

Международный научно-практический журнал

# ЕВРАЗИЙСКИЙ ОНКОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

2020, том 8, № 2 Приложение

Eurasian Journal of Oncology

International scientific journal

2020, volume 8, number 2 Supplement

Тезисы XI Съезда онкологов и радиологов стран СНГ и Евразии

**23–25 апреля 2020 г.  
Казань, Россия**

**Впервые  
в режиме онлайн**



Бронзовая композиция с часами, посвященная известному татарскому поэту Габдулле Тукаю.  
Установлена в Казани на улице Баумана в 1999 году.

ISSN 2309-7485 (Print)  
ISSN 2414-2360 (Online)

**ПИ**  
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ  
ИЗДАНИЯ

# ЕВРАЗИЙСКИЙ ОНКОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

**onco.recipe.by**

**2020, том 8, № 2 Приложение**

Основан в 2013 г.

## Россия

### Учредители:

Ассоциация директоров центров и институтов онкологии и рентгенорадиологии стран СНГ и Евразии, УП «Профессиональные издания», ООО «Вилин»

### Журнал зарегистрирован

Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор) 18 сентября 2014 г.  
Свидетельство ПИ № ФС77-59215

### Представитель в России:

ООО «Вилин»  
214006, Смоленск, пст Пасово.  
Тел./факс: +7 920 301 00 19;  
e-mail: office@recipe.by

## Беларусь

### Учредители:

УП «Профессиональные издания»

### Журнал зарегистрирован

Министерством информации Республики Беларусь  
Регистрационное свидетельство № 1659 от 30 августа 2013 г.

### Адрес редакции:

220049, Минск, ул. Кнорина, 17.  
Тел.: (017) 322 16 76, (017) 322 16 77;  
e-mail: onco@recipe.by

**Директор** Евтушенко Л.А.

**Заместитель главного редактора** Глушук В.А.

**Руководитель службы рекламы и маркетинга** Коваль М.А.

**Технический редактор** Нужин Д.В.

## Украина

### Учредитель:

Национальный институт рака  
Министерства здравоохранения Украины,  
УП «Профессиональные издания»

### Журнал зарегистрирован

Государственной регистрационной службой Украины 28 ноября 2014 г.  
Свидетельство КВ № 21182-10982Р

### Офис в Украине:

ООО «Профессиональные издания, Украина»  
04116, Киев, ул. Старокиевская, 10-г,  
сектор «В», офис 201

### Контакты:

тел.: +38 (044) 33 88 704, +38 (067) 102 73 64;  
e-mail: pi\_info@ukr.net

## Подписка

в каталоге РУП «Белпочта» (Беларусь) индивидуальный индекс 00083; ведомственный индекс 000832, в каталоге АО «Казпочта» (Казахстан) индекс 00083.

В Украине подписка оформляется через офис ООО «Профессиональные издания, Украина».

**00083** – единый индекс в электронных каталогах «Газеты и журналы» на сайтах агентств: ООО «Информнаука» (Российская Федерация), ЗАО «МК-Периодика» (Российская Федерация), ГП «Пресса» (Украина), ГП «Пошта Молдовей» (Молдова), АО «Летувос паштас» (Литва), ООО «Подписное агентство PKS» (Латвия), Фирма «INDEX» (Болгария), Kubon&Sagner (Германия).

Электронная версия журнала доступна на сайте onco.recipe.by, в Научной электронной библиотеке eLibrary.ru, в базе данных East View, в электронной библиотечной системе IPRbooks.

Журнал выходит 1 раз в 3 месяца.

Цена свободная.

Подписано в печать:

Тираж (Беларусь) 500 экз.

Тираж (Украина) 1500 экз.

Тираж (Россия) 3500 экз.

Заказ №

Формат 70x100 1/16. Печать офсетная

## Отпечатано

Производственное дочернее унитарное предприятие «Типография Федерации профсоюзов Беларуси». Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя, распространителя печатных изданий №2/18 от 26.11.2013.  
пл. Свободы, 23-103, г. Минск.  
ЛП №02330/54 от 12.08.2013.

## НАЦИОНАЛЬНЫЕ РЕДАКЦИОННЫЕ КОЛЛЕГИИ

### РОССИЯ

#### Главный редактор

Каприн Андрей Дмитриевич  
(Москва)

#### Научные редакторы

Самойленко И.В. (Москва)  
Филоненко Е.В. (Москва)

#### Редакционная коллегия АДИОР

Алексеев Б. Я. (Россия, Москва)  
Алиев Д.А. (Азербайджан, Баку)  
Беляев А.М. (Россия, Санкт-Петербург)  
Бейшембаев М.И. (Кыргызстан, Бишкек)  
Бердымурадова М.Б. (Туркменистан, Ашхабад)  
Галстян А.М. (Армения, Ереван)  
Иванов С.А. (Россия, Москва)  
Кайдарова Д.Р. (Казахстан, Алматы)  
Каприн А.Д. (Россия, Москва)  
Кит О.И. (Россия, Ростов-на-Дону)  
Колесник Е.А. (Украина, Киев)  
Красносельский Н.В. (Украина, Харьков)  
Лазарев А.Ф. (Россия, Барнаул)  
Наврузов С.Н. (Узбекистан, Ташкент)  
Нургазиев К.Ш. (Казахстан, Алматы)  
Солодкий В.А. (Россия, Москва)  
Поляков С.Л. (Беларусь, Минск)  
Хасанов Р.Ш. (Россия, Казань)  
Хусейнов З.Х. (Таджикистан, Душанбе)  
Чернат В.Ф. (Молдова, Кишинев)  
Чехун В.Ф. (Украина, Киев)  
Чойнзонов Е.Ц. (Россия, Томск)

### БЕЛАРУСЬ

#### Главный редактор

Абельская Ирина Степановна  
(Минск)

#### Редакционная коллегия

Ахмед Н.Н. (Минск)  
Малевич Э.Е. (Минск)  
Рожко А.В. (Гомель)  
Слободин Ю.В. (Минск)

### УКРАИНА

#### Главный редактор

Ялынская Татьяна Анатольевна  
(Киев)

#### Редакционная коллегия

Земсков С.В. (Киев)  
Козаренко Т.М. (Киев)  
Макеев С.С. (Киев)  
Свинцицкий В.С. (Киев)  
Сорокин Б.В. (Киев)

### Рецензируемое издание

Входит в Перечень научных изданий Республики Беларусь для опубликования результатов диссертационных исследований (приказ №16 от 21.01.2015).

Журнал включен в базы данных Ulrich's Periodicals Directory, EBSCO, РИНЦ.

Научные статьи, опубликованные в журнале, для украинских соискателей ученых степеней на основании приказа МОНмолодьспорта Украины от 17.10.2012 № 1112 приравниваются к зарубежным публикациям.

Ответственность за точность приведенных фактов, цитат, собственных имен и прочих сведений, а также за разглашение закрытой информации несут авторы.

Редакция может публиковать статьи в порядке обсуждения, не разделяя точки зрения автора.

Ответственность за содержание рекламных материалов и публикаций с пометкой «На правах рекламы» несут рекламодатели

International scientific journal

# EURASIAN JOURNAL OF ONCOLOGY

Evrazijskij Onkologicheskij zhurnal

**onco.recipe.by**

**2020 Volume 8, №2 Supplement**

Founded in 2013

## Russia

### Founders:

Association of Directors of Centers and Institutes of Oncology and Radiology of the CIS and Eurasia, UE "Professional Editions", LLC "Vilin"

### The journal is registered

Federal Service for Supervision of Communications, Information Technology and Mass Media (Roskomnadzor) September 18, 2014 Certificate PI number FS77-59215

### Representative in Russia:

LLC "Vilin"  
214006, Smolensk, Pasovo.  
Phone/fax: +7 920 301 00 19;  
e-mail: office@recipe.by

## Belarus

### Founder:

UE "Professional Editions"

### The journal is registered

in the Ministry of information of the Republic of Belarus  
Registration certificate № 1659  
August 30, 2013

### Address of the editorial office:

220049, Minsk, Knorin str., 17.  
Phone: +375 (017) 322 16 76, (017) 322 16 77;  
e-mail: onco@recipe.by

### Director Evtushenko L.

**Deputy editor-in-chief** Glushuk V.

**Head of advertising and marketing** Koval M.

**Technical editor** Nuzhyn D.

## Ukraine

### Founders:

National Cancer Institute of the Ministry of Health of Ukraine, UE "Professional Editions"

### The journal is registered

at State Registration Service of Ukraine  
November 28, 2014  
Certificate HF №21182-10982R

### Office in Ukraine:

LLC "Professional Editions. Ukraine"

### Contacts:

phone: +38 (044) 33 88 704,  
+38 (067) 102 73 64;  
e-mail: pi\_info@ukr.net

### Subscription:

in the Republican unitary enterprise «Belposhta» individual index – 00083; departmental index – 000832, in JSC "Kazpochta" catalogue (Kazakhstan) index 00083.

In Ukraine the subscription is made out through office LLC "Professional Editions. Ukraine".

Index **00083** in the electronic catalogs "Newspapers and Magazines" on web-sites of agencies:

LLC "Interpochta-2003" (Russian Federation); LLC "Informnauka" (Russian Federation); JSC "MK-Periodika" (Russian Federation); SE "Press" (Ukraine); SE "Poshta Moldovey" (Moldova); JSC "Letuvos pashtas" (Lithuania); LLC "Subscription Agency PKS" (Latvia); "INDEX" Firm agency (Bulgaria); Kubon&Sagner (Germany).

The electronic version of the journal is available on onco.recipe.by, on the Scientific electronic library elibrary.ru, in the East View database, in the electronic library system IPRbooks.

The frequency of journal is 1 time in 3 months.  
The price is not fixed.

Sent for the press 23.03.2020.  
Circulation is 500 copies (Belarus).  
Circulation is 1500 copies (Ukraine).  
Circulation is 3500 copies (Russia).  
Order №

Format 70x100 1/16. Litho

Printed in printing house

© "Eurasian Journal of Oncology"

Copyright is protected. Any reproduction of materials of the edition is possible only with written permission of edition with an obligatory reference to the source.

© "Professional Editions" Unitary Enterprise, 2020

© Design and decor of "Professional Editions" Unitary Enterprise, 2020

## NATIONAL EDITORIAL BOARDS

### RUSSIA

#### **Editor-in-Chief**

Andrey D. Kaprin (Moscow)

#### **Scientific Editors**

Samoilenko I. (Moscow)

Filonenko E. (Moscow)

#### **Editorial Board**

##### **Association of Directors**

##### **of Centers and Institutes**

##### **of Oncology and Radiology**

Aliev Dz. (Azerbaijan, Baku)

Beljaev A. (Russia, Saint-Petersburg)

Bejshembaev M. (Kyrgyzstan, Bishkek)

Berdymuradova M. (Turkmenistan,

Ashgabat)

Chahun V. (Ukraine, Kyiv)

Chernat V. (Moldova, Chisinau)

Choinzonov Ye. (Russia, Tomsk)

Galstjan A. (Armenia, Yerevan)

Hasanov R. (Russia, Kazan)

Husejinov Z. (Tadzikistan, Dushanbe)

Kaidarova D. (Kazakhstan, Almaty)

Kaprin A. (Russia, Moscow)

Kit O. (Russia, Rostov-on-Don)

Kolesnik E. (Ukraine, Kyiv)

Krasnoselskij N. (Ukraine, Kharkov)

Lazarev A. (Russia, Barnaul)

Navruzov S. (Uzbekistan, Tashkent)

Nurgaziev K. (Kazakhstan, Almaty)

Poliakov S. (Belarus, Minsk)

Solodkij V. (Russia, Moscow)

### BELARUS

#### **Editor-in-Chief**

Irina S. Abelskaya (Minsk)

#### **Editorial Board**

Ahmed N. (Minsk)

Malevich E. (Minsk)

Rozhko A. (Gomel)

Slobodin Yu. (Minsk)

### UKRAINE

#### **Editor-in-Chief**

Tetyana A. Yalynska (Kyiv)

#### **Editorial Board**

Kozarenko T. (Kyiv)

Makeiev S. (Kyiv)

Sorokin B. (Kyiv)

Svintsitski V. (Kyiv)

Zemskov S. (Kyiv)

### **Peer-reviewed edition**

The journal is included into a List of scientific publications of the Republic of Belarus for the publication of the results of the dissertation research (protocol No. 16 of 21.01.2015).

The journal is included in the database of Ulrich's Periodicals Directory, EBSCO, Russian Science Citation Index.

Scientific articles published in the journal for Ukrainian applicants of academic degrees on the basis of the order of Ministry of Education and Science, Youth and Sports of Ukraine from 17.10.2012 № 1112 are equated to foreign publications.

Responsibility for the accuracy of the given facts, quotes, own names and other data, and also for disclosure of the classified information authors bear.

Editorial staff can publish articles as discussion, without sharing the point of view of the author.

Responsibility for the content of advertising materials and publications with the mark "On the Rights of Advertising" are advertisers

## СОДЕРЖАНИЕ

Детская онкология .....	8
Достижения и международное сотрудничество онкологических служб стран СНГ и Евразии .....	38
Информационные технологии в онкологии .....	47
Конгресс по торакоабдоминальной онкологии им. М.З. Сигала: колоректальный рак .....	61
Конгресс по торакоабдоминальной онкологии им. М.З. Сигала: рак желудка .....	126
Конгресс по торакоабдоминальной онкологии им. М.З. Сигала: рак легкого и переднего средостения .....	169
Конгресс по торакоабдоминальной онкологии им. М.З. Сигала: рак пищевода .....	203
Лимфопролиферативные заболевания .....	228
Меланома .....	242
Образовательные программы в онкологии .....	256
Онкогинекология .....	263
Онкокардиология .....	369
Онкомамология и реконструктивно-пластическая хирургия в онкологии .....	375
Онкопсихология и онкопсихиатрия .....	482
Онкоурология .....	498

Онкоэндокринология .....	579
Опухоли билиопанкреатодуоденальной зоны. Первичный и метастатический рак печени .....	587
Опухоли билиопанкреатодуоденальной зоны. Рак поджелудочной железы .....	602
Опухоли головы и шеи .....	628
Опухоли костей и мягких тканей .....	712
Опухоли центральной нервной системы .....	759
Организационные вопросы лекарственной терапии пациентов со злокачественными новообразованиями на современном этапе .....	779
Паллиативная помощь .....	783
Правовые вопросы в медицине. Ответственность врача .....	786
Профилактика и ранняя диагностика в онкологии .....	790
Реабилитация онкологических больных .....	829
Сестринское дело .....	842
Трансляционная медицина в онкологии .....	844
Цитологические исследования в онкологии .....	857
Работы, прошедшие в финал конкурса молодых ученых .....	868

# Детская онкология





## Результаты лечения одного центра костных форм саркомы Юинга у детей в Республике Казахстан

Байтурова С.М., Боранбаева Р.З., Жумадуллаев Б.М., Нуржанова Г.А., Панкова О.С.  
Научный центр педиатрии и детской хирургии, Алматы, Казахстан

**Введение.** В Республике Казахстан ежегодно регистрируется 10 детей с костной формой саркомы Юинга (СЮ), что соответствует двум случаям на миллион детского населения до 18 лет. Важными прогностическими факторами, влияющими на исход терапии СЮ, является возраст, стадия заболевания. Подходы в лечении СЮ остаются стандартными в течении нескольких десятилетий. Эффективность трансплантации на сегодняшний день является дискуссионной. Основной проблемой лечения СЮ является высокий риск рецидивов что составляет до 30–40%. Значимые результаты лечения достигаются при локализованных формах длинных конечностей.

**Цель.** Оценить результаты терапии одного центра РК.

**Материалы и методы.** С января 2015 г. по декабрь 2019 г. установлены 30 случаев костных форм СЮ. Три пациента отказались от лечения. В работе анализированы данные лечения 27 пациентов с впервые установленным диагнозом СЮ. Мальчиков – 15 (55,5%) несколько больше чем девочек -12 (44,5%). Дети в возрасте до 10 лет - 5 (18,5%), в возрасте до 18 лет – 22 (81,5%). Медиана возраста составила – 13 лет. Распределение по стадиям (27 пациентов): 1-я стадия – 1 (3,7%), 2-я стадия – 7 (25,9%), 3-я стадия – 1 (3,7%), 4-я стадия – 18 (66,6%). Чаще всего локализованные: конечности – 11 (40,7%), ребро – 5 (18,5), ключица – 2 (7,4%), кости таза – 6 (22,2%), грудина – 2(7,4%), позвонки – 1 (3,7%).

**Результаты и обсуждение.** С 2015 года в онкологических центрах Республики Казахстан внедрен и применяется международный протокол диагностики и лечения саркомы Юинга – EuroEwing2008.

Заболеваемость СЮ в Республике Казахстан за период 2015–2019 гг. составила 2,2% в структуре всех злокачественных новообразований детского возраста, что соответствует 10 первичным пациентам в год. Диагноз установлен на основании критериев протокола СЮ. Стадирование проводилось на основании лабораторных исследований, лучевых методов диагностики, исследование костного мозга из 4 точек, морфологической верификации, цитогенетических исследований опухоли. Общая выживаемость во всей группе СЮ составила 40%.

**Выводы.** Заболеваемость костных форм СЮ в Республике Казахстан соответствует общей мировой статистике. Внедрение международного протокола EuroEwing2008 в РК способствовало точному определению группы риска заболевания и определению стратификации лечения. Комплексные подходы в терапии остаются неутешительными и составили 40%. В связи с этим возникает необходимость в проведении и изучении альтернативных методов лечения как таргетная, иммунотерапия.

## Иммуногистохимические маркеры в диагностике пигментных новообразований кожи у детей

Волгарева Г.М.<sup>1</sup>, Завалишина Л.Э.<sup>2</sup>, Вишневская Я.В.<sup>1</sup>, Бельшева Т.С.<sup>1</sup>, Бурова О.С.<sup>1</sup>, Кузнецова О.А.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, Москва, Россия

<sup>2</sup> ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, Москва, Россия

**Введение.** Меланома кожи (МК) у детей встречается редко и по ряду признаков (характер роста и метастазирования, выживаемость больных) отличается от МК у взрослых. Ранняя диагностика этой высокозлокачественной опухоли - главное условие успешного лечения. При невысокой заболеваемости МК детей в России смертность от неё в несколько раз превышает данный показатель для США, Канады и Австралии, что часто связано с запущенностью опухолевого процесса на момент выявления. В ходе традиционного морфологического анализа при дифференциальной диагностике между пигментным невусом (ПН) и МК иногда возникают затруднения. Минимизации этих затруднений может способствовать дополнение классического гистологического исследования использованием молекулярных маркеров.

**Цель.** Проверка информативности иммуногистохимического (ИГХ) анализа ряда белков (циклина Д1, р16INK4a, а также HLA-антигенов I класса) при первичной диагностике МК у педиатрических больных.

**Материалы и методы.** Работа проведена на 5 образцах ПН и 2 образцах МК, полученных от больных при хирургических операциях в ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России и ФГБУ Росийская детская клиническая больница Минздрава России. Возраст больных не превышал 13 лет. Провели традиционное гистологическое исследование препаратов, окрашенных гематоксилином и эозином, и ИГХ-тест с антителами к циклину Д1, белку р16INK4a, а также к HLA антигенам I класса.

**Результаты.** Выявлены различия между ПН и МК в экспрессии всех трех маркеров. Циклин Д1 в образцах МК присутствовал в подавляющем большинстве клеточных ядер. Белок р16INK4a был обнаружен в цитоплазме большинства клеток МК, однако его ядерная локализация оказалась крайне редкой. HLA-антигены I класса обнаруживались в большинстве ядер МК, а также в цитоплазме, но не на мембранах клеток. В образцах ПН ядерная экспрессия циклина Д1 имела место в единичных клетках; белок р16INK4a практически отсутствовал во всех клетках; HLA-антигены I класса в части клеток ПН присутствовали на клеточных мембранах.

**Выводы.** ИГХ-тест на изученные белки может служить адекватным подходом при первичной диагностике МК у детей и подростков; целесообразно продолжение работ в данной области.

---

## Основные показатели детской онкологической службы в Республике Узбекистан

Гафур-Ахунов М.А., Мустафоев Т.К., Умиров Ш.Н.

Ташкентский институт усовершенствования врачей, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Несмотря на развитие медицины и внедрение современных методов диагностики во всем мире отмечается тенденции росту заболеваемости и смертности от онкологических заболеваний, в том числе и среди детей.

**Цель.** Провести анализ основных показателей заболеваемости злокачественными опухолями среди детского населения Республики Узбекистан.

**Материалы и методы.** На основе учетно-отчетных документаций онкологических учреждений проведен ретроспективный анализ показателей заболеваемости злокачественными опухолями среди детей Республики Узбекистан.

В 2017 году зарегистрировано 774 случаев злокачественных опухолей в детском возрасте, 4870 больных детей состоят на диспансерном учете злокачественными опухолями. В 2017 году по республике на 100 000 населения было выявлено 2,4 новых случаев злокачественных новообразований среди детей. В структуре онкологических заболеваний злокачественные опухоли детского возраста составляет 3,7%.

**Результаты.** Распространенность онкологических заболеваний среди детей в целом по республике составляет 7,2 случаев на 100 000 детей. За последние десять лет среднее число больных злокачественными опухолями детей в республике увеличилось в 1,2 раза (с 6,2 случаев в 2009 году до 7,2 случаев в 2017 году). Необходимо отметить, что в 2017 году по данным статистических отчетов показатель онкологической заболеваемости увеличился во всех областях республики. Наиболее высокие уровни онкологической заболеваемости среди детей отмечаются в г. Ташкенте (12,4), Бухарской (9,1), Хорезмской (8,5) и Ташкентской областях (7,9), где показатели выше чем среднереспубликанского уровня в 1,2–1,3 раза. Относительно низкие уровни отмечены в Навоийнской (4,6), Наманганской (4,7), Андижанской (5,9) и Сырдарьинской областях (3,6), где показатели были ниже среднереспубликанского уровня в 1,7–2,6 раза.

Выявление онкологических заболеваний среди детей при профилактических осмотрах в последние годы имеет тенденцию к увеличению почти в 1,5 раза (в 2009 году составили 8,8%, в 2017 году – 13,1%).

**Вывод.** Среди детского населения Республики Узбекистан имеется тенденция к росту онкологических заболеваний. Высокие показатели зарегистрированы в Ташкентском, Бухарском, Хорезмском регионах и в г. Ташкенте. Показатели эффективности профилактических осмотров увеличились в 1,5 раз (с 8,8% до 13,1%).

---

## Роль иммуногистохимических исследований в лечении остеогенной сарком у детей

Гафур-Ахунов М.А., Мустафаев Т.К., Нишанов Д.А., Хайитов Ф.Э., Шукуллаев А.Т., Нуриддинов К.Р., Бобоев М.М., Каримова Н.М., Абдикаримов А.Х., Адизов И.Ш.  
РСНПМЦОиР, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Среди злокачественных новообразований (ЗНО) у детей доля костных сарком в среднем составляет 6–8%. Остеогенная саркома характеризуется агрессивным течением и раннему отдаленными метастазированиями.

**Цель.** Показать эффективности иммуногистохимических исследований в процессе лечения остеогенной саркомы у детей.

**Материалы и методы.** В исследование включено 26 больных с остеогенной саркомой длинных трубчатых костей у детей. Возраст больных в среднем составил – 11,4 лет. Из 26 больных у 15 (57,7%) опухоль локализовалась в бедренной, у 5 (19,2%) в большеберцовой, у 4 (15,3%) плечевой и у 2 (7,7%) в малоберцовой кости. Всем больным по стандартной методике проводилось иммуногистохимическое исследование с применением антител на онкопротеин vcl-2 и ген супрессор P53. Оценка проводилась по полуколичественным методом. 17 (65,4%) больным проведена химиолучевая терапия (по схеме CAP+ЛТ 60 Гр), у 5 (19,2%) по схеме МР+ЛТ (60 Гр) и у 4 (15,3%) комбинированное (хирургическое + химиотерапия) лечение: органосохранные операции.

**Результаты.** В анализе онкопротейн – vcl-2 у 6 (23,7%) больных наблюдалась высокая экспрессия, у 10 (38,4%) наблюдалась умеренная, у 5 (19,2%) слабо положительная и у 5 (19,2%) экспрессия не наблюдалась. Ген супрессор P53 у 8 (30,8%) высокая экспрессия, у 8 (30,8%) наблюдалась умеренная и 10 (38,4%) экспрессия не наблюдалась.

**Вывод.** В результате исследований выявлено при высоком позитивном экспрессии онкопротеина vcl-2 и W P53 повышается риск развития рецидива и метастазов опухолевого процесса. Соответственно в таких случаях методы лечения выбирается индивидуально.

---

## Динамика и уровень заболеваемости злокачественными заболеваниями среди детей г. Ташкента

Гафур-Ахунов М.А., Умиров Ш.Н., Саитов Х.Х., Юлдашева Д.Ю.  
Ташкентский институт усовершенствования врачей, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** В последние годы отмечается рост заболеваемости и смертности от онкологических заболеваний среди детского населения. Особую тревогу вызывает дети в возрасте от 4 до 10 лет. В этом возрастном периоде наиболее часто встречаются гемобласты, опухоли головного мозга, костей и мягких тканей.

**Цель.** Провести анализ показатели заболеваемости среди детского населения г. Ташкента.

**Материалы и методы.** Ежегодно среди детского населения (0-17 лет), проживающих в г. Ташкенте, выявляются около 66 больных со злокачественными новообразованиями, а это около 2% от всех выявляемых случаев рака в год. Средний многолетний показатель первичной заболеваемости ЗН среди детей от 0 до 14 лет составил 8,1 на 100 000 населения данного возраста, среди подростков данный показатель равен 6,6 на 100 000 подростков. Показатель заболеваемости в г. Ташкенте был 1,5–2 раза выше средне республиканского уровня.

Мальчики составили 55,4%, а девочки соответственно 44,6%. В зависимости от возраста в структуре злокачественных новообразований удельный вес детей всех возрастных категорий почти одинаков (20–22%), только удельный вес детей в возрасте от 0 до 4 лет составил 35%.

В структуре онкологических заболеваний среди детского населения как среди мужского, так и среди женского пола являются лимфатическая и кроветворная система (35,7%), головной мозг и другие не уточненные отделы нервной системы (17,1%), соединительная и другие мягкие ткани (8,3%), кости и суставные хрящи (6,3%).

---

## Изменение микробиоты верхних дыхательных путей у детей со злокачественными опухолями параназальной локализации в период проведения химиолучевой терапии

Горбунова Т.В., Родина А.Д., Меркулов О.А., Поляков В.Г.  
НИИ ДООГ ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, Москва, Россия

**Введение.** Развитие злокачественных опухолей параназальной локализации сопровождается симптомами хронического риносинусита. В связи с этим пациенты нуждаются в длительных курсах антибактериальной терапии.

**Цель.** Изучить изменения микробиоты верхних дыхательных у детей с со злокачественными опухолями параменингеальной локализации.

**Материалы и методы.** В исследование включены 10 пациентов (мальчики – 6, девочки – 4). Из них с рабдомиосаркомой – 6 пациентов (60%), раком носоглотки – 3 (30%), гемангиоперицитомой – 1 (10%). Средний возраст – 12,4 г. Период наблюдения 9-18 месяцев. Опухоли локализовались в носоглотке – 30%, околоносовых пазухах с одной стороны – 50%, с двух сторон – 20%. Химиотерапия (ХТ) включала 8-16 курсов. Лучевая терапия (ЛТ) проводилась после 4-6 курса, СОД 40-50 Гр. Забор мазка со слизистой полости носа проводился до начала лечения, во время проведения ХЛТ и через 3 и 12 месяцев после завершения ЛТ.

**Результаты.** Признаки хронического риносинусита выявлялись у 90% пациентов до начала специального лечения. По данным микробиологического исследования выделялись бактерии семейства *Staphylococcaceae aureus* у 30% пациентов. Обострение хронического синусита выявлялось у 80% пациентов на фоне проведения химиотерапии. При этом основными возбудителями были бактерии семейства *Staphylococcaceae* и *Streptococcaceae* с одинаковой чистотой по 30%, грибы рода *Candida* в – 20%, *H. parainfluenzae* и *Corynebacterium amycolatum* поровну в 10% случаев. Повторные случаи обострения хронического воспаления отмечались у 90% после подведения 18–24 Гр на область первичной опухоли. В этот период высевались стрептококки – в 60%, стафилококки – в 40%, грибы рода *Candida* – в 30%, *E. faecalis* – в 10% случаев. Симптомы хронического риносинусита сохранялись у 60% пациентов через 3 месяца после завершения ХЛТ. В мазках были получены: *Enterobacter cloacae* – у 30%, *Pseudomonas aeruginosa* – у 20%, *Acinetobacter species* – у 10% и микст-флора (MRS) – у 10% больных. Через 12 месяцев после окончания лечения в назальном отделяемом обнаруживались *Staphylococcus epidermidis* в 20%, *S. Aureus* в 30%, грибы рода *Candida* в 30%, *Corynebacterium accolens* и бактерии рода *Rothia* по 10%.

**Выводы.** Повышение концентрации патогенных и условно-патогенных бактерий во время проведения ХЛТ отражает снижение неспецифического иммунитета и общей иммунной резистентности организма у пациентов со злокачественными опухолями параменингеальной локализации.

---

## Возможности FESS-хирургии у детей со злокачественными опухолями сино-назального тракта после завершения лечения

Горбунова Т.В., Меркулов О.А., Поляков В.Г.

НИИ ДООГ ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, Москва, Россия

**Введение.** Злокачественные опухоли сино-назального тракта составляют 3% от всех новообразований детского возраста. Инвазивный рост и тенденция к деструкции костей основания черепа этой группы опухолей, создают условия для формирования стойких анатомических деформаций и поддержанию хронического воспаления.

**Цель.** Улучшить качество жизни пациентов со злокачественными опухолями сино-назального тракта после проведения противоопухолевой терапии.

**Материалы и методы.** В исследование включены 62 пациента, средний возраст 8,4 г. Морфологически были верифицированы саркомы мягких тканей в 57 (91,9%), гемангиоперицитомы – 3 (4,9%), эстезионейробластома – 2 (3,2%) случаях. Сопутствующая воспалительная патология околоносовых пазух диагностирована у 60 (96,8%) детей. Всем пациентам проведена

химиотерапия, лучевая терапия (СОД 45–50 Гр) и трансназальное эндоскопическое удаление опухоли. После завершения противоопухолевого лечения у пациентов наблюдались: деформация перегородки носа в 22 (35,5%), окклюзия околоносовых пазух – 9 (14,5%), вторичная атрезия хоан – 4 (6,5%) случаях. У всех пациентов проводилась антибактериальная терапия, в связи с обострением хронического риносинусита.

**Результаты.** По поводу обострения хронического риносинусита проведено 2–6 курсов антибактериальной терапии во время проведения противоопухолевого лечения. Функциональные эндоскопические хирургические операции (FESS) выполнены у 10 пациентов после окончания лечения через 1 месяц – 4,4 г. Объем хирургического лечения включал полисинусотомию у 5 (8,0%), удаление мукопиоцеле – 3 (4,8%), вскрытие абсцесса – 2 (3,2%) и пластику перфорации перегородки носа – 1 (1,6%). У всех пациентов отмечался клинический эффект.

**Выводы.** После завершения специального лечения проведение FESS-хирургии является необходимым и достаточным условием адаптации пациентов, перенесшим опухоль сино-назального тракта.

---

## Значимость комплексной оценки в диагностике острого моноцитарного лейкоза (ОМЛ-м5а) у детей на примере клинического случая

Гуськова Н.К., Кит О.И., Селютина О.Н., Дмитриева В.В., Новикова И.А.

ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт» Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия

**Цель.** Оценка значимости изучения особенностей клинико-лабораторных показателей для диагностики острого моноцитарного лейкоза у детей на основании анализа клинического случая.

**Материалы и методы.** Пациент К. двух лет поступил с лихорадкой, лимфаденопатией, спленомегалией, кожным геморрагическим синдромом. Выполнены ОАК (Sysmex XE 2100, Япония), миелограмма (Bio Vision; Micros, Австрия), иммунофенотипирование костного мозга (Navios 10/3, Beckman Coulter, США) с использованием MAT: CD34, CD13, CD33, CD19, CD41, CD61, CD64, CD7, CD14, CD15, CD4, CD56, CD11b, CD117, HLA-DR, iMPO, iCD79a, iCD3, CD22, CD7, CD2.

**Результаты.** По данным ОАК: гиперлейкоцитоз (WBC – 111,49?109/l), повышение СОЭ (45 мм/час), анемия гипохромного типа 2-й степени тяжести (RBC – 3,19?1012/l, HGB – 85 г/l, MCH – 26,6 pg), тромбоцитопения (PLT – 71,0?109/l), моноцитоз (87,5%), аномальные флаги, указывающие на патологию лейкоцитов. На лейкоцитарной скетогamme – замещение областей нормального распределения Lu, Mo, Ne бластными клетками (серая зона). В миелограмме: тотальная метаплазия костного мозга бластами (93,8%) крупного размера, с умеренно ядерно-цитоплазматическим соотношением, большими ядрами округлой, складчатой или почковидной формы, чаще – центрально расположенными, с бледной цитоплазмой или зонами просветления вокруг ядра, с нежно-сетчатой структурой хроматина, 1-2 нуклеолами. По результатам предположен моноцитарный вариант ОМЛ.

При иммунофенотипировании установлен ОМЛ с фенотипом: CD45dim+/CD33+/CD13-/CD34-/CD117+/iMPO-/CD56+/HLA-DR+/CD15-/CD14/CD4+/ CD64+. Экспрессия HLA-DR позволила исключить М3- и предположить М4- или М5- варианты, а обнаружение CD4 и CD64 указывало на моноцитарный вариант ОМЛ М5. При М5 у детей бласты могут быть iMPO-отрицательны. Экспрессия CD117 более выражена при М5а и отсутствует при М5b. Отсутствие

экспрессии CD14 характерно для «зрелых» M4, M5b вариантов. Но при ОМЛ M4 субстрат опухолевого клона чаще представлен двумя популяциями: миелобластами (M1 или M2) и монобластами (M5a или M5b), что не наблюдалось в нашем случае. В итоге дано заключение – ОМЛ M5a, что подтвердилось результатами цитохимических исследований.

**Выводы.** Применение современных лабораторных методов и аналитический подход к оценке комплекса данных позволяет минимизировать сроки установления диагноза, что важно для незамедлительного начала лечения.

---

## Methodological basics of cancer registry in Uzbekistan

Джанклич С.М., Ibragimov Sh.N., Berkinov A.A., Seitshatva V.S., Ziyaeva Z.A., Bazarov B.B.  
Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

**Background.** Uzbekistan is in the process of developing and setting up to date system of cancer registration. Cancer registration system was built firstly in the Republic of Uzbekistan to manage cancer data at the State Institution Republican Specialized Scientific-Practical Medical Center of Oncology and Radiology and other regional and city branches of the Center. However the existing cancer registry system was evaluated by International Agency for Research Cancers (IARC) and declared invalid according international standards. Along with the progress of science and the increased need in cancer registration, a better tool for cancer registry is needed.

**Results.** The IARC experts made important recommendations including installation of CanReg5 software for cancer registration. The open source software CanReg5 has been selected to increase level of the cancer registration system in Uzbekistan. Statistics show that the cancer incidence in Uzbekistan is on the rise. Cancer registry data sources are also increasing. Hence reliable software for data entry and quality control is necessary. The purpose of the study is to develop the cancer registration system for making easier the process of collecting and analyzing data among all regions of Uzbekistan. Several problems had been revealed during study ing this program. Now we are about to crack these problems. Using this program, we will plan to create strong database, receive main statistic information all over our Republic.

**Conclusion.** The IARC has contributed immensely to collect quality cancer registry data by implementation cancer registration system in Uzbekistan. Successful implementation of this model would grant a platform for the generation of cancer registration system in such a large developing country with limited resources.

---

## Оценка состояния больных с нейробластомой на КТ

Иманова А.Ф., Ватанха С.С., Алиев Э.Я., Исаева С.Ф.  
Национальный центр онкологии, Азербайджан, Баку

Нейробластома – это экстракраниальное солидное образование, формирующееся из эмбрионально неразвитых клеток, в основном, оно встречается в детском возрасте. В исследовании было включено 42 больных с диагнозом «нейробластома», обследованных в клинике НЦО. Средний возраст составил 4–6 лет. Лица женского пола составили 22, а мужского пола –

20 человек. Жалобы больных были следующие: у 29 больных пальпируемое образование в области живота, у 3 больных высокая температура тела, нарушение аппетита в течение длительного времени, у 5 – кахексия, у 3 – кашель, у 2 – профузная диарея. Были проведены соответствующие лабораторные и инструментальные исследования, заключительный диагноз «нейробластомы» гистологически. В нашем исследовании показатели 42 больных были таковы: образование в правой надпочечной железе у 10 (23,8%), образование в левой надпочечной железе у 7 (16,6%) больных. У 16 (38%) больных отмечалось патологическое увеличение лимфатических узлов в парааортальной, портокавальной, паракавальной зоне и у 1-го (2,3%) больного в лимфатических узлах в подключичной зоне. У 4 (9,5%) больных в печени и легких наблюдались метастатические изменения, у 5 (11,9%) больных выявлена плевральная эффузия, инвазия отмечена у 3 (7,1%) в печень и у одного пациента (2,3%) в почку, у 5 (11,9%) больных склеротическая и у 3 (7,1%) больных литическая форма метастатических изменений в костях. Средний СС размер образования был равен ~ 65 мм. У 1 больного в проксимальной части ІVС прослеживалась тромбовая масса размером ~ 19 мм. Современные визуальные методы являются очень чувствительными и соответствующими методами исследования. позволяет точно оценить размеры образования, морфологическую структуру, связь образования с окружающими сосудами, инвазивность, а также наличие в костях и окружающих органах метастатических изменений.

С помощью схем ІNNS и ІNRGSS была определена стадия образования, выбрана соответствующая ей тактика лечения, способствующая повышению показателей выживаемости и качества жизни больных.

---

## Изучение содержания ацилгидроперекиси в слезной жидкости у пациентов с ретинобластомой

Исламов З.С., Усманов Р.Х., Гильдиева М.С.  
РСНПМЦОиР МЗ РУз, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Известна зависимость роста опухолевых клеток от изменений уровня биохимических реакций. Изучение этих процессов в слезной жидкости, представляет большой интерес в силу неинвазивности и доступности.

**Цель.** Изучение содержания ацилгидроперекиси (АГП) в слезной жидкости у больных с ретинобластомой (Рб).

**Материал и методы.** У 37 больных с Рб, в возрасте от 1 месяца до 6 лет были проведены исследования слезы на содержания АГП. Больные находились на лечении в отделении онкоофтальмологии. Количество АГП липидов в слезной жидкости определяли по методу В.В. Гаврилова и С.Н. Мишкорудной (1977).

**Результаты.** Нами обнаружено, что в контрольной группе содержание АГП крайне низкое ( $0,0140 \pm 0,0013 \text{E/мг}$ ), тогда как у больных с Рб, его содержание увеличивается в зависимости от стадии роста опухоли. Содержание АГП в слезной жидкости в стадиях Т1, Т2 и Т3 составило соответственно  $0,0405 \pm 0,0007$ ,  $0,0458 \pm 0,0003$ ,  $0,0492 \pm 0,0005$ . Следовательно, в зависимости от стадии роста Рб наблюдается линейный рост содержания АГП в слезной жидкости ( $P < 0,001$ ).

В результате окисления липидов, скорость свободно-радикальной реакции увеличивается в геометрической прогрессии. Липиды, окисленные до образования кислородсодержащих органических соединений, становились токсичными.

**Заключение.** Конечные продукты окисления оказывают токсическое действие за счет изменения конформационной структуры биополимеров, необратимой инактивацией ферментов.



Отмеченная характеристика обнаруженных компонентов СРО в слезной жидкости может быть использована как диагностический показатель роста Р6.

---

## Изучение содержания МДА в слезной жидкости у пациентов с ретинобластомой

Исламов З.С., Гильдиева М.С., Усманов Р.Х.  
РСНПМЦОиР МЗ РУз, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Глаза относится к тем тканям организма, в которых интенсивность биохимических процессов, в силу физиологических особенностей, наиболее высока. Изучение биохимических процессов в слезе при внутриглазных опухолях представляет большой интерес.

**Цель.** Изучение содержания свободного малонового диальдегида (СМДА) в слезной жидкости у больных с ретинобластомой (Р6).

**Материал и методы.** У 37 больных с Р6 были проведены исследования слезной жидкости на содержание СМДА. Больные были в возрасте от 1 месяца до 5 лет, и находились на лечении в отделении онкоофтальмологии. Количество МДА в слезной жидкости определяли по методу И.Д. Стальной и Т.Г. Гаришвили (1977).

**Результаты.** Выявлено, что у больных с Р6 содержание СМДА в слезной жидкости резко увеличено в стадии Т1 ( $18,9 \pm 0,5$  нмоль МДА/мг белка) и превышает уровень контроля ( $14,57 \pm 0,38$ ). У больных со стадией Р6 Т2 и Т3 содержание СМДА увеличено ( $22,5 \pm 0,2$ ;  $24,47 \pm 0,2$  соответственно) относительно уровня контроля соответственно в 1,5 и 1,7 раза.

Сравнивая полученные результаты с аналогичными показателями крови здоровых людей можно отметить, что в слезной жидкости содержание СМДА в 28 раз превышает аналогичный показатель крови. Такое несоответствие объясняется различием в содержании общего белка крови и слезной жидкости. Пересчет содержания СМДА на мл жидкости показал значительно низкое содержание продукта СРО липидов в слезной жидкости.

**Выводы.** В слезной жидкости наблюдается тенденция к увеличению содержания СМДА в прямо пропорциональной зависимости от стадии роста Р6.

---

## Изучение содержания общего белка в слезе и в ткани опухоли у пациентов с ретинобластомой

Исламов З.С., Усманов Р.Х., Гильдиева М.С.  
РСНПМЦОиР МЗ РУз, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Привлечение дополнительных методов исследования в онкологии имеет свою целесообразность в связи с тем, что традиционная терапия не всегда позволяет эффективно воздействовать на трансформацию клеток и обосновать прогноз целенаправленного лечения.

**Цель.** Изучение содержания общего белка в слезной жидкости и в ткани опухоли у больных с ретинобластомой (Р6).

**Материалы и методы.** У 37 больных с Р6, в возрасте от 1 месяца до 6 лет, находившихся на лечении в отделении онкоофтальмологии, были проведены исследования слезной жидкости

и ткани опухоли на содержание общего белка. Белок определяли методом иммуноферментного анализа с использованием коммерческих наборов Вектор-Бест, Россия.

**Результаты.** Выявлено высокое содержание общего белка в слезной жидкости в группе больных с Р6 (7,16–7,71 мг/мл) по сравнению с контрольной группой (1,76±0,26). Вероятно, столь высокое содержание белка в слезной жидкости у больных с Р6 свидетельствует о вымывании в слезную жидкость компонентов белковой природы). Во всех стадиях роста Р6 содержание общего белка в слезной жидкости превышает показатель контроля в 4,1–4,3 раза.

В опухолевых клетках Р6 в стадиях роста Т1, Т2, Т3 также отмечается тенденция к увеличению содержания общего белка (7,16±0,05, 7,59±0,07, 7,71±0,07 соответственно, P<0,001) между Т1/Т2и Т1/Т3.

Об интенсивном росте опухолевой ткани можно судить об увеличении содержания относительной доли белковых компонентов в ткани. Так, нами обнаружено, что в динамике роста опухоли в стадиях Т1; Т2 и Т3 отмечалось увеличение массовой доли белка (72,3±0,24, 76,5±0,6, 80,6±0,3 соответственно). Причем накопление в стадиях Т1 к Т2 составило 7,4%, тогда как от стадии Т1 к Т3 прирост составил 13,4%.

**Выводы.** Содержание общего белка в слезной жидкости превышает показатель контроля в 4,1–4,3 раза, что свидетельствует об интенсивном расходе белковых структур для усиленной пролиферации и роста опухолевых клеток.

---

## Наш опыт лечения местнораспространенной нефробластомы у детей

Камышов С.В., Мустафаев Т.К., Хайитов Ф.Э., Абдуллаев Х.Н.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

**Цель.** Оценить эффективности хирургического метода в комплексном лечении местнораспространенной нефробластомы у детей.

**Материалы и методы.** С 2007 по 2019 г. в РНПМЦОиР МЗ РУз пролечено 30 больных с местнораспространенной нефробластомой у детей. Всем больным установлена Т3N0-1M0 стадия опухолевого процесса. Из 30 больных у 18 (60,0%) диагностирован тромб в почечной вене, у 2 (6,6%) – в нижней полой вене (НПВ), у 8 (26,6%) прорастание в паравerteбральные и поясничные мышцы, у 2 (6,6%) нисходящий отдел толстой кишки. На первом этапе проведено от 4 до 6 курсов неоадьювантной ПХТ. Из 30 больных с опухолевым тромбом оперированы 18 (60,0%). Из них у 16 (53,3%) тромб локализовался в почечной вене и произведена нефрэктомия, лимфодиссекция с тромбэктомией. У 2 (6,6%) произведена операция в объеме нефрэктомия, лимфодиссекция, кавотомия с тромбэктомией. У 5 (16,7%) пациентов выявлено прорастание к стенке НПВ. Этим больных произведена нефрэктомия с краевой резекцией стенки НПВ. У больных с прорастанием в мышцы проведена нефрэктомия с иссечением мягких тканей в пределах здоровой ткани с соблюдением радикальности и у 2-х больных - нефрэктомия с гемикольэктомией слева.

Во время операции и в послеоперационном периоде летальных исходов не наблюдалось. Послеоперационном периоде продолжено химиолучевая терапия по протоколу.

В лечении местнораспространенной нефробластомы хирургический метод является высокоэффективным, улучшает непосредственные и отдаленные результаты лечения.

---

## Опыт лечения злокачественных опухолей печени у детей

Камышов С.В., Мустафоев Т.К., Хайитов Ф.Э., Нуриддинов К.Р., Шукруллаев А.Т., Бобоев М.М., Абдуллаев Х.Н.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

**Материалы и методы.** С 2012 по 2018 г. в отделении детской онкохирургии РСНПМЦОиР МЗ РУз у 18 больных детей со злокачественными опухолями печени проведено комбинированное лечение. Возраст больных колебался от 3 месяцев до 6 лет, в среднем составила 18 месяцев. Из них у 17 (94,5%) больных выявлена гепатобластома и у 1 (5,5%) саркома печени. Анамнез больных в среднем составила 3 недели. При поступлении всем больным проведены стандартные методы исследования (осмотр, рентгенография грудной клетки, УЗИ, КТ органов брюшной полости, определение уровня АФП в крови, комплексные анализы крови, трепан биопсия, пункционно-аспирационная биопсия). По данным УЗИ и МСКТ первичные размеры опухоли составили от 8 до 18 см; показатель уровня АФП выше нормы от 10 до 1000 раз. Во всех случаях диагноз верифицирован морфологическим исследованием (выполнены трепан биопсия, пункционная биопсия под контролем УЗИ). У 16 больных морфологическая картина «гепатобластомы» и в 1 случае - «саркомы печени».

Всем больным на первом этапе комбинированного лечения проведена неoadъювантная химиотерапия (предоперационная) от 2 до 6 курсов по схеме DDP/DOXO/CARBO (доксорубин + цисплатин + карбоплатин – программа).

**Результаты.** После неoadъювантной химиотерапии (от 2 до 6 курсов) у 14 (77,8%) больных наблюдалось уменьшение объема опухоли более 75%, у 2 (11,0%) более 50% и у 1 (5,5%) стабилизация (саркома печени) процесса. Эффективность проведенной неoadъювантной химиотерапии изучена с помощью УЗИ, МСКТ, определением уровня АФП в крови в динамике, оценена по рекомендации ВОЗ (2005 г.). В зависимости от эффективности проведенной ПХТ и локализации опухоли далее было произведено оперативное лечение. У 7 (38,9%) больных проведена резекция VII-VIII сегментов, у 5 (27,8%) резекция II-III сегментов, у 1 (5,5%) резекция VII сегмента и у 4 (22,0%) левосторонняя гемигепатэктомия. В послеоперационном периоде продолжены курсы полихимиотерапии согласно протоколу лечения.

**Выводы:** 1. При выборе метода лечения ЗНО печени у детей необходимо учитывать возраст ребенка, размер, локализацию и гистоструктуру опухоли, уровень АФП в крови и общее состояние больных. 2. Оперативный метод – неотъемлемая часть комбинированного лечения злокачественных опухолей печени детского возраста.

## Результаты комплексного лечения рабдомиосарком у детей

Камышов С.В., Мустафоев Т.К., Хайитов Ф.Э., Шукруллаев А.Т., Абдухакимова М.И., Абдикаримов А.Х., Каримов О.М., Рахимов Ж.М.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии Ташкент, Узбекистан

**Цель.** Изучить эффективности комплексного лечения рабдомиосарком у детей в РНПЦОиР МЗ РУз.

**Материалы и методы.** В исследование включены 28 больных детей с рабдомиосаркомой. Опухоль у 11 (39,2%) больных локализовалась в области туловища, у 10 (35,6%) – в конечностях,

у 2 (7,2%) – в промежности, у 2 (7,2%) – в области лба, у 2 (7,2%) – в мочевом пузыре и у 1 (3,6%) – в малом тазу. Возраст больных в среднем составил 4,7 лет. У всех больных диагностированы II–III стадии болезни. Всем больным на первом этапе проведена неоадьювантная полихимиотерапия от 2 курсов до 4 курса (ПХТ) по схеме VCAP: Винкристин – 1,5 мг/м<sup>2</sup> в/в 1 и 7 дни; Циклофосфан – 500 мг/м<sup>2</sup> в/в 1, 2 и 3 дни; Доксорубин – 50 мг/м<sup>2</sup> в/в 4 и 5 дней; Цисплатин – 100 мг/м<sup>2</sup> в/в на фоне гипергидратации в 6 день. Полная регрессия опухоли наблюдалась у 9 (32,1%), частичная регрессия – у 18 (64,3%) и у 1 (3,6%) без эффекта. Курсы полихимиотерапии проведены на фоне сопроводительной терапии. На втором этапе проведены оперативные вмешательства и лучевая терапия. В послеоперационном периоде проводилось до 6 курсов адьювантной полихимиотерапии. Трехлетняя безрецидивная и безметастатическая выживаемость составила 67,8%.

**Вывод.** Комплексный подход к лечению рабдомиосарком у детей достоверно улучшить результаты и повышает безрецидивную и безметастатическую выживаемость больных.

---

## Состояние гуморальных факторов иммунитета у детей с опухолями носоглотки

Каримова Н.М., Полатова Д.Ш., Нуриддинов К.Р., Бобоев М.М., Хайитова А.Т., Абдухакимова М.И. РСНПМЦОиР РУз, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Тяжесть и разнообразие клинических проявлений, отсутствие единых представлений о механизме возникновения и развития, недостаточная информативность диагностических исследований при опухолях носоглотки у детей и подростков, обуславливают важность и актуальность данной проблемы для онкологии.

**Цель.** Изучение состояния гуморальных факторов иммунного ответа при раке носоглотки у детей, несмотря на то, что эти факторы являются неспецифическими, но реактивными.

**Материалы и методы.** В исследовании участвовали 36 больных детей и подростков с опухолями носоглотки. Определение гуморальных звеньев иммунитета, проводилась с использованием МКА в соответствии с методическими рекомендациями, определение циркулирующих иммунных комплексов различных величин (ЦИК) методом ИФА анализа на анализаторе «Stat-Fax» (США) с использованием коммерческих тест-систем «Вектор-Бест», Россия. Количественная оценка результатов проводилась с использованием программы на Excel.

**Результаты.** В основной группе детей сывороточный уровень IgA составил 147,3±28,8мг%, а в группе контроля – 120±6,30 мг% (p<0,05), сывороточный уровень IgG составил в среднем 994,57±35,0мг%, в группе контроля – 1120,0±32,70мг%. Изучение IgM также показало его достоверное снижение в сыворотке периферической крови в сравнении с данными контрольной группы. Такое состояние чаще всего свидетельствует об истощении белковых запасов организма. В основной группе больных детей раком носоглотки наблюдается повышение ЦИК3% в 3,6 раза по отношению к контрольной группе, а ЦИК4% повышен – в 3,8 раза.

**Выводы.** Гуморальное звено иммунитета у больных детей раком носоглотки характеризовалось дисбалансом, который выражается в повышении сывороточных концентраций IgA и подавлении IgG и IgM. Наблюдается повышенное значение ЦИК3% и ЦИК4%, что может быть обусловлено не только активацией истощенного иммунного ответа на опухолевые антигены, но и на имеющиеся вирусные антигены, а также подавлением механизмов их элиминации.

---

## Характеристика иммунного статуса у детей с раком носоглотки

Каримова Н.М., Полатова Д.Ш., Рахматуллаев Д.Т., Нуриддинов К.Р., Бобоев М.М., Хайитова А.Т., Абдухакимова М.И.  
РСНПМЦОиР РУз, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Изучение состояния иммунной системы детей с раком носоглотки имеет важное научное и практическое значение для решения вопросов оценки степени иммунодефицита и прогнозирования клинического течения заболевания. Рак носоглотки (РНГ) является одной из форм злокачественных новообразований человека, ассоциированных с вирусной инфекцией. Этиологическим фактором РНГ является вирус Эпштейна – Барр (ВЭБ). Узбекистан относится к странам наиболее эндемичным по распространенности ВЭБ. Именно благодаря ПЦР-диагностике, появилась возможность оценки репликации ВЭБ, что имеет важное значение в мониторинге диагностики и эффективности терапии при РНГ. В связи с этим, анализ состояния иммунной системы при РНГ является особенно интересным и перспективным.

**Цель.** Изучение основных клеточных и гуморальных параметров адаптивного иммунитета при раке носоглотки у детей.

**Материалы и методы.** Обследованы 48 детей и подростков раком носоглотки. Мальчиков было в 6,5 раза больше чем девочек. Средний возраст детей составил  $14,0 \pm 3,2$  лет. ИФА-маркеры ВЭБ выявлены у всех обследованных детей, ПЦР – диагностика позволила выявить активность ВЭБ в плазме периферической крови в 79% случаях. Клеточное звено иммунитета оценено методом проточной цитофлуориметрии Assigu C6 (США), гуморальное звено с изучением циркулирующих иммунных комплексов.

**Результаты.** Иммунологические исследования проведены до начала терапии, стационарно, после постановки диагноза. Анализ показал, что Т-клеточное звено иммунитета подавлено за счет снижения экспрессии CD3+, CD3+CD4+, подавления иммунорегуляторного индекса (ИРИ), повышения экспрессии CD3+CD8+, CD16+ и CD20+. Для гуморального звена иммунитета характерно повышение циркулирующих иммунных комплексов мелких величин, связанных с IgG. Выявлено повышение экспрессии активационных маркеров – CD38+ и CD95+. Избыточный апоптоз при опухолевом процессе в сочетании с глюкобким Т-клеточным иммунодефицитом, способствует прогрессированию заболевания.

**Выводы.** Рак носоглотки у детей характеризовался Т-клеточным иммунодефицитом, обусловленным онкологическим процессом и хронической инфицированностью ВЭБ. Выявленные изменения в функционировании иммунитета могут послужить важными критериями оценки глубины иммунодефицита, исследования которого необходимо для выявления особенностей клинического течения заболевания, решения вопросов иммунотерапии, а также оценки прогнозирования заболевания.

## Фотодинамическая диагностика и фотодинамическая терапия распространенных раков кожи лица

Кулаев М.Т., Евстифеев С.В., Скопин П.И., Азис Ахмед, Князева О.А.  
ФГБОУ ВО «МГУ им. Н.П. Огарева», Саранск, Мордовия, Россия

**Введение.** Рак кожи лица и рак красной каймы нижней губы являются частой онкопатологией РФ. Несмотря на видимость и доступность данных опухолей до сих пор имеется их

поздняя диагностика. Фотодинамическая диагностика (ФД) позволяет более четко определять границы опухоли, в том числе и зоны скрытой инфильтрации, выявлять другие очаги рака. В Республике Мордовия 20 лет назад создана и успешно функционирует лаборатория фотодинамической терапии (ФДТ). За год получают ФДТ около 200 больных, в том числе и в условиях наркоза (распространенные раки нижней губы, лица и других зон).

**Цель.** Оценить эффективность ФД и ФДТ с применением фотосенсибилизаторов (ФС) Фотосенс, Фотодитазин, Фотолон и Радахлорин в общепринятых дозах.

**Материалы и методы.** ФД и ФДТ проведена 19 больным с раком кожи I-II ст., 9 больным с раком нижней губы I, II, III ст. Диагностика и лечение больных МК производилась на диагностико-терапевтическом комплексе (ДТК-3М), а также на установке «Лахта-Милон» мощностью 2,5 Вт, длиной волны 662 нм. ФДТ начинали проводить через 24 часа после введения Фотосенса и через 2–3 часа при использовании трёх других названных препаратов. Плотность мощности для ФД составляла 200-300 мВт/см<sup>2</sup>, для ФДТ – 300–400 Вт/см<sup>2</sup>.

**Результаты.** Через 24 часа после введения Фотосенса были выявлены зоны повышенной флюоресценции, которые соответствовали клиническим границам рака. При использовании ФС с коротким периодом выведения ФД проводили через 1–3 часа. Коэффициент флюоресценции (КФ) над клинически определяемыми опухолями составил 129,7 отн.ед. Коэффициент диагностической контрастности (КДК) составил перед введением Фотосенса 1,3, через 1 час после введения препарата он увеличился до 1,6, а через 24 часа – до 2,3. При оценке эффективности ФДТ полный эффект был подтверждён у 69% больных, у 20% – частичный эффект, у 10% – стабилизация процесса и у 1% – прогрессирование заболевания.

**Выводы.** Таким образом, ФД и ФДТ являются эффективными методами выявления границ опухоли и рецидивов и лечения визуальных раков особенно при рецидивах после лучевой терапии.

---

## Критерии дифференциальной диагностики и иммуноцитоморфологические параметры при различных вариантах неходжкинских лимфом (НХЛ) у детей

Липартия М.Г., Тилляшайхов М.Н., Ашурова Д.Т., Алимов Т.Р.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Своевременность и эффективность лечения неходжкинских лимфом (НХЛ) у детей, во многом зависят от точности дифференциальной диагностики. Множество иммунологических и морфологических вариантов, зачастую осложняют выбор врача-онколога при назначении протокола химиотерапии, который должен быть действительно эффективным.

**Цель.** Провести анализ результатов иммуноцитоморфологической дифференцировки неходжкинских лимфом (НХЛ) у детей в популяции в Узбекистане.

**Материалы и методы.** Объектом нашего исследования были статистические данные о всех случаях НХЛ у детей в возрасте 0–17 лет в РУз.

Проведена ретроспективная оценка комплексного обследования на основе 126 отобранных историй болезни больных с верифицированным диагнозом НХЛ детей, проходивших лечение в отделении детской онкологии Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии (РСНПМЦОиР) и Ташкентского городского филиала РСНПМЦОиР за период 2011–2015 гг.

Согласно данным ретроспективного анализа, полученным из отобранных историй болезни, всем больным, были проведены комплексные обследования, которые включали:

- 1) сбор анамнеза;
- 2) объективный осмотр;
- 3) клинико-лабораторные обследования: гематологические, цитологические, клинико-биохимические, иммунологические, пункция костного мозга;
- 4) иммуноцитоморфологические исследования.

Больным также проводили цитоморфологические исследования опухолевых клеток. С целью уточнения полученных данных иммуногистохимической (ИГХ) диагностики из анализируемых историй болезни был осуществлен выборочный пересмотр гистологических препаратов на базе диагностической клиники Mediofarm ООО Premium.

При необходимости, для уточнения диагноза, больным выполнялись дополнительные клинические методы обследования: ЭКГ, ЭХО-ЭГ, рентгенологические обследования грудной клетки, костей, КТ, МРТ, УЗИ, радиоизотопное сканирование костей.

**Результаты.** Особенностью гистологического исследования является то, что у больных с диффузной В-крупноклеточной лимфомой (ДВ-ККЛ) наиболее часто встречается центробластный тип – 57,5%, реже иммунобластный – 6,0% и Т-гистиоцитарный – 9,0%. Были установлены иммуноцитоморфологические особенности НХЛ у детей в популяции в Узбекистане, для которых характерной явилась гистологическая картина опухоли с высокой пролиферативной активностью и экспрессией при В-клеточных лимфомах, без экспрессии Т-клеточных мембран.

---

## Опыт лечения детей с высокодифференцированными формами рака щитовидной железы

Микава Н.В.<sup>1</sup>, Тараканов В.А.<sup>2</sup>, Клещенко Е.И.<sup>1</sup>, Чулков О.Э.<sup>1</sup>, Стрюковский А.Е.<sup>2</sup>, Мельников М.В.<sup>1</sup>, Бабаян Б.В.<sup>2</sup>, Полянский Е.А.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ГБУЗ ДККБ, Краснодар, Россия

<sup>2</sup> ФГБОУ ВО КубГМУ МЗ РФ, Краснодар, Россия

**Введение.** На фоне неуклонного роста количества детей с узловым зобом, одним из наиболее дискуссионных вопросов в детской онкологии остается выбор оптимального объема операции при различных формах рака щитовидной железы.

**Цель.** Провести анализ структуры поражения и результатов оперативного вмешательства у детей со злокачественными узлами в щитовидной железе.

**Материалы и методы.** С 2009 по 2017 г. в онкологическом отделении ДККБ г. Краснодара находилось на лечении 169 детей с узловыми новообразованиями в щитовидной железе. Из них рак щитовидной железы установлен 39 (23,1%) пациентам. Среди них мальчиков было 11 (28,2%), девочек – 28 (71,8%). Возраст детей от 6 до 17 лет.

**Результаты.** Диагноз рака щитовидной железы установлен до операции у 30 (76,9%) детей. Тонкоигольная аспирационная биопсия выполнена 36 (92,3%) больным. При этом цитологически диагноз рака установлен у 29 (80,5%) детей. Единичный узел имел место у 32 пациентов (82%), из них поражений правой доли – 16 (50%), левой – 16 (50%). Двустороннее поражение – у 7 (17,9%). Поражение регионарных лимфоузлов выявлено у 9 (23%) детей. На первом этапе выполнялись органосохраняющие операции, а после патогистологического подтверждения диагноза и при наличии опухолевого роста за пределами собственной капсулы узла проводилось радикальное удаление оставшейся тиреоидной ткани. Субтотальная резекция железы выполнена 4 (10,3%) пациентам, гемитиреоидэктомия – 25 (64,1%),

струмэктомия проведена у 10 (25,6%) больных. При поражении лимфоузлов выполнялось футлярно-фасциальное удаление лимфоузлов и клетчатки. Патоморфологически папиллярный рак выявлен у 19 (48,7%), фолликулярный – у 6 (15,4%), папиллярно-фолликулярный – у 14 (35,9%) больных. Поражение лимфоузлов отмечено у 12 (30,8%) детей: при папиллярном раке 8 случаев (67%) и фолликулярно-папиллярном раке 4 случая (33%). Повторные операции выполнены 13 (33,3%) больным. При этом ни у одного из них морфологически в ткани оставленной ранее доли железы опухолевой рост не обнаружен. Осложнения в послеоперационном периоде имели место у 9 (23%) детей: у 3 (7,6%) – транзиторный парез возвратного нерва, еще у 1 ребенка (2,6%) через 6 месяцев после операции развился стойкий рубцовый парез. Паратиреоидная недостаточность возникла у 5 (12,8%) больных, купирована медикаментозно. Все дети находятся под наблюдением хирурга и эндокринолога.

**Выводы.** При подозрении на злокачественное поражение минимальный объем операции – гемитиреоидэктомия с лимфодиссекцией на стороне поражения.

---

## Результаты комплексного лечения рабдомиосарком у детей

Мустафоев Т.К., Хайитов Ф.Э., Шукуллаев А.Т., Абдухакимова М.И., Абдикаримов А.Х., Каримов О.М., Рахимов Ж.М.  
РСНПМЦОиР, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Доля рабдомиосарком в детской онкопатологии в среднем составляет 5-6%. Агрессивное течение, частое метастазирование и рецидивирование заболевания требует комплексного подхода к лечению.

**Цель.** Изучить эффективности комплексного лечения рабдомиосарком у детей в РНПЦО-иИР МЗ РУз.

**Материалы и методы.** В исследование включены 28 больных детей с рабдомиосаркомой. Опухоль у 11 (39,2%) больных локализовалась в области туловища, у 10 (35,6%) – в конечностях, у 2 (7,2%) – в промежности, у 2 (7,2%) – в области лба, у 2 (7,2%) – в мочевом пузыре и у 1 (3,6%) – в малом тазу. Возраст больных в среднем составил 4,7 лет. У всех больных диагностированы II–III стадии болезни. Всем больным на первом этапе проведена неоадьювантная полихимиотерапия от 2 курсов до 4 курса (ПХТ) по схеме VCAP: Винкристин – 1,5 мг/м<sup>2</sup> в/в 1 и 7 дни; Циклофосфан – 500 мг/м<sup>2</sup> в/в 1, 2 и 3 дни; Доксорубин – 50 мг/м<sup>2</sup> в/в 4 и 5 дней; Цисплатин – 100 мг/м<sup>2</sup> в/в на фоне гипергидратации в 6 день. Полная регрессия опухоли наблюдалась у 9 (32,1%), частичная регрессия – у 18 (64,3%) и у 1 (3,6%) без эффекта. Курсы полихимиотерапии проведены на фоне сопроводительной терапии. На втором этапе проведены оперативные вмешательства и лучевая терапия. В послеоперационном периоде проводилось до 6 курсов адьювантной полихимиотерапии. Трехлетняя безрецидивная и безметастатическая выживаемость составила 67,8%.

**Вывод.** Комплексный подход к лечению рабдомиосарком у детей достоверно улучшить результаты и повышает безрецидивную и безметастатическую выживаемость больных.

---



## Наш опыт лечения местнораспространенной нефробластомы у детей

Мустафаев Т.К., Хайитов Ф.Э., Шукуллаев А.Т., Абдуллаев Х.Н.  
РСНПМЦОиР, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Злокачественные опухоли почек составляют 8% от всех злокачественных новообразований в структуре ЗНО у детей. В комплексном лечении местнораспространенной нефробластомы хирургический метод является основным.

**Цель.** Оценить эффективности хирургического метода в комплексном лечении местнораспространенной нефробластомы у детей.

**Материалы и методы.** С 2007 по 2019 г. в РНПМЦОиР МЗ РУз пролечено 30 больных с местнораспространенной нефробластомой у детей. Всем больным установлена T3N0-1M0 стадия опухолевого процесса. Из 30 больных у 18 (60,0%) диагностирован тромб в почечной вене, у 2 (6,6%) – в нижней полой вене (НПВ), у 8 (26,6%) прорастание в паравerteбральные и поясничные мышцы, у 2 (6,6%) нисходящий отдел толстой кишки. На первом этапе проведено от 4 до 6 курсов неоадьювантной ПХТ. Из 30 больных с опухолевым тромбом оперированы 18 (60,0%). Из них у 16 (53,3%) тромб локализовался в почечной вене и произведена нефрэктомия, лимфодиссекция с тромбэктомией. У 2 (6,6%) произведена операция в объеме нефрэктомия, лимфодиссекция, кавотомия с тромбэктомией. У 5 (16,7%) пациентов выявлено прорастание к стенке НПВ. Этим больным произведена нефрэктомия с краевой резекцией стенки НПВ. У больных с прорастанием в мышцы проведена нефрэктомия с иссечением мягких тканей в пределах здоровой ткани с соблюдением радикальности и у 2 больных – нефрэктомия с гемикольэктомией слева.

Во время операции и в послеоперационном периоде летальных исходов не наблюдалось. Послеоперационном периоде продолжено химиолучевая терапия по протоколу.

**Вывод.** В лечении местнораспространенной нефробластомы хирургический метод является высокоэффективным, улучшает непосредственные и отдаленные результаты лечения.

## Морфологические особенности диагностики MALT-лимфомы кишечника у больных детского возраста

Нишанов Д.А., Мадалиев А.А. Хамидов С.Ю.  
Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** MALT-лимфома является злокачественной опухолью из группы неходжкинских лимфом, отличается медленным течением, но с тенденцией перехода в более агрессивные формы типа диффузной В-крупноклеточной лимфомы и соответственно фатальным исходом. В нашей Республике в течении последних десятилетий отмечается рост заболеваемости MALT-лимфомой кишечника среди детей, ежегодно увеличиваясь на 1–2%, при этом составляя 0,5% от всех злокачественных заболеваний желудочно-кишечного тракта в возрастной группе детей от 7 до 16 лет.

**Цель.** Определить отличительные патоморфологические и иммуногистохимические (ИГХ) особенности MALT-лимфомы кишечника у детей с изучением частоты встречаемости в зависимости от локализации опухоли и пола пациентов.

**Материалы и методы.** Проведён анализ результатов данных 6 больных детского возраста, проходивших обследование и лечение в РСНПМЦОиР за период с 2015 по 2019 гг. по поводу MALT-лимфомы кишечника с использованием гистологического и ИГХ метода диагностики.

**Результаты.** При оценке критерия распространенности данного заболевания, в соответствии с полом больных, было отмечено, что предрасположенность к MALT-лимфоме у мальчиков (4 случая) на 50% выше по сравнению с девочками (2 случая). Сравнительная оценка локализации опухоли среди 6 детей показала, что илеоцекальная зона была поражена у 3 (50%), поперечно-ободочная кишка у 2 (33%) и 1 случай (17%) с вовлечением всего желудочно-кишечного тракта. По морфологическим данным нашего исследования, в слизистой оболочке пораженного участка кишечника обнаруживают реактивные В-клеточные лимфатические фолликулы, окруженные опухолевыми клетками маргинальной зоны. В гистологических препаратах фолликулы и фолликулоподобные структуры были отмечены в 2 (33%), реактивные фолликулы из centroцитов и centroбластов в 1 (17%) и колонизация лимфатических фолликулов в 3 (50%) случаях. Важнейшим диагностическим критерием являлся опухолевоклеточный инфильтрат вокруг лимфатических фолликулов. Биопсийные и послеоперационные материалы пациентов были подвержены ИГХ анализу, для исключения других мелкоклеточных В-клеточных лимфом. Иммунофенотип MALT-лимфомы кишечника показал позитивную реакцию с антителами к CD20, CD5 и bcl-6, тогда как CD3, CD15 и CD30 были негативно окрашены.

---

## Неходжкинские лимфомы у детей в Республике Казахстан, результаты терапии

Нуржанова Г.А., Жумадуллаев Б.М., Абдреимова А.Е.

Научный центр педиатрии и детской хирургии МЗ РК, Алматы, Казахстан

**Введение.** Анализ результатов терапии за 5 лет.

**Цель.** Выявить заболеваемость и определить результаты терапии с 2015 по 2019 г.

Представлены собственные данные лечения различных вариантов неходжкинских лимфом с применением современных протоколов полихимиотерапии.

**Материалы и методы.** В исследование включены 58 первичных пациентов с НХЛ в возрасте до 18 лет, находившихся на лечении в отделениях онкологии Научного центра педиатрии и детской хирургии г. Алматы. Всем пациентам проведены комплексные методы диагностики, включающие стандартные и специальные клинико-лабораторные обследования, гистологическое, цитологическое, иммуногистохимическое, цитогенетическое исследования и специальные методы визуализации. Согласно иммунологическим вариантам НХЛ проведены современные протоколы терапии с применением высокодозных химиопрепаратов (EuroLB 2002, B-NHL-M 2004, АККЛ 2013).

На долю ЛБЛ пришлось 19 пациентов (32,8%), В-зрелоклеточные 28 (48,2%), АККЛ 11 (19%).

**Результаты.** По анализу первичных пациентов в республике Казахстан с НХЛ в возрасте до 18 лет составило 3,66% среди всех злокачественных новообразований детей и подростков. Данные показатели соответствуют 4–5 первичных больных на 1 млн детского населения.

Общая выживаемость всей группы при НХЛ составила  $81,0 \pm 8,5\%$  с медианой наблюдения 5–52 мес. Следует отметить, что предоставлены данные сроком наблюдения 5 лет.

**Выводы.** В нашем Центре с 2013 года внедрены современные протоколы диагностики и лечения НХЛ у детей. Полученные нами результаты позволяют говорить о высокой эффективности проводимой программной терапии НХЛ у детей и подростков и в дальнейшем способствуют улучшению отдалённых результатов терапии. При этом результаты терапии НХЛ

---

напрямую зависят от распространенности опухолевого процесса и ранняя диагностика является главным успехом достижения желаемых результатов.

---

## О связи факторов внешней среды с нейрогенными опухолями у детей

Пинаев С.К.<sup>1</sup>, Чижов А.Я.<sup>2</sup>, Пинаева О.Г.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Дальневосточный государственный медицинский университет, Хабаровск, Россия

<sup>2</sup> ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов» (РУДН), Москва, Россия

**Введение.** Нейрогенные новообразования у детей младшего возраста 0–4 лет (ДМВ), такие как нейробластома (НБ), ретинобластома (РБ) и опухоли центральной нервной системы (Оп ЦНС), представляют собой большую общественную проблему. Это связано с их клинической агрессивностью и высокой частотой инвалидизации. Выявление связи нейрогенных опухолей (НО) с факторами внешней среды может способствовать разработке мер профилактики данной патологии.

**Цель.** Выявить связи между активностью Солнца и числом лесных пожаров с частотой НО в популяции ДМВ.

**Материалы и методы.** Изучена уточненная заболеваемость (ЗБ) НБ, РБ и Оп ЦНС в когортах ДМВ Хабаровского края 1972–1988 г. р. Осуществлен парный и многофакторный регрессионно-корреляционный анализ динамических рядов частоты НО, активности Солнца и количества лесных пожаров на территории Хабаровского края с временным лагом в 1 год к году рождения детей в семи итерациях (-3; -2; -1; 0; +1; +2; +3 года).

**Результаты.** Системный анализ не выявил связи между числами Вольфа и частотой НО. При изучении роли дыма обнаружена сильная связь между количеством лесных пожаров в год рождения детей и ЗБ НБ в когортах в когортах 1976–1983 г. р. ( $r=0.736$ ;  $p=0.037$ ). Также была установлена значительная связь между ЗБ РБ в когортах 1975–1988 гг. и числом пожаров в эти года ( $r=0.541$ ;  $p=0.046$ ). Частота Оп ЦНС в когортах ДМВ 1972–1988 г. р. оказалось достоверно связанной с количеством лесных пожаров через один год после рождения детей ( $r=0.533$ ;  $p=0.028$ ). Анализ влияния природных пожаров 1973–1988 гг. на суммарную ЗБ НО, включающую все случаи НБ и РБ в эти года, а также Оп ЦНС в когортах детей на 1 год старше, также показал наличие достоверной значительной связи ( $r=0,596$ ;  $p=0,015$ ).

**Выводы.** Установлена достоверная связь дыма лесных пожаров с ЗБ НО у ДМВ. Это опровергает традиционное представление о «спорадическом» характере ежегодных колебаний частоты злокачественных новообразований, и показывает направление дальнейшего поиска причин возникновения опухолей у детей. В основе выявленной связи, на наш взгляд, может лежать вызванная мутагенами дыма на этапах эмбриогенеза и органогенеза эпигеномная дисрегуляция работы семафоринов с нарушением формирования нейронных сетей и переходом физиологической пролиферации в неопластическую. Для коррекции негативного воздействия факторов внешней среды могут быть использованы рекомендованные министерствами здравоохранения России и Украины препараты для иммунореабилитации на основе Трансфер Фактора.

---

## Магнитно-резонансная томография в диагностике радиоиндуцированного поражения мелких сосудов головного мозга

Пышкина Ю.С., Капишников А.В., Суровцев Е.Н.  
ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет МЗ РФ», Самара, Россия

**Введение.** Данные литературы свидетельствуют о возникновении кавернозных мальформации у пациентов после лучевой терапии по поводу опухолей головного мозга, а также радиоиндуцированные поражения мелких сосудов (РПМС) возникают у 41,6% детей после лучевой терапии.

**Цель.** Продемонстрировать развитие РПМС головного мозга после лучевой терапии и показать значение выбора технологии МРТ для их выявления.

**Материалы и методы.** Пациент О., в 13 лет, с апреля 2004г. предъявлял жалобы на жажду, двоение в глазах, сходящееся косоглазие, сонливость, головные боли, рвоту. На МРТ головного мозга – опухоль pineальной области, сопровождающаяся внутренней окклюзионной гидроцефалией. Выполнены удаление опухоли, устранение гидроцефалии, но сформировалась гематома в области III желудочка с пропитыванием кровью среднего мозга и зрительного бугра. Остаточная опухоль локализовалась в области внутренних вен и крыши III желудочка. Проведены 4 цикла полихимиотерапии (ПХТ) и лучевая терапия на область первичного очага, нижних отделов III желудочка с захватом левых отделов крыши среднего мозга. С апреля 2006 г. состояние ребёнка ухудшилось: нарастала слабость, появилась динамическая атаксия. При контрастной МРТ головного мозга обнаружены метастазы: в дно третьего желудочка, по дорсальной поверхности продолговатого мозга и по переднему контуру спинного мозга. Выполнены 4 цикла ПХТ. Пациент с 2007 по 2014 годы ежегодно проходил МРТ головного мозга и шейного отдела позвоночника. В виду стабильности состояния пациента после 2014 года МРТ не проводилась. При МРТ в 2018 году обнаружено появление единичных зон гипоинтенсивного МР-сигнала на T2-ВИ в левой височной доле и в правой половине таламуса. На SWI данные участки демонстрировали характерный для гемосидерина эффект «выцветания» МР-сигнала.

**Результаты.** Применение протокола SWI позволило обнаружить множественные диффузные фокусы отложения гемосидерина. Установлено появление новых зон отложения гемосидерина, что указывает на развитие у пациента РПМС через 12 лет от момента лучевой терапии, при отсутствии изменений клинического состояния пациента. На SWI в 2018 г. были дополнительно выявлены множественные диффузно расположенные фокусы отложения гемосидерина. Максимальное количество данных участков локализовано на уровне шишковидной железы.

**Выводы.** Пациентам, перенёвшим облучение головного мозга в детском возрасте, необходим мониторинг с применением протоколов, взвешенных по магнитной неоднородности (SWI или T2\*GRE).

---

## Использование низкодозовой компьютерной томографии для определения легочных узлов при нейробластоме у детей

Сариев С.А., Ватанха С.С., Алиев Э.Я., Казымов А.Т.  
Национальный центр онкологии, Баку, Азербайджан

**Цель.** Установить целесообразность проведения у детей компьютерной томографии в режиме flash с низкой дозировкой при диагностике легочных узлов при нейробластоме надпочечников у детей.

**Материалы и методы.** Двухлетняя общая выживаемость в группе пациентов с метастазами в легких была ниже –  $50,0 \pm 15,8\%$  против  $75,9 \pm 3,9\%$  в группе пациентов без метастазов в легких ( $p=0,045$ ). Исследования были проведены на современном аппарате Siemens Definition flash с двумя трубками  $2 \times 128$  срезов с толщиной среза 1 мм без контрастного усиления в трех проекциях и в режиме MIP. Были сделаны сравнительные анализы со снимками от обычной КТ в стандартных режимах на аппарате Siemens Somatom 16. Уделялось внимание паренхимальным легочным узлам размерами от 3 до 8 мм. Указывалось количество, локализация узлов и динамика роста узлов на повторных исследованиях. В исследование были включены 25 пациентов с подтвержденным диагнозом нейробластомы надпочечников до и после операции, а также на фоне комбинированного лечения.

**Результаты.** У 6 пациентов ионизирующее излучение составило от 1,5 до 1,8 мЗв. У остальных 19 пациентов этот показатель был менее 1,5 мЗв, это зависело от возраста пациента и от телосложения, средний возраст составил 10 месяцев.

**Выводы.** Полученные результаты на двухэнергетической компьютерной томографии были идентичны данным полученным при стандартных режимах и дозировках, данный метод позволяет уменьшать дозу ионизирующего излучения при эквивалентных результатах. При этом удавалось избежать седации и других анестезиологических процедур.

## Опыт чрескожной холангиостомии при опухоли Клатскина

Уразов Н.С.<sup>1</sup>, Жураев М.Д.<sup>1</sup>, Шарипов Ф.А.<sup>1</sup>, Кулиев А.А.<sup>2</sup>, Шаханова Ш.Ш.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Самаркандкий филиал специализированного научно-практического медицинского центра радиологии и онкологии Республики Узбекистан, Самарканд, Узбекистан

<sup>2</sup> Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан

**Введение.** В настоящее время холангиокарцинома составляет до 3% всех опухолей желудочно-кишечного тракта и до 10–20% всех первичных опухолей печени. Ежегодно в мире выявляется до 52 000 пациентов с данной патологией. При этом даже при распространенности опухоли Клатскина соответствующей Bismuth IV, радикальное оперативное лечение возможно в 70% случаев. Ведущим симптомом опухоли Клатскина является механическая желтуха, в связи с чем первичная диагностика и лечение данной патологии проводится в стационарах оказывающих неотложную хирургическую помощь.

**Цель.** Улучшение непосредственных результатов лечения пациентов с опухолью Клатскина путем проведения оптимальной декомпрессии желчных путей при механической желтухе.

**Материалы и методы.** В период с 2017 по 2019 г. на лечении в Самаркандский филиал Специализированный Научно-Практического медицинского центра радиологии и онкологии Республики Узбекистан» находилось 8 пациента с опухолью Клатскина. Все больные были

госпитализированы в экстренном порядке с клиникой механической желтухи. При поступлении уровень общего билирубина крови составлял в среднем  $421 \pm 70$  мкмоль/л, прямого –  $290 \pm 33$  мкмоль/л. Всем пациентам выполнено УЗИ брюшной полости, ЭГДС, МР-холангиография. В ходе обследования у двух пациентов выявлена опухоль Клатскина Bismuth IIIa, Bismuth IIIb – в 1 случае, Bismuth IV – в 1. Для достижения эффективной контролируемой протоколы декомпрессии и обеспечения возможности проведения радикального лечения всем пациентам выполнена билобарная наружная холангиостомия под ультразвуковым и рентгенотелевизионным наведением. Для дренирования желчных протоков использовались ультратановые дренажи фирмы COOK® 8,5 и 10,2 Fr.

**Результаты.** В послеоперационном периоде летальных исходов не отмечено. У одного пациента произошла дислокация дренажа из левой доли печени, было произведено повторное дренирование. У всех пациентов явления желтухи купированы, уровень общего билирубина при выписке составлял  $32 \pm 6$  мкмоль/л, прямой фракции –  $17 \pm 4$  мкмоль/л.

**Выводы.** Чрескожная наружная холангиостомия при опухоли Клатскина является эффективным методом подготовки пациентов к радикальному оперативному лечению.

---

## Биохимические изменения при лечении ретинобластомы

Усманов Р.Х., Исламов З.С., Гильдиева М.С., Козловская Г.М.  
РСНПМЦОиР, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Сетчатка глаза относится к тем тканям организма, в которых интенсивность биохимических процессов, в силу физиологических особенностей, наиболее высока. Рецепция в сетчатке осуществляется в результате воздействия квантов света на палочки и колбочки, в которых и происходит светоощущение. В механизме ощущения света лежат различные биохимические реакции.

**Цель.** Изучение холестерина статуса в сыворотке крови больных с ретинобластомой.

**Материал и методы.** У 8 больных с ретинобластомой и 7 здоровых детей была взята периферическая кровь с локтевой вены для изучения холестерина статуса методом ИФА. В исследованную группу были включены больные с моно- и билатеральной формой ретинобластомы без тяжелой сопутствующей патологии.

**Результаты.** Исследование показало, что у детей с ретинобластомой наблюдалось статистически достоверное увеличение общего холестерина и липопротеинов высокой плотности (ЛПВП). Уровень холестерина у больных был на 40,38% ( $7,3 \pm 0,7$  ммоль/л) выше, чем у здоровых детей ( $5,2 \pm 0,12$  ммоль/л), а ЛПВП – на 130,0% ( $2,3 \pm 0,4$  ммоль/л) выше по сравнению со здоровыми детьми ( $1,0 \pm 0,02$  ммоль/л). Уровень липопротеинов низкой плотности (ЛПНП) в исследуемой группе соответствовал аналогичному показателю в группе здоровых детей ( $4,0 \pm 0,06$  ммоль/л).

**Заключение.** Увеличенный уровень холестерина и ЛПВП у больных с ретинобластомой можно рассматривать как антиатерогенный фактор, т.е. повышенный показатель данных веществ свидетельствует об активации адаптивных процессов и увеличении резистентности раковых клеток в ответ на неблагоприятные факторы.

---

## Прогностическое значение экспрессии ZEB1 в опухоли у пациентов с разными формами саркомы Юинга

Ульянова Е.П.<sup>1</sup>, Кит О.И.<sup>1</sup>, Бурцев Д.В.<sup>2</sup>, Кузнецов С.А.<sup>1</sup>, Сагакянц А.Б.<sup>1</sup>, Юрченко Д.Ю.<sup>1</sup>,  
Лаптева Т.О.<sup>1</sup>, Шульгина О.Г.<sup>1</sup>, Куштова Л.Б.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт» Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия

<sup>2</sup> Государственное автономное учреждение ростовской области «Областной консультативно-диагностический центр», Ростов-на-Дону, Россия

**Введение.** Саркома Юинга является второй по частоте встречаемости после остеогенной саркомы злокачественной опухолью костей и мягких тканей у детей и подростков, которая характеризуется агрессивным клиническим течением и крайне высоким метастатическим потенциалом. Процесс возникновения данной опухоли достаточно хорошо изучен, однако процессы метастазирования представляют большой интерес как с научной точки зрения, так и в клинической практике. В основе опухолевой прогрессии лежит такое явление как «Эпителиально-мезенхимальный переход» (ЭМП), одним из ключевых регуляторов которого является белок ZEB1.

**Цель.** Оценить особенность экспрессии ZEB1 в качестве прогностического фактора у пациентов с локализованными и генерализованными формами Саркомы Юинга (СЮ) у детей и подростков, проходивших лечение в условиях отделения детской онкологии в период с 2009 по 2019 годы.

**Материалы и методы.** В данной работе проанализировано 50 образцов первичной опухоли

Саркомы Юинга различной локализации у детей и подростков. Возраст пациентов колебался от 0 до 18 лет. Общая когорта пациентов была поделена на 2 группы: I – с локализованной (27), II – с генерализованной (23) формами СЮ. Для иммуногистохимического метода использовались поликлональные кроличьи антитела к ZEB1 (Biorbyt Ltd.) в разведении 1:200 и система детекции Reveal Polyvalent HRP-DAB Detection System. Оценивали процентное содержание и интенсивность окрашивания: 0, 1+ слабое, 2+ умеренное, 3+ сильное. Экспрессия белка ZEB1 определялась как положительная, когда окрашивание было выявлено в более 10% (cut-off) опухолевых клеток с интенсивностью 2+ и 3+. Статистический анализ результатов проводился с помощью программы STATISTICA 13.0 (StatSoftInc., США).

**Результаты.** Средний уровень экспрессии маркера ZEB1 в рассматриваемых группах составил: с локализованной формой (I) – 30,0±3,5%, с генерализованной формой (II) – 41,7±11,1%. Максимальное накопление ZEB1 в ядрах опухолевых клеток отмечалось у пациентов группы с генерализованной формой, которое в 1,4 раза ( $p=0,248$ ) превышало по сравнению с таковыми из группы с локализованной формой. Однако разница оказалась статистически не значимой (по U- критерию Манна-Уитни,  $p>0,05$ ).

**Выводы.** Таким образом, проведенное иммуногистохимическое исследование выявило тенденцию к повышению экспрессии ZEB1 в группе с генерализованной формой Саркомы Юинга. Однако, для оценки возможности прогностического значения данного маркера необходимо более расширенное исследование.

## Скрининг в ранней диагностике ретинобластомы

Усманов Р.Х., Исламов З.С., Г.М. Козловская, Умарова Б.З.  
РСНПМЦОиР, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Проблема раннего выявления является важным звеном в диагностике и лечении опухолей. Ретинобластома чаще всего выявляется по обращаемости, поэтому разработка методов ранней диагностики является актуальным.

**Цель.** Разработка и испытание методов скрининга ретинобластомы для врачей первичного уровня здравоохранения.

**Материалы и методы.** Нами разработан комплекс методов скрининга предназначенных для педиатров и врачей общего профиля, которые по роду своей деятельности чаще общаются с детьми дошкольного возраста. Они просты в исполнении и выполнимы даже не офтальмологами, состоят из следующих методов исследования: просвечивания зрачка офтальмоскопом, проверка роговичного светового рефлекса, фотографирование глаза. У 186 больных с подозрением на ретинобластому, проведены предложенные методы скрининга.

**Результаты.** Установлено, что результате методов скрининговых исследований и уточняющей диагностики у 50 больных (27%) из 186 диагноз ретинобластомы подтвердился. У 136 больных (73%) выявлены другие заболевания глаз, симулирующие ретинобластому (псевдоретинобластомы). Всем 186 больным проведены также методы уточняющей диагностики УЗИ и RetCam, которые подтвердили результаты скрининга. Проведение скрининговых методов исследования у 50 первично выявленных больных с ретинобластомой показало их высокую эффективность.

**Выводы.** Предложенные методы скрининга показали диагностическую ценность каждого из них при опухолях и псевдоопухолевых заболеваниях.

---

## Наследственная ретинобластома

Усманов Р.Х., Исламов З.С., Козловская Г.М.  
РСНПМЦОиР, Ташкент, Узбекистан

**Цель.** Обследование больных С.М. и С.К. с ретинобластомой (Rb) из «раковой» семьи.

**Материалы и методы.** Под нашим наблюдением находится семья, в которой имеется 3 больных с ретинобластомой: мать 35 лет, мальчик 10 лет и девочка 5 лет. Всем детям проведено обследование: офтальмоскопия, исследование сетчатки на RetCam, УЗИ, КТ. Обследованы также отец и бабушка со стороны матери.

**Результаты.** У отца патологии глаз не выявлено. У бабушки обнаружена низкая острота зрения левого глаза -0,1, ОД-1,0; OS – сходящее монолатеральное косоглазие, амблиопия средней степени, исследование сетчатки изменений не выявило. У мамы в 5 летнем возрасте была выявлена ретинобластома в правом глазу, ей произведена энуклеация глаза и проведена химиотерапия, OS-здоров. У её сына в 1 год появилось свечение левого глаза. Мать привела его к нам на обследование. У него выявлена двусторонняя ретинобластома: OS – T3N0M0, OD – T2N0M0. Произведена энуклеация OS и протезирование его, на OD проведена полихимиотерапия и лучевая терапия. После проведенного лечения при УЗИ на сетчатке виден кальцинат 0,5 мм высотой и 6 мм шириной. В настоящее время у больного развилась остеосаркома нижней челюсти. Больной в данный момент лечится. Когда мать привела на очередной осмотр сына, она была на 5 месяце беременности. Проведено скрининговое УЗИ



плода на 5-м и 7-м месяце беременности. Патологии развития плода и глаза не выявлено. На 8–9 месяце беременности она не смогла приехать на обследование. После родов через 1 месяц при обследовании у девочки выявлена ретинобластома OU-T1N0M0, размерами OD – 3,1x3,0x2,3 мм, OS – 6,2x5,3x3,5 мм. Ей проведена полихимиотерапия: Этопозид 5 мг/кг (1–3 дни) в/в, Карбоплатин 6,5 мг/кг (1–3 дни) в/в капельно 8 курсов. После 6 курсов ПХТ опухоль регрессировала. Размеры кальцината OD – 2,4x1,6 мм, OS – 2,0x1,5 мм. После прекращения ПХТ через 2 месяца во время контрольного осмотра обнаружена прогрессия размеров опухоли на OD – 5,8x3,8 мм и OS – 7,1x4,9 мм. В связи с этим, продолжен курс ПХТ до 10 курсов. В результате лечения размеры опухоли сократились в правом глазу до 3,2x1,5x1,5 мм, в левом глазу до 5x3x2 мм с плотным кальцинатом. В течение 6 лет при повторных обследованиях на УЗИ явлений прогрессии не отмечено.

**Выводы.** Мониторинг за больными с Р6 из «раковой» семьи и скрининг детей из группы риска позволяет выявить Р6 и её рецидив на ранних стадиях.

---

## Неотложные операции при злокачественных новообразованиях у детей

Хайитов Ф.Э., Мустафаев Т.К., Шукруллаев А.Т.  
Республиканский научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии  
Министерства Здравоохранения Республики Узбекистан, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Злокачественные новообразований (ЗНО) у детей в большинстве случаев являются высокочувствительными к химиолучевой терапии. Исходя из этой особенности, во многих случаях лечебный процесс начинается с химиотерапии. Но при возникновении осложнений онкологического процесса, требующих хирургического вмешательства, лечение начинается с проведением операции по жизненным показаниям.

**Цель.** Изучить непосредственные результаты неотложных операций при злокачественных новообразованиях у детей.

**Материалы и методы.** В детском отделении РСНПМЦОиР МЗ РУз с 2007 по 2019 г. проведены 27 операций по экстренным показаниям при ЗНО у детей. Из них у 18 (66,7%) больных диагностирована опухоль почек (осложненная массивной гематурией); у 7 (25,9%) лимфома илеоцекального угла толстой кишки (явления нарастающей кишечной непроходимости; кишечное кровотечение; высокая вероятность перфорации кишечника с развитием перитонита) и у 2 (7,4%) опухоль яичника с перекрутом ножки опухоли (с развитием симптомов перитонита).

При поступлении всем больным проведено комплексное исследование (лабораторные, УЗИ, рентгенологическое, МСКТ, виртуальная колоноскопия).

На первом этапе всем больным после кратковременной подготовки, под общим эндотрахеальным наркозом проведены соответствующие операции (нефрэктомия с лимфодиссекцией, правосторонняя гемиколэктомия с гемиоментэктомией и наложением илеотрансверзоанастомоза, тубовариоэктомия с оментэктомией).

Во время операции и послеоперационном периоде серьезных осложнений и летальных случаев не наблюдалось.

В послеоперационном периоде всем больным проведены спецтерапии по протоколам.

**Вывод.** У больных детей с ЗНО при необходимости, по жизненным показаниям на первом этапе проводится оперативное лечение, которое создает условия для дальнейшего проведения спецтерапии, улучшает результаты лечения.

## Заболееваемость нефробластомой среди детского населения Азербайджанской Республики

Шалаля Ширзад кызы Алиева

Национальный центр онкологии Министерства здравоохранения Азербайджанской Республики, Баку, Азербайджан

**Введение.** Злокачественные новообразования являются второй по частоте причиной смерти детей в развитых странах, оставаясь серьезной проблемой для системы здравоохранения во всём мире. Нефробластома (опухоль Вильмса) является вторым наиболее распространенным внутрибрюшным раком детского возраста и пятым наиболее распространенным злокачественным новообразованием у детей в целом. Нефробластома составляет приблизительно 6% всех случаев злокачественных новообразований у детей и более 95% всех опухолей почки детского возраста.

**Цель.** Изучение уровня заболеваемости нефробластомой среди детского населения Азербайджанской Республики за 2016–2018 гг.

**Материалы и методы.** Основой для оценки эпидемиологической ситуации в изучаемом регионе послужили данные статистической формы отчётности № 7 «Отчёт о злокачественных новообразованиях» за 2016–2018 гг., а также данные детской клиники Национального центра онкологии МЗ АР. Были рассчитаны экстенсивные (%) и интенсивные (на 100 000 детского населения) показатели заболеваемости нефробластомой среди детского населения страны.

**Результаты.** За исследуемый период в структуре заболеваемости злокачественных новообразованиями среди детского населения Азербайджанской Республики показатель экстенсивности заболеваемости нефробластомой составил 4,6–5,8%. Наибольший уровень заболеваемости, как среди мальчиков, так и девочек наблюдался в возрастных группах 0–4 года и 5–9 лет. Величина показателя интенсивности показал относительно невысокий уровень заболеваемости и составил 0,2–0,3 на 100 000 детского населения. Расчёт показателя интенсивности заболеваемости по полу показал, что среди мальчиков он составил 0,2–0,4, а среди девочек 0,1–0,2.

**Выводы.** Таким образом, проведенные исследования позволили выявить основные показатели заболеваемости нефробластомой среди детей, как по возрасту, так и по полу.

---

## Поздние осложнения лучевой терапии эпендимом головного мозга у детей и подростков, по данным многолетнего наблюдения

Шевцов А.И.<sup>1,2</sup>, Харченко Н.В.<sup>1</sup>, Пархоменко Р.А.<sup>1,2</sup>, Щербенко О.И.<sup>2</sup>, Антоненко Ф.Ф.<sup>2</sup>, Зелинская Н.И.<sup>2</sup>, Кунда М.А.<sup>1</sup>, Запиров М.М.<sup>1</sup>, Подольская М.В.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ФГАОУ высшего образования «Российский университет дружбы народов (РУДН)» Министерства высшего образования и науки России, Москва, Россия

<sup>2</sup> ФГБУ «Российский научный центр рентгенорадиологии Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБУ «РНЦРР» МЗ РФ), Москва, Россия

Эпендимомы (Э) составляют около до 16% опухолей ЦНС у детей. Одним из основных методов лечения Э являются лучевая терапия (ЛТ). Хотя процент рецидивов остается высоким, ЛТ,

несомненно, улучшает прогноз. Современные методики позволили оптимизировать планирование ЛТ, однако, не всем пациентам удается провести лечение без осложнений в связи с инициальной локализацией и объемом опухоли. Одним из малоизученных вопросов остается оценка поздних осложнений ЛТ Э у детей. В детском онкологическом отделении радиотерапии ФГБУ «РНЦРР» МЗ РФ за 20 лет год было пролечено около 300 пациентов с диагнозом Э. У 50 из них достоверно подтверждена ремиссия сроком от 3 до 12 лет. Все эти пациенты ранее, после хирургического лечения, получили курс адьювантной ЛТ на область ложа удаленной опухоли до суммарной очаговой дозы (СОД) 54–55 Гр. 42 пациента прошли ЛТ на линейных ускорителях, 8 пациентов – на гамма-терапевтических установках. Все пациенты получили курс ЛТ однократно. Средний возраст больных при постановке диагноза Э составлял 6,5 лет (разброс от 1 до 17 лет). Материалом для исследования послужили катамнез, в особенности, частота лучевых повреждений, по данным опроса родителей и изучению медицинской документации. У данной группы было выделено 6 типов лучевых повреждений: ототоксичность, эндокринные нарушения, замедление роста (отдельно), признаки энцефалопатии (ухудшение обучаемости, успеваемости, нарушение памяти). У 4 детей (8%), после лечения в возрасте 1 год, 5, 11 и 12 лет, при сроке наблюдения от 3 до 10 лет, не отмечено каких-либо указанных нарушений. Остальные 46 (92%) пациентов имели те или иные признаки лучевых повреждений. Ототоксичность наблюдалась у 3 пациентов (6%) из 50. Отставание в росте было отмечено у 10 пациентов (20%). 10 детей из популяции исследования (50 человек) не обучаются в школе (20%), хотя они достигли школьного возраста. Остальные 40 (80%) посещают школу, из них 23 (57%) имеют трудности в обучении. У 2 пациентов (4%) проблемы с памятью, оба ребенка не обучаются. 13 пациентов (26%) имеют эндокринные нарушения. Из вышеизложенного можно сделать вывод, что подавляющее большинство пациентов даже при условии длительной стойкой ремиссии в той или иной степени имеют поздние лучевые реакции, которые снижают качество их жизни. В перспективе дальнейшая оптимизация методик ЛТ, возможно, позволит уменьшить дозу на органы риска (гипофиз, хиазма, хрусталики, внутреннее ухо, гипокамп), и, тем самым, снизить риск лучевых повреждений.

## Роль иммуногистохимических исследований в определении прогноза герминогенных опухолей яичников детского и подросткового возраста

Шукуллаев А.Т., Юлдашева Н.Ш., Мадалиев А.А., Хайитов Ф.Э.  
РСНПМЦОиР, Ташкент, Узбекистан

**Цель.** Определение прогностической роли гена-супрессора p53 и онкопротеина bcl-2 в прогнозе герминогенных опухолей яичников детского и подросткового возраста.

**Материалы и методы.** Сообщение основано на результатах иммуногистохимического метода исследования 30 больных с герминогенными опухолями яичников I – IV стадий. Больные находились на обследовании и лечении в отделениях детской онкологии и онкогинекологии РОНЦ МЗ РУз с 2014 по 2019 г.

**Результаты.** Из 30 (100%) больных у 6 (20%) отмечена высокая экспрессия онкопротеина bcl-2, у 9 (30%) – умеренно выраженная, у 15 (50%) – экспрессии не наблюдалось. Изучение гена-супрессора p53 показало, что у 8 (26,6%) больных отмечалась высокая экспрессия, у 12 (40%) – умеренно выраженная, у 10 (33,3%) – экспрессии не наблюдалось. Проведенные иммуногистохимические исследования показали, что в группе с высокопозитивной

экспрессией bcl-2 и p53 имело место более агрессивное течение опухолевого процесса, в последующем у этих больных выявлены ранние рецидивы и метастазы, что требовало проведения более агрессивного курса химиотерапии (от 6 до 8 курсов по схеме ВЕР, PVB, VEP), а в группе с низкой экспрессией или отрицательный p53 и bcl-2 эффективны более щадящие схемы и режимы химиотерапии (от 4 до 6 курсов по схеме ВЕР, EP)

**Выводы.** Экспрессия мутированного гена p 53 и онкопротеина bcl-2 в герминогенных опухолях яичников у больных детского и подросткового возраста характеризуется как высоким, так и низким показателем, что дает возможность использовать определение данных показателей для определения прогноза течения данной патологии.

---

## Результаты иммуногистохимических исследований неэпителиальных опухолей яичников детского и подросткового возраста

Шукуллаев А.Т., Мустафоев Т.К., Хайитов Ф.Э.  
РСНПМЦОиР, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Неэпителиальные опухоли яичников детского и подросткового возраста относятся к редким новообразованиям, и по данным различных авторов составляют от 1% до 4% всех новообразований детского возраста

**Цель.** Изучить эффективность иммуногистохимических исследований в тактике лечения неэпителиальных опухолей яичников детского и подросткового возраста.

**Материалы и методы.** Под нашим наблюдением находилось 20 больных со злокачественными неэпителиальными опухолями яичников. Возраст больных в среднем составлял 13,5 лет. Диагноз устанавливался с помощью стандартных, общепринятых методов исследования с определением опухолевых маркеров СА-125, АФП и ХГ. Всем больным после операции проводилось иммуногистохимическое исследование с применением антител на онкопротеин bcl-2 и ген- супрессор p53.

**Результаты.** Из 20 (100%) больных у 4 (20%) отмечена высокая экспрессия онкопротеина bcl-2, у 5 (25%) – умеренно выраженная, у 11 (55%) – экспрессии не наблюдалось. Изучение гена-супрессора p53 показало, что у 6 (30%) больных отмечалась высокая экспрессия, у 5 (25%) – умеренно выраженная, у 9 (45%) – экспрессии не наблюдалось. Проведенные иммуногистохимические исследования показали, что в группе больных с высокой экспрессией p53 и bcl-2 проводили агрессивный курс химиотерапии (от 6 до 8 курсов) по схеме PVB или ВЕР, а в группе, где отмечалась низкая экспрессия проводили более щадящий курс по схеме ВЕР или EP (от 4 до 6 курсов).

**Выводы.** Результаты иммуногистохимического исследования имеют не только диагностическую ценность, но и большое значение в выборе тактики лечения неэпителиальных опухолей яичников детского и подросткового возраста.

---

## Результаты комбинированного лечения герминогенных опухолей яичников детского и подросткового возраста

Шукуллаев А.Т., Мустафоев Т.К., Хайитов Ф.Э., Каримова Н.М.  
РСНПМЦОиР, Ташкент, Узбекистан

**Цель.** Изучить результаты комбинированном лечении при злокачественных герминогенных опухолей яичников детского и подросткового возраста.

**Материалы и методы.** В отделении детской онкологии и онкогинекологии РОНЦ с 2010 по 2019 года находились на лечении 80 больных в возрасте до 18 лет с диагнозом злокачественная герминогенная опухоль яичников I–IV стадий. Из 80(100%) больных определена у 12(15%) больных I стадия, у 32 (40%) больных II стадия, у 27 (33,7%) больных III стадия и у 9 (11,2%) больных – IV стадия. Всем больными проведено комбинированное лечение. При I и II стадиях на первом этапе проводилась операция и на втором этапе адъювантная полихимиотерапия. При III и IV стадиях проводилась неoadъювантная полихимиотерапия + операция + адъювантная полихимиотерапия.

**Результаты.** В группе больных I и II стадия заболевания (44 (55%) больных) проводилась хирургическая лечения и адъювантной полихимиотерапии по схеме BEP, или VEP (от 6 до 7 курсов). В группе с больными III и IV стадий (36 (45%) больных) лечения начали с применения неoadъювант полихимиотерапии (от 2 до 4 курсов) + операция + адъювантная полихимиотерапия по схеме BEP или VEP (от 4 до 6 курсов). Количество курсов ПХТ и объем операции определяли по степени распространенности опухоли процесса, степени агрессивности опухолевой клеток выявленных иммуногистохимическим исследованием (гена супрессор p53, онкопротеин bcl-2).

В группе больных с I–II стадиям, получавших комбинированное лечение период наблюдения составило от 12 до 36 месяц, рецидивов и метастазов опухоли не обнаружено. В группе с III стадией заболевания, рецидивы опухоли выявлены у 4 (14,8%) больных и метастазы опухоли – у 2 (7,4%) больной. В группе больных с IV стадией, рецидивы опухоли выявлены у 1 (11,1%) больных и метастазы опухоли – у 2 (22,2%) больных.

**Вывод.** Таким образом, полученные результаты комбинированного лечения при правильном выборе тактики лечения со строгим учетом стадии заболевания улучшает показатели выживаемости и качество жизни больных со злокачественными герминогенными опухолями яичников детского и подросткового возраста.

# Достижения и международное сотрудничество онкологических служб стран СНГ и Евразии



## Заболеваемость раком легкого в Республике Беларусь

Артемова Н.А., Моисеев П.И., Евмененко А.А.

РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** Рак легкого относится к наиболее распространенным формам злокачественных новообразований и является медицинской и социальной проблемой.

**Цель.** Оценить динамику заболеваемости раком легкого в Республике Беларусь за период 1990–2018 гг.

**Материал и методы.** Использованы данные Белорусского канцер-регистра, проанализированы грубые интенсивные и стандартизованные показатели заболеваемости.

**Результаты.** В Республике Беларусь за период 1990–2018 гг. зарегистрирован 125 371 случай рака легкого, из них 109 925 – у мужчин и 15 446 – у женщин. Число ежегодно выявляемых случаев увеличилось у мужчин с 3359 в 1990 г. до 4089 в 1996 г., затем снизилось до 3794 в 2018 г. У женщин оно увеличилось почти в 2 раза – с 484 до 704 случаев. У мужчин рак легкого в 1990 г. занимал лидирующую позицию в структуре онкологической заболеваемости (29,5%), в 2018 г. – второе ранговое место (14,4%) после рака простаты (18,5%). У женщин на долю рака легкого в 1990 г. приходилось 4,2%, в 2018 – 2,7%.

Заболеваемость раком легкого у мужчин увеличилась с 69,4 на 100 000 населения (%000) в 1990 г. до 85,9%000 в 2018 г., причем в сельской местности она была в 1,6–1,9 раза выше, чем в городах. В 2018 г. заболеваемость мужчин сельской местности составила 127,0%000, увеличившись в 1,3 раза по сравнению с показателем заболеваемости 1990 г. (97,9%000), заболеваемость мужчин, проживающих в городах – 73,9%000. Заболеваемость женского населения с 1990 г. по 2018 г. увеличилась с 8,9%000 до 13,9%000. До 2006 г. заболеваемость женщин села была в 1,4–1,7 раза выше, чем женщин города, затем в 2018 г. показатели сравнялись – 13,8%000 и 13,9%000. Максимум заболеваемости у мужчин в группе 70–74 года, составляя 440,9–447,8%000. У женщин пик заболеваемости находится в возрастной группе 80–84 года – 46,7%000.

Стандартизованный показатель заболеваемости составил 27,5%000 в 1990 г. и 26,5%000 в 2018 г., для городского населения 29,5%000 и 24,5%000, а среди сельских жителей увеличился с 26,4%000 до 32,7%000. У мужчин показатель увеличился с 62,6%000 в 1990 г. до 71,5%000 в 1996 г., затем снизился до 56,2%000 в 2018 г., у женщин повысился с 5,4%000 в 1990 г. до 6,7%000 в 2018 г.

**Выводы.** Несмотря на то, что стандартизованные показатели заболеваемости раком легкого за период 1990–2018 гг. несколько снизились, данная патология продолжает занимать одну из лидирующих позиций в структуре онкологической заболеваемости населения.

---

## Смертность от рака легкого в Республике Беларусь

Артемова Н.А., Моисеев П.И., Евмененко А.А., Синайко В.В.

РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова, Минск,  
Республика Беларусь

**Введение.** Рак легкого является одной из основных причин онкологической смертности.

**Цель.** Оценить динамику смертности от рака легкого в Республике Беларусь.

**Материал и методы.** Использованы данные Белорусского канцер-регистра за период 1990–2018 гг., проанализированы грубые интенсивные и стандартизованные показатели смертности.

**Результаты.** В Республике Беларусь ежегодно умирает от рака легкого около 3 400 человек. В 2018 г. умерло 3 237 человек, что составило 17,4% смертей от всех злокачественных новообразований. В структуре онкологической смертности мужчин рак легкого занимает первое место и в 2018 г. составил 25,6%. Грубые интенсивные показатели смертности увеличились с 31,5 на 100 000 населения (%000) в 1990 г. до 39,4%000 в 1997 г., а затем снизились до 29,4%000 в 2013 г. и снова увеличились в 2018 г. до 34,1%000. Стандартизованные показатели увеличились с 23,0%000 в 1990 г. до 26,5%000 в 1997 г., а затем снизились до 17,4%000 в 2013 г. и в 2018 г. составили 18,6%000. Смертность от рака легкого сельских жителей значительно выше (в 1,5–1,8 раза), чем городских. За анализируемый период смертность городских жителей незначительно увеличилась с 24,9%000 в 1990 г. до 29,4%000 в 2018 г. (на основе грубых интенсивных показателей) и снизилась с 24,3%000 в 1990 г. до 17,0%000 в 2018 г. при анализе стандартизованных показателей. Среди сельских жителей увеличение смертности отмечено как по грубым интенсивным показателям (с 44,6%000 до 51,1%000), так и стандартизованным (с 22,6%000 до 23,8%000). Среди мужского населения смертность увеличилась с 59,9%000 в 1990 г. до 64,2%000 в 2018 г., среди женского – с 6,4%000 до 7,9%000. Стандартизованные показатели смертности у мужчин сократились с 53,6%000 в 1990 г. до 41,8%000 в 2018 г., а у женщин оставались в пределах 3,0–4,4%000.

На фоне стабильно высоких показателей заболеваемости раком легкого и несколько сократившихся показателей смертности, показатель отношения смертности к заболеваемости снизился с 83,6% в 1990 г. до 73,5% в 2018 г., что свидетельствует об успехах в лечении этого заболевания.

**Выводы.** Рак легкого остается одной из основных причин онкологической смертности населения республики, что требует разработки эффективных методов скрининга, ранней диагностики и лечения этого заболевания.

---

## Эпидемиология злокачественных новообразований в Республике Армения

Галстян А.М., Базилян Г.К., Манукян Н.В.  
Национальный центр онкологии, Армения

Показатели заболеваемости и смертности населения от злокачественных новообразований увеличиваются во всех странах мира, в связи с чем они приобрели не только медицинское, но и общегосударственное значение. Рост показателей заболеваемости, который продолжится в обозримом будущем, обусловлен рядом эндогенных и экзогенных факторов, субъективными и объективными причинами: увеличением продолжительности жизни, старением населения, экономическими, социальными и экологическими факторами. Результаты лечения злокачественных новообразований ряда локализаций хоть и обнадеживают, но все же нельзя считать удовлетворительными, т.к. каждый год от рака умирают миллионы людей.

Такая же картина отмечается в Республике Армения. Республика Армения хоть и занимает небольшую территорию, рельеф и климатические зоны последней довольно мозаичны. Нами картографическим способом изучена картина заболеваемости населения РА в различных областях страны в зависимости от ряда факторов. В 2016г. в нашей республике с диагнозом злокачественное новообразование было зарегистрировано 8376 больных, (на 100 тыс. населения показатель заболеваемости составил 279,2). В 2019г. выявлено 8389 первичных больных (интенсивный показатель 281,5). В принципе, показатель заболеваемости находится на том же уровне.



Как и в предыдущие годы на 1-ом месте в структуре заболеваемости занимает рак легкого: 2016 г. – 1311 больных с интенсивным показателем 43,7, а в 2019г.- 1313 больных, с показателем 44,0. Отметим, что в общей структуре онкологических первичных больных удельный вес рака легкого в указанные годы составил 15,6 и 15,7%, соответственно. На втором месте рак молочной железы (1039 и 1118 больных). Его удельный вес в рассматриваемых годах составил 12,4% и 13,3% соответственно.

Интенсивный показатель заболеваемости раком молочной железы с 62,7 вырос до 72,1. Следовательно, темпы роста заболеваемости раком молочной железы превысили аналогичный показатель рака легкого более, чем в 13 раз (9,4 и 0,7 единиц, соответственно). Однако, несмотря на такой опережающий рост, заболеваемость раком легкого занимает первое место.

Уровень заболеваемости раком желудка снижается: 2016г.-606 первичных больных (интенсивный показатель 20,2), в 2019г.-560 (интенсивный показатель 18,8) (снижение на 1,4 единиц).

Показатель заболеваемости снизился также при раке ободочной кишки (18,3 и 17,5), мочевого пузыря (на 1,1 ед.), предстательной железы (на 1,0 ед.), головного мозга, кожи, тела матки, гортани (также на 1,0–1,5 единиц).

---

## Реализация проекта «Борьба с онкологическими заболеваниями» в Нижегородской области

Гребёнкина Е.В., Гурьянова А.В., Ушакова М.С.

ГБУЗ НО «Нижегородский областной клинический онкологический диспансер», Нижний Новгород, Россия

**Введение.** Одно из приоритетных направлений национального проекта «Здравоохранение» – проект «Борьба с онкологическими заболеваниями», реализация которого запланирована на 2019-2024 гг.

Перед онкологической службой Нижегородской области поставлены следующие задачи:

- снижение смертности от новообразований, в т.ч. ЗНО до 173,9 на 100 тыс.нас.;
- снижение одногодичной летальности до 17,3%;
- увеличение доли пятилетней выживаемости до 60%;
- увеличение доли ЗНО, выявленных на 1-2 стадии до 63%.

**Цель.** Оценить эффективность реализации проекта «Борьба с онкологическими заболеваниями» в Нижегородской области в 2019 г.

**Результаты.** Основные мероприятия программы – переоснащение медицинских организаций, оказывающих помощь больным онкологическими заболеваниями и организация центров амбулаторной онкологической помощи (далее – ЦАОП).

В 2019 году в 3 медицинские организации Нижегородской области за счет средств федерального бюджета поставлено современное оборудование, в том числе КТ-, МРТ-аппараты, цифровые маммографы, флюорограф, эндоскопическое оборудование для проведения гибкой эндоскопии, эндоскопический комплекс для выполнения ЛОР-операций, комплект анестезиологического оборудования, ангиографический комплекс, аппарат брахитерапии, аппарат близкофокусной рентгенотерапии, набор оборудования для проведения брахитерапии предстательной железы I-125.

В ГБУЗ НО «Нижегородский областной клинический онкологический диспансер» закуплено 62 единицы оборудования, ГБУЗ НО «Павловская ЦРБ» - 13 ед., ГБУЗ НО «Центральная городская больница г. Арзамас» - 14 ед.

На базе ГБУЗ НО «Павловская ЦРБ» 28 ноября 2019 года организован первый в Нижегородской области ЦАОП. Зона обслуживания – Павловский, Богородский, Сосновский, Вачский районы – свыше 190 тыс. прикрепленного населения. С момента открытия в ЦАОП обратилось 1 078 пациентов, лечение в дневном стационаре прошли 10 человек.

**Выводы.** Задачи, поставленные перед онкологической службой Нижегородской области на 2019 г., достигнуты:

- доля ЗНО, выявленных на 1-2 стадии, увеличилась с 56,6% в 2018 г. до 58,9% в 2019 г.;
  - показатель пятилетней выживаемости увеличился с 55,3% в 2018 г. до 55,4% в 2019 г.;
  - показатель одногодичной летальности снизился с 20% в 2018 г. до 19,7% в 2019 г.
- 

## Заболееваемость злокачественными эпителиальными опухолями слюнных желез в Кыргызской Республике

Жумабаев А.Р.<sup>2</sup>, Арстанбеков С.Р.<sup>1</sup>, Аралбаев Р.Т.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Ошский государственный университет, Бишкек, Кыргызстан

<sup>2</sup> Национальной центр онкологии и гематологии при МЗ КР, Бишкек, Кыргызстан

**Введение.** В Кыргызской Республике многие аспекты распространенности опухолей головы и шеи, в том числе злокачественных новообразований слюнных желез изучены недостаточно. Разнообразность этнического состава, демографически молодой возрастной состав населения, особые климатогеографические условия создают определенные предпосылки для проведения эпидемиологических исследований.

**Цель.** Установить закономерности распространения, частоты и динамики заболеваемости злокачественных эпителиальных опухолей слюнных желез.

**Материалы и методы.** При рассмотрении заболеваемости больных со злокачественными эпителиальными опухолями слюнных желез абсолютное число зарегистрированных случаев в разные годы и отдельным регионам колебалось довольно значительно. Из 318 больных злокачественными эпителиальными опухолями слюнных желез наибольшее число пациентов было зарегистрировано в двух регионах – г. Бишкеке – 57 (17,9%) и Чуйской области 87 (27,4%). Показатель заболеваемости наиболее высокий был в Чуйской области – 1,0 на 100 тысяч. Затем по уровню заболеваемости находились Иссык-кульский и Нарынский регионы – 0,94 и 0,88 на 100 000 населения. При изучении показателей заболеваемости в зависимости от высоты проживания в определенном регионе было показано, что достоверных различий в уровнях не отмечено. По-видимому, большую роль здесь играют другие этиологические факторы.

**Выводы:** 1. Заболеваемость злокачественными эпителиальными опухолями слюнных желез в Кыргызской Республике относительно низкая и составила в 2015 году 0,55 на 100 тысяч населения. Мужчины заболевают чаще, чем женщины – 0,65 и 0,52 на 100 тысяч соответствующей популяции. 2. Жители сельской местности заболевают чаще (1,33 на 100 тысячи населения), чем городской – 0,39 на 100 тысяч, разница статистически достоверна ( $p < 0,001$ ). Уровень заболеваемости наиболее высокий был в Чуйской области – 1,0 на 100 тысяч. Затем по уровню заболеваемости находились Иссык-Кульский и Нарынский регионы – 0,94 и 0,88 на 100 000 населения. 3. Уровень заболеваемости злокачественными опухолями слюнных желез за изучаемый период времени находился в пределах 0,6–0,65 на 100 тысяч населения, и имел относительно стабильный характер, с небольшим повышением трендов.

---

## Истинная полицитемия: современные аспекты диагностики и медикаментозного лечения

Мустьяцэ Л.З.<sup>1</sup>, Спорыш Н.С.<sup>1</sup>, Мустьяцэ В.Г.<sup>1</sup>, Пынзарь С.Г.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Государственный медицинский и фармацевтический университет им. Н. Тестемицану, Кишинев, Молдова

<sup>2</sup> Институт онкологии, Кишинев, Молдова

**Введение.** Истинная полицитемия (ИП) – клональное миелопролиферативное новообразование с поражением стволовой клетки, характеризующееся избыточной пролиферацией клеток эритроидной, гранулоцитарной и мегакариоцитарной направленности с развитием экстрамедуллярного кроветворения в селезёнке, реже - в печени и тромботических осложнений. Рост показателей заболеваемости, частые рецидивы и тромботические осложнения, приводящие к инвалидности пациентов с ИП, послужили мотивом для данной публикации.

**Цель.** Выявление особенностей современной диагностики и анализ результатов лечения ИП.

**Материалы и методы.** Изучены особенности клинического течения, непосредственные и отдалённые результаты цитостатического лечения у 114 больных ИП в возрасте от 28 до 78 лет (медиана возраста – 58,2 лет), находящихся под наблюдением Института Онкологии Молдовы в период с 1987 по 2017 год. Клинический диагноз во всех случаях был подтверждён гистопатологическим исследованием костного мозга, в котором обнаруживалась трёхростковая миелоидная гиперплазия с преимущественным увеличением мегакариоцитов. В спорных для диагностики случаях исследовали наличие молекулярно-генетического маркера JAK2 V617F.

**Результаты.** Длительность заболевания с момента появления первых признаков до уточнения диагноза варьировала от 3 до 15 месяцев. Во всех случаях диагноз ИП был уточнён в эритремической стадии – во IIA у 105 (92,1%), IIB у 9 (7,9%). У всех пациентов имели место проявления плеторического синдрома: головные боли (100%), головокружения (89,5%), снижение трудоспособности (67,5%). Эритромелалгия диагностирована у 62,2% больных. При объективном исследовании обращали на себя внимание красный цианоз (98,3%), инъекция склер (95,6%), спленомегалия (67,5%), гепатомегалия (53,5%). Тромботические осложнения наблюдали у 28,1% больных. В общем анализе крови уровень гемоглобина варьировал пределах 180 – 235 г/л. Лейкоцитоз наблюдали у 60,5% больных, тромбоцитоз – у 53,5%. Лечение проводилось гидроксикарбамидом в сочетании с эксфузиями крови. Клинические ремиссии были получены во всех случаях. Изучение отдалённых результатов лечения показало, что через 1 год были живы 100% больных, через 5 лет – 48,6%, через 10 лет – 85,9%, через 15 лет и более – 67,1%.

**Выводы.** Адекватное химиотерапевтическое лечение улучшает качество жизни больных с ИП, уменьшает вероятность развития тромботических осложнений и позволяет приблизить среднюю продолжительность жизни пациентов к популяционной в Молдове.

## Химиотерапия с применением магнитного поля в лечении злокачественных опухолей

Султонова Л.Ж., Хабибова Р.А.

Бухарский государственный медицинский институт, Узбекистан, Бухара

**Введение.** Освещаются теоретические основы и результаты практического использования электромагнитных полей в различных модуляциях для целей онкологии, в том числе для оптимизации процессов обезболивания и коррекции жизнедеятельности организма с опухолью. Приводятся сведения о возможных эффектах, особенностях, механизмах лечебного влияния. Показана способность ЭМП к переносу информации как внутри одной биосистемы, так и на уровне целого живого организма опухоленосителя.

Проанализированы исследования комбинированного действия ЭМП и химиотерапии. Установлены экспериментальные предпосылки для использования этого фактора в целях индигирования проницаемости мембран опухолевых клеток, что приводит к увеличению интернализации химиопрепаратов, усиливая противоопухолевый эффект. Показана роль ЭМП в индукции апоптоза в клетках опухоли. В Ростовском научно-исследовательском онкологическом институте под руководством академика РАМН Ю.С. Сидоренко разрабатываются и успешно применяются при лечении онкологических больных оригинальные методы введения противоопухолевых химиопрепаратов, растворенных в естественных средах организма - крови и ее компонентах, лимфе, ликворной жидкости и других, которые увеличивают антибластомную эффективность химиотерапии, снижают ее токсичность для нормальных органов и тканей, активизируют систему кроветворения и иммунологической защиты организма

Особое внимание в РНИОИ уделяется также магнитотерапии, которая применяется в комплексном лечении опухолевых больных не одно десятилетие. Поскольку механизм действия нетрадиционных методов лечения до конца не выяснен, данная проблема представляет большой научный и практический интерес.

**Цель.** В экспериментальных условиях изучить механизмы действия переменного магнитного поля с параметрами 100 Гц 50 мТл, аутогемохимиотерапии, лимфохимиотерапии, а также некоторых иммуностропных препаратов, и выяснить роль этих механизмов в повышении противоопухолевой эффективности химиотерапии.

Последующее исследование 34 пациентов в Бухарском областном онкологическом центре показало, что 30 пациентов прошли магнитную химиотерапию для лечения злокачественной опухоли в определенном месте и в три раза эффективнее, чем обычное лечение.

---

## Применения роботизированного устройства первичной доврачебной диагностики факторов риска и ранних форм рака

Черенков В.Г., Пасевич К.Г, Гулков И.В., Кабиров В.А., Абубакиров Р.О.  
Институт медицинского образования Новгородского государственного университета  
им. Ярослава Мудрого, Великий Новгород, Россия  
Областной клинический онкологический диспансер, Великий Новгород, Россия

Проблема современной онкологии – недостаточное соответствие между достижениями медицинской науки и техники, позволяющих с помощью биологических маркеров и скрининговых тестов выявлять рак в такой стадии, когда излечение достигает 80-100% случаев. Непонимание того, что надо проводить системное обследование пациента не тогда, когда что-то «заболит», а когда ничего не болит с учетом пола и возраста при его обращении. Врачи общей практики в большинстве своем ограничиваются вопросом «Что Вас беспокоит?».

**Цель.** Повышения эффективности выявления онкологической патологии и факторов риска путем использования роботизированного устройства и системного опроса-обследования.

**Методика и результаты.** На базе НОКОД и НовГУ создана модель роботизированного комплекса с программой опроса и иллюстрациями с определенной траекторией для мужчин и женщин на сенсорном экране. При наличии жалоб со стороны желудка, дискомфорта, изжоги или отрыжки в программу роботизированного комплекса встроены Гелик-Скан для выполнения «дыхательного теста» с целью выявления бактерии *Helicobacter pylori*, являющейся доказанной основной причиной заболеваний желудка, в т.ч. рака. Изменение цвета в «дыхательных трубке» путем сканирования фиксируется на сенсорном экране. Обнаружение геликобактериоза выше 10 ед. свидетельствует об изменении слизистой желудка и необходимости проведения ФГС. С боков в комплекс встроены портативный USB микроскоп со светодиодами специальное зеркало через гибкие шланги (по типу рукавов) для передачи на сенсорный экран изменений видимых локализаций (кожи, полости рта) под увеличением, позволяя обнаружить ранние признаки (нарушение цвета, ассиметрии, и др) миалтигнизации.

Обследование 42 пациентов позволило заподозрить опухоли кожи, полости рта, щитовидной железы, патологию желудка у 39,4%±1,7%, из которых у 53,4%±1,9 при дальнейшем обследовании онкопатологию удалось подтвердить. После обследования пациента и обработки результатов программа комплекса формирует группы риска, рекомендации по дальнейшей тактике и по LAN – соединению направляет информацию в компьютер лечащего врача.

**Выводы.** Предварительное системное роботизированное обследование пациентов – является настоящим прорывом в первичной диагностике факторов риска и ранних форм рака.

---

## Диагностики ранних признаков поверхностно-распространяющихся меланом

Черенков В.Г., Пасевич К.Г., Кабилов В.А., Науменко Е.С.

ИМО НовГУ им. Ярослава Мудрого, областной клинический, онкологический диспансер, Великий Новгород, Россия

**Введение.** Заболеваемость меланомой кожи за последнее десятилетие увеличилась более, чем в 1,5 раза. Процент узловых меланом кожи (МК) составляет 47%, требующих дорогостоящего лечения

**Цель.** Более раннее обнаружение меланом кожи и активизации пигментных невусов. Методика и результаты исследования. Нами разработан неинвазивный способ ZOOM – диагностики портативным USB микроскопом (увеличением от 50х до 500х) со встроенной подсветкой с цифровой передачей на компьютер и предварительным окрашиванием кисточкой патологического процесса пикрофуксином в течении 7 мин. с увеличением от 50х до 500х со встроенной подсветкой. Краситель проникает через эпителий кожи, при этом волокна соединительной ткани окрашиваются в желтый цвет, а коллагеновые (ретикулярные) в ярко-красный, создавая ромбовидную сеть. При активизации или трансформации пигментных невусов происходят структурные изменения, которые можно фотофиксировать на экране, создавать библиотеку с эталонами. Визуальную интерпретацию увеличенных и окрашенных структур пигментного невуса по сегментам проводят после нанесения 2-х линий с углов экрана (заявка на изобретение №2019136711 от 14.10.19).

Метод апробирован преимущественно в дни «открытых Дверей» у 40 пациентов. В результате клинического исследования установлено, что у 3 пациентов имелся лентигозный невус, у 5 пигментированная базалиома, у 4 старческий кератоз и у 8 смешанные невусы. В 2 случаях установлен меланоз Дюбрейля, у 13 человек пограничные невусы. У 5 пациентов (12,9%) при гистологическом исследовании установлена поверхностно-распространяющаяся меланома.

**Выводы.** Метод прост и может быть использован на этапе первичного звена, позволяет устанавливать ранние формы МК, активизацию пигментных невусов или направлен для дистанционного консультирования. Требуется дальнейшее накопление материала.

# Информационные технологии в онкологии



## Реализация проекта по системе дистанционной морфологической диагностике онкологических заболеваний в Нижегородской области

Гребёнкина Е.В., Ушакова М.С.<sup>1</sup>, Пластинин Я.И.<sup>1</sup>, Ильинская О.Е.<sup>1</sup>, Григорьева Е.Н.<sup>1</sup>, Маслагин А.С.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ГБУЗ НО «Нижегородский областной клинический онкологический диспансер», Нижний Новгород, Россия

<sup>2</sup> ГБУЗ НО «Павловская ЦРБ», Нижний Новгород, Россия

**Введение.** В соответствии с Программой государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2020 г. и на плановый период 2021 и 2022 гг. (утв. Постановление Правительства РФ от 7.12.2019 г №1610) предельный срок морфологической верификации онкологического заболевания составляет 7 дней. Мониторинг сроков обследования пациентов с подозрением на злокачественные новообразования показал, что в 47% случаев данный срок не выполняется. Данная проблема связана с географическими особенностями Нижегородской области (удаленность от онкодиспансера северных районов области 200–230 км, южных 120–150 км), дефицитом кадров онкологов (31%) и морфологов (24%).

С целью снижения сроков постановки морфологического диагноза в 2 медицинских организациях Нижегородской области был проведен пилотный проект по созданию системы дистанционной морфологической диагностике онкологических заболеваний. Проект был признан успешным (снижение сроков морфологической верификации до 3 дней) и получил поддержку со стороны Правительства Нижегородской области.

В рамках реализации региональной программы «Борьба с онкологическими заболеваниями» закуплено оборудование в ГБУЗ НО «Павловская ЦРБ» для реализации проекта по системе дистанционной морфологической диагностике онкологических заболеваний на постоянной основе

**Цель.** Снижение срока постановки морфологического диагноза у пациентов с подозрением на злокачественные новообразования (ЗНО) до 3-х дней.

**Материалы и методы.** В декабре 2019 г. в ГБУЗ НО «Павловская ЦРБ» поставлено оборудование для проведения дистанционных консультаций препаратов (ДКП). Консультативным центром выбрана патоморфологическая лаборатория ГБУЗ НО «Нижегородский областной клинический онкологический диспансер».

Группа исследуемых – пациенты с подозрением на ЗНО.

Проведено 10 исследований.

Алгоритм работы: обращение пациента в ЦРБ, взятие биопсии, приготовление препарата с использованием оборудования, оформление заявки в региональной медицинской информационной системе, получение ответа консультанта, обследование пациента по стандарту и направление пациента на консилиум в онкодиспансер.

**Результаты.** Время постановки морфологического диагноза составило 3 дня.

Начало специализированного лечения 7–10 суток.

**Выводы.** Внедрение ДКП позволяет уменьшить время на морфологическую верификацию диагноза до 3-х дней и сократить срок направления на специализированное лечение в онкодиспансер до 10 дней.



## Создание единой информационно-аналитической системы «Канцер-регистр» в Нижегородской области

Гребёнкина Е.В., Шадрова О.М.

ГБУЗ НО «Нижегородский областной клинический онкологический диспансер»,  
Нижний Новгород, Россия

**Введение.** В России не существует единой системы взаимодействующих канцер регистров медицинских организаций и онкологических диспансеров, что приводит к недоучету больных с злокачественными новообразованиями (далее ЗНО), неправильной оценке эффективности проводимого лечения, неправильному планированию объёмов на лечение онкологических больных, невозможности расчета потребности в лекарственном обеспечении, проведению диспансерного наблюдения не в полном объеме, отсутствие контроля за сроками начала специализированного лечения онкобольных.

**Цель.** Получение своевременной, полной и достоверной информации о больных с ЗНО не менее 98%, дистанционный контроль за работой медицинских организаций по учету, лечению, обезболиванию, диспансерному наблюдению за онкологическими пациентами, соблюдению сроков начала лечения не менее 99%.

**Материалы и методы.** В 2018 году в Нижегородской области был разработан оригинальный алгоритм функционирования сетевой версии модулей «медицинская организация» и ГБУЗ НО «НОКОД», позволяющий в режиме реального времени проводить обмен согласованной информации о каждом онкологическом больном между учреждениями. В 2019 году произошла интеграция канцер-регистра с региональной медицинской информационной системой Нижегородской области. В результате интеграции в канцер-регистр передается информация по пациентам с «установленным диагнозом ЗНО» и с «подозрением на ЗНО», медицинские свидетельства о смерти (если из 4 причин смерти – ЗНО), госпитализация пациентов (вид лечения, в каком учреждении пациент получил лечение, срок начала лечения).

**Результаты.** Синхронизация и интеграция ракового регистра привело к снижению ошибок при заполнении первичной документации до 40%, увеличению достоверной информации по больным до 90%, передать и распечатать отчетные формы до 100%, распределить контингент на клинические группы до 100%, увеличению диспансерного наблюдения до 95%, передаче на диспансерное наблюдение в день выписки в полном объеме, а также отслеживанию пациентов в режиме реального времени.

**Выводы.** Внедрение сетевого интегрированного канцер-регистра в регионе обеспечивает решение организационных вопросов по эффективности проводимого лечения, правильному планированию объёмов на лечение онкологических больных, возможности расчета потребности в лекарственном обеспечении, оценке потребности объемов обезболивающей терапии, проведению диспансерного наблюдения в полном объеме, соблюдению сроков начала лечения.

---

## Перспектива создания детского популяционного ракового регистра в Республике Узбекистан

Джанклич С.М., Ибрагимов Ш.Н., Беркинов А.А., Сейтшаева В.С., Имамов О.А., Зияева З.А.,  
Сабирджанова З.Р., Норбоева Р.Ш., Базаров Б.Б.  
РСНПМЦОИР, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Злокачественные новообразования во всем мире являются одним из наиболее тяжелых заболеваний детского возраста. Разработка эффективных мероприятий противоопухолевого контроля невозможна без существования четкой системы мониторинга злокачественных новообразований в детском возрасте. На сегодняшний день актуальной становится задача мониторинга результатов и отдаленных последствий лечения среди как взрослого, так и детского населения в отдельности, путем активного использования популяционного канцера-регистра.

**Материалы и методы.** Материалом данного исследования явилось ознакомление с литературными источниками о наличии функционировании детских популяционных канцер регистров (ДПКР) по всему миру.

**Результаты.** Изучив множество источников, выяснилось, что единой модели по учету и регистрации злокачественных новообразований в детском возрасте в настоящее время во многих странах не существует. Как правило, это общие популяционные раковые регистры, включающие в себя случаи онкологических заболеваний, как у детей, так и у взрослых. В некоторых странах, таких как США, Канаде, Германии, Италии, Финляндии и Австралии, а также в России и Беларуси существуют отдельные детские национальные раковые регистры, регистрирующие случаи заболевания у детей от 0 до 14 лет и в некоторых странах до 18 лет. Немецкий детский канцер-регистр (GCCR) сотрудничает со всеми 26 центрами клинических исследований, проводимых в Германии на сегодняшний день, и всеми онкологическими клиниками, центрами клинических исследований и канцер регистром на всех этапах оказания специализированной помощи и является наиболее крупным из всех имеющихся детских канцер регистров. Основной задачей канцер регистра является формирование базы данных об онкологических больных, на основе которого становится возможным проведение адекватной оценки состояния онкологической помощи в количественных критериях, возможность контроля лечебного процесса и диспансерного наблюдения, большую точность при проведении эпидемиологических исследований и анализе отдаленных результатов.

**Выводы.** Создание ДПКР в Республике Узбекистан, функционирующего по всем общепринятым мировым стандартам и рекомендациям, непременно, повысил бы прогноз злокачественных новообразований у детей.

---

## Анализ заполнения учетной документации в Онкологической службе в Республике Узбекистан

Джанклич С.М., Тилляшайхов М.Н., Джанклич С.М., Ибрагимов Ш.Н., Беркинов А.А., Сейтшаева В.С., Имамов О.А., Зияева З.А., Сабирджанова З.Р., Норбоева Р.Ш., Базаров Б.Б.  
Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Первичная документация в онкологии – необходима для правильной организации медицинского обслуживания населения, деятельности медицинских учреждений и изучения состояния здоровья населения.

**Цель.** Провести анализ заполнения первичной документации в онкологии.

**Материалы и методы.** Основными источниками информации являются следующие учетные формы. ф. № 090/у; ф. №027-2/у; ф. №027.1/у; и ф. № 030-6/у.

**Результаты.** Форма № 090/у должна заполняться врачами всех территориальных лечебно-профилактических учреждений. К сожалению, в онкоучреждениях нашей Республики врачи не качественно заполняют данную форму. Форма №027.1/у является одной из основных форм первичной медицинской документации, необходимой не только для ведения базы данных ракового регистра, но и для динамического наблюдения за состоянием больного по месту жительства. Очень часто онкологи стационаров, не дожидаясь заключения гистологов, направляют данную форму в раковый регистр без этой важнейшей характеристики данных о больном. Форма № 030-6/у составляется и хранится в онкоучреждении, осуществляющем учет и динамическое наблюдение больных ЗН. Она является основным оперативным документом для формирования базы данных ракового регистра. Более того, на ее основе формируется государственная отчетность (форма №7 и форма №35). Однако, при проверке документальной деятельности районных онкологов Республики, выяснилось, что лишь малая часть данной формы была качественно заполнена. Форма №027-2/у заполняется на всех больных с впервые в жизни установленным диагнозом ЗН в III и IV стадиях для визуальных локализаций и в IV стадии для всех локализаций. К сожалению, процедура заполнения в нескольких экземплярах данной формы возможно подталкивает врачей к коррекции стадии заболевания в сторону снижения тяжести и более того, по ней практически невозможно судить о причинах поздней диагностики, так как у подавляющего числа больных, выявленных в поздних стадиях, отмечается или скрытое течение, или несвоевременное обращение.

**Выводы.** Показатели, оцениваемые на основании официальной отчетности, связаны не только с уровнем фактического состояния онкологической помощи, но и с возможными недостатками в организации учета.

---

## Услуги лучевой терапии в первый год использования линейного ускорителя

Ишкинин Е.И., Антропова Т.Ю., Раймбеков Р.Б., Датбаев К.Д., Латыпова Б.Г., Шерланова Ш.А., Сапегина С.В., Ибраев Р.З., Ахунова Р.У., Раимжанов К.Б., Курамаев Е.А., Калдарбекова Г.М.  
Алматинский онкологический центр, Алматы, Казахстан

**Введение.** Одним из трех основных методов лечения онкологических пациентов является лучевая терапия. Ввод в эксплуатацию линейного ускорителя с начала апреля 2019 года,

при ежедневном лечении 60 пациентов, позволило уменьшить очередь и средний срок ожидания лучевой терапии для жителей города Алматы.

**Цель.** Необходимо оценить используемые методики и пропускную способность в первый год эксплуатации линейного ускорителя.

**Материалы и методы.** Ретроспективное сплошное исследование 518 пациентов дневного стационара лучевой терапии, 5 фракций в неделю на линейном ускорителе «TrueBeam STx», версия 2.7. Назначение лучевой терапии после мультидисциплинарного обсуждения. Выбор методики облучения после предлучевой топометрической подготовки на 16 срезном компьютерном томографе «GE Optima 580», оконтуривания области облучения и критических органов, назначения и индивидуального дозиметрического планирования на программе Eclipse v15, обсуждения плана. Был создан алгоритм CarePath для безопасности пациентов и безбумажной коммуникации между специалистами лучевой терапии. Пуско-наладочные работы были проведены до 1 апреля, за период 01 апреля – 31 декабря 2019 года лечение 518 пациентов при соблюдении этических принципов, отраженных в Хельсинской декларации безопасности пациентов и в протоколах GCP. Оценка ранних лучевых реакций по шкале RTOG при контрольном осмотре пациентов через 3 месяца.

**Результаты.** Всем пациентам было выполнены услуги высокотехнологичной лучевой терапии: конформная (трехмерная) лучевая терапия 335 человек – 6510 сеансов, в среднем 19,4 сеанса; интенсивно-модулированная лучевая терапия (IMRT) – 190 пациентам 4208 сеанса, в среднем 22,1 сеанса; 518 пациентам 9171 сеансов управляемой по изображениям лучевой терапии (IGRT), в среднем 17,7 сеанса. У 6 пациентов стереотаксическое радиохирургическое лечение начало выполняться с сентября 2019г. Отмечается ежемесячное повышение удельного веса более сложных методик лучевой терапии по мере роста опыта их выполнения, например, в июне отмечалось 15% сеансов IMRT, в декабре 59% сеансов IMRT. При анализе результатов лечения у пациентов по прошествии 3 месяцев отмечается низкий уровень постлучевых реакций (у 97% 1 степень лучевых реакций, у 3% 2 степень лучевых реакций по шкале RTOG) и отсутствие осложнений, связанных с проведением лучевой терапии, что сохраняет качество жизни пациентов и их родственников.

**Выводы.** Методики современной лучевой терапии доступны и сохраняют качество жизни жителей Алматы.

---

## Новые цифровые технологии в ранней диагностике рака предстательной железы

Лазарев А.Ф.<sup>1,2,4</sup>, Петрова В.Д.<sup>1</sup>, Лазарев С.А.<sup>1,2</sup>, Марчков В.А.<sup>4</sup>, Покорняк В.П.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО АГМУ Минздрава России, Барнаул, Россия

<sup>2</sup> АФ «НМИЦ онкологии им Н.Н. Блохина» МЗ РФ, Москва, Россия

<sup>3</sup> НПФ «АЛТАН», Барнаул, Россия

<sup>4</sup> ФГБОУ ВО АГУ, Барнаул, Россия

**Введение.** Внедрение скрининга ПСА и других методов диагностики мало изменило своевременную и раннюю диагностики рака предстательной железы (РПЖ). Это связано с невысокой разрешающей способностью используемых методов, организационными проблемами.

**Цель.** Улучшить раннюю диагностику РПЖ путем применения новых цифровых технологий для формирования групп высокого риска.

**Материалы и методы.** Нами разработана автоматизированная Программа для определения всего комплекса факторов онкориска у пациента. И на этой основе устанавливается

персональный уровень риска рака предстательной железы (свидетельство о гос. регистрации для ЭВМ №2019663514 от 08.10.2019). В ее основе лежит «Способ определения риска рака предстательной железы» (патент №269287 от 28.06.2018 г.). Для реализации программы разработано ВЭБ-приложение. Способ включает несколько этапов: составление индивидуальной карты рисков РПЖ (известно 26 факторов); формирование таблицы онкорисков с определением степени влияния каждого фактора (в баллах), их совокупного воздействия и затем, по оригинальной формуле, рассчитывается персональный уровень риска возникновения РПЖ. Всего уровней шесть: от нулевого (0%) до абсолютного (100%). На следующем этапе в группах высокого риска (IV-V-VI уровни) проводится целевой углубленный поиск РПЖ с использованием МРТ, ПЭТ-КТ, всего комплекса диагностических методов. Всем пациентам выдаются рекомендации по периодичности определения онкориска и мероприятиям по его снижению.

Программа зашифрована штрих-кодом, размещается на личном смартфоне пациента, что позволяет ему проводить самотестирование.

**Результаты.** В пилотном проекте выявление РПЖ составило 8%, все в I стадии.

---

## Разработка системы искусственного интеллекта и предпосылки ее использования в диагностике периферического рака легкого

Мелдо А.А., Цыганская О.О., Прохоров И.Ю., Малиновская К.В., Богданов А.А., Моисеенко В.М.  
ГБУЗ, Санкт-Петербург, Россия

**Введение.** Актуальность работы обусловлена социальной значимостью рака легкого, увеличением количества цифровых данных в медицине, а также развитием государственных программ, связанных с цифровизацией и персонализацией медицины. Работа выполнена при поддержке гранта Российского научного фонда (проект № 18-11-00078).

**Цель.** Отразить методологию разработки и внедрения интеллектуальной автоматизированной системы диагностики (ИАСД).

**Материалы и методы.** Для создания ИАСД материалом послужили 2626 КТ грудной клетки из открытых баз данных (БД), а также БД, созданной в Петербургском онкоцентре. Этапы разработки ИАСД: подготовка данных, радиомический анализ, классификация на основе трехканальной модели, построенной с использованием нейронных сетей, глубокого леса, а также сиамских нейронных сетей. Тестирование системы проводилось в три этапа: 1. На КТ из открытых БД, 2. На проспективном материале онкоцентра в сравнении с результатами одного рентгенолога, 3. На верифицированных данных в сравнении с результатами пяти рентгенологов. Тестирование 3 разбито на группы анализа образований в легких с типичными и нетипичными паттернами.

**Результаты.** Разработана методология сбора данных для формирования базы данных (БД). Радиомический анализ выражался в представлении объекта по признакам формы, внутренней и внешней структуры. Для понижения размерности данных изображения представлялись в виде совокупности гистограмм. Тестирование 1 показало чувствительность (Ч) ИАСД 95,8%, специфичность (С) 97,5%, точность (Т) 96,2%. Тестирование 2 показало увеличение показателей информативности системы «врач + ИИ» по сравнению с врачом: Ч на 1,6%, С на 4,5%, Т на 1,3%. Тестирование 3 показало зависимость роста показателей информативности ИАСД от увеличения количества примеров в обучающей выборке, от патогномичности выявляемых признаков на КТ. Для ИАСД на группе атипичных случаев: Ч = 93%, С = 62,3%, Т = 76,1%,

на группе типичных случаев: Ч = 93%, С = 83,6%, Т = 91,3%. Для подготовки к внедрению и использованию ИАСД были проведены мероприятия по реструктуризации работы врача-рентгенолога, разработаны структурированные протоколы описания.

**Выводы.** В настоящее время ИАСД не может рассматриваться в качестве автономного средства принятия решения по диагнозу. Для внедрения систем ИИ в диагностический процесс необходимо развитие мер по реструктуризации службы лучевой диагностики.

---

## Искусственный интеллект в ПЭТ/КТ-технологиях при диагностике злокачественных новообразований

Новицкая О.А.<sup>1</sup>, Важенин А.В.<sup>1</sup>, Афанасьева Н.Г.<sup>1</sup>, Важенина Д.А.<sup>2</sup>, Зотова А.С.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Южно-Уральский государственный медицинский университет, Челябинск, Россия

<sup>2</sup> Челябинский областной клинический центр онкологии и ядерной медицины, Челябинск, Россия

**Введение.** Гибридные технологии широко распространены в России для диагностики и оценки эффективности лечения опухолей. Операционное обеспечение построено на основе искусственного интеллекта (ИИ), представляющего собой виртуальную вычислительную систему с математическими мыслительными функциями. ИИ в позитронно-эмиссионной томографии, совмещенной с компьютерной (ПЭТ/КТ), способен самостоятельно оценить метаболические процессы на клеточно-молекулярном уровне по стандартизированному уровню захвата (SUV) радиофармпрепарата (РФП), меченного 18-F ФДГ. SUV – это безразмерная величина, показывающая отношение удельной радиоактивности в измеряемой зоне (кБк/см<sup>3</sup>) к величине введенной радиоактивности на массу тела (МБк/кг). Она автоматически рассчитывается ИИ программного комплекса ПЭТ-сканера. Опухоли более агрессивной степени и менее дифференцированные отражают более высокие уровни метаболизма РФП.

**Цель.** Изучение возможностей использования искусственного интеллекта в ПЭТ/КТ технологиях для диагностики злокачественных новообразований.

**Материалы и методы.** Ретроспективный анализ 572 протоколов гибридных исследований ПЭТ-центра ГБУЗ «ЧОКЦОиЯМ» г. Челябинска с января по июнь 2019 г. Критерии включения: протоколы с целью оценки распространенности процесса. Отбор исследуемых проводился методом сплошной выборки. Всем пациентам проводилось ПЭТ/КТ исследование с РФП, меченным 18-F ФДГ. Статистический анализ проводился программой Microsoft Excel 2010. Применялись абсолютные и относительные величины, медиана.

**Результаты и обсуждение.** С января по июнь 2019 года было описано 1143 протокола. Согласно критериям в исследование включено 508 пациентов в возрасте от 16 до 87 лет. Средний возраст составил 56,8 лет. Женщин было 56% (285), мужчин - 44% (223). Гистологическая верификация до ПЭТ/КТ исследования проведена в 25% (126) случаях. Наиболее высокие показатели SUV были при высокой степени агрессивности опухолей (Me=20,9). Наиболее низкий SUV – при низкой степени агрессивности опухолей (Me=7,2). Зависимость уровня SUV от степени злокачественности слабая прямая (r=0,53).

**Выводы.** Искусственный интеллект с помощью SUV способен спрогнозировать степень агрессивности роста опухоли.

---

## Особенности регистрации рака на территории с малой плотностью населения

Пикалова Л.В.<sup>1</sup>, Жуйкова Л.Д.<sup>2</sup>, Ананина О.А.<sup>2</sup>, Мазеина С.В.<sup>1</sup>, Абдуллина М.Р.<sup>1</sup>, Одинцова И.Н.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> ОГАУЗ «Томский областной онкологический диспансер», Томск, Россия

<sup>2</sup> НИИ онкологии Томского НИМЦ, Томск, Россия

<sup>3</sup> ФГБОУ ВО «Сибирский государственный медицинский университет» Минздрава России, Томск, Россия

**Введение.** Высокое качество учета ЗНО – важное условие объективной оценки онкопомощи на основе показателей выживаемости. В свете реализации Национального проекта «Борьба с онкологическими заболеваниями», улучшение системы учета онкозаболеваний особенно значимо, поэтому необходима оптимизация подходов регистрации рака. Достоверность данных о ЗНО зависит от своевременности поступления сведений о новых случаях заболевания, смерти от них, от «прозрачности» судьбы пациентов на этапах специализированной помощи, и пр. Достижение этих целей возможно при наличии доступа к БД истории болезни онкобольных и умерших, что в современных условиях возможно реализовать при наличии единой медицинской информационной системы. Томская область – территория с малой плотностью населения и корректность собираемой информации о ЗНО не в полной мере удовлетворяла потребностям региональной системы здравоохранения до внедрения региональной МИС.

**Цель.** Изучить качество учета ЗНО в Томской области до и после внедрения единой МИС Томской области.

**Материалы и методы.** До 2004г учет рака в виде обмена документами между ЛПУ. С 2004–2014гг. – автоматизированный учет на основе локальной МИС онкодиспансера, что не обеспечивало полноту и своевременность учета ЗНО. С 2013г во всех ЛПУ внедрена единая МИС, в основе которой единая медицинская карта пациента. Это позволило организовать 3-уровневую систему учета: 1 уровень (первичная регистрация): АРМ – лечащих врачей; 2 уровень (уточняющая регистрация): АРМ-лечащих врачей онкодиспансера и патоморфологов; 3 уровень (контроль качества регистрации): АРМ-статистиков ракового регистра. МАИР для оценки качества учета ЗНО рекомендует анализировать долю диагнозов, подтвержденных морфологическим методом, с неопределенной стадией и неопределенной локализацией, своевременность снятия с учета умерших и причину смерти, и др.). Данные показатели изучены на основе БД ПРР за период с 2004 по 2018гг.

**Результаты.** Достоверно увеличилась морфологическая верификация ( $p=,0004$ ) и снизилась доля ЗНО с неопределенной локализацией ( $p=,000$ ). Статистически значимо у большего числа умерших онкобольных корректно регистрируется причина смерти ( $p=,000$ ).

**Выводы.** Внедрение региональной МИС позволило сформировать 3-х уровневую систему регистрации ЗНО. Подключение к МИС всех МО – участников онкопомощи, ее интеграция с БД ТТФОМС, опосредованное взаимодействие с ЗАГС, фондом соцстрахования, доступ к единой электронной истории болезни позволило достоверно повысить качество учета ЗНО.

## Сравнение поисковых систем идентификации белков для установления наиболее оптимального алгоритма работы с формалин-фиксированной тканью колоректального рака

Рукша К.Г.<sup>1</sup>, Ефремов Н.А.<sup>2</sup>, Шупилова Е.П.<sup>2</sup>, Драница А.А.<sup>2</sup>, Жилко А.Д.<sup>2</sup>, Давыдов Д.А.<sup>1,2</sup>,  
Портянко А.С.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> УО «Белорусский государственный медицинский университет», Минск, Беларусь

<sup>2</sup> ГУ «Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова», Минск, Беларусь

**Введение.** В Европе колоректальный рак (КРР) находится является второй по частоте причиной смертности от злокачественных новообразований. Несмотря на внедрение колоноскопии и серологического теста как методов скрининга КРР, выживаемость и смертность от данной опухоли значительно не изменились. В связи с этим поиск чувствительных и специфичных биомаркеров КРР остается актуальным вопросом. Одним из перспективных подходов к поиску таких биомаркеров является протеомный анализ тканевого материала.

**Цель.** Установить наиболее эффективный алгоритм идентификации белков, выделенных из формалин-фиксированной ткани КРР, а именно, определение протеомных поисковых машин (ППМ), идентифицирующих максимальное количество валидированных белков с минимальными временными затратами.

**Материалы и методы.** Исследование было проведено на гистологическом операционном материале 10 колоректальных аденокарцином от 10 пациентов (2 мужчин и 8 женщин,  $59,8 \pm 8,1$  года). Все пациенты были прооперированы в Минском городском клиническом онкологическом диспансере одним хирургом в 2010 г. Масс-спектрометрия проводилась на масс-спектрометре Agilent 6550 iFunnel QTOF LC/MS. Для биоинформатического анализа использовалась программа SearchGUI 3.3.13, объединяющая 8 ППМ: OMSSA, X-Tandem, MyriMatch, MS Amanda, MS-GF+, Comet, Tide, Andromeda.

**Результаты.** Использование MS-GF ( $p=0,075$ ), MyriMatch ( $p=0,098$ ) и X-Tandem ( $p=0,127$ ) не имеет статистически значимых различий по сравнению с наиболее эффективным комбинированным подходом по количеству идентифицированных белков, что говорит об их сопоставимой эффективности. Такие ППМ, как OMSSA ( $p<0,001$ ), MS Amanda ( $p=0,012$ ), Comet ( $p=0,001$ ), Tide ( $p=0,002$ ), Andromeda ( $p<0,001$ ) характеризовались достоверно меньшим количеством идентифицированных белков. «Зоны пересечения» отражают белки, найденные одновременно 2 и более ППМ, что само по себе является дополнительным способом валидации. X-Tandem оказалась наиболее скоростной ППМ ( $p<0,001$ ): медиана продолжительности обработки 34 образцов составила 1 мин.

**Выводы.** Суммируя полученные результаты, нами было показано, что: 1) MS-GF+, X-Tandem и MyriMatch оказались самыми эффективными среди ППМ с открытым кодом; 2) использование комбинации ППМ является способом увеличения количества идентифицированных белков, а также дополнительным способом валидации белков за счет «зон пересечения»; 3) X-Tandem является не только одной из наиболее эффективных ППМ по количеству идентифицированных белков, но и самой быстрой из них.



## Анализ социальных потерь от злокачественных новообразований в Республике Беларусь

Суконко О.Г., Евмененко А.А., Океанов А.Е., Моисеев П.И., Машевский А.А.  
РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** Определение величины социальных потерь необходимо для планирования мер по ее снижению.

**Материалы и методы.** Анализ данных Белорусского канцер-регистра.

**Результаты.** Влияние смертей от рака на продолжительность предстоящей жизни в динамике уменьшается. В 2013 году для городских жителей, достигших 70 лет смертность от онкологических заболеваний сокращала ожидаемую предстоящую продолжительность жизни (ОППЖ) на 6,3%, а в 2017 – на 5,7%, среди сельских жителей потери ОППЖ уменьшились с 4,4% до 3%. Одним из показателей, позволяющих оценить социальные потери населения в результате преждевременной смертности, является ПППЖ (потерянные годы потенциальной жизни). Исходя из рекомендаций ВОЗ для Европейского региона преждевременными считаются смерти в возрасте до 70 лет. Социальные потери в результате смертей от злокачественных новообразований до 70 лет сократились с 146 281 человеко-лет в 2000 г. до 123 242 в 2017 г. Грубый интенсивный показатель ПППЖ на 100 000 жителей сократился с 1606,4 в 2000 г. до 1 436,0 в 2017 г. Вместе с тем доля смертей до 70 лет от злокачественных новообразований значительно возросла в связи с уменьшением смертности от других причин. Так, в 2000 году доля умерших от злокачественных новообразований составляла 14,1%, а в 2017 увеличилась до 20,0%, т.е. пятая часть всех смертей до 70 лет приходится на онкологическую патологию. В наибольшей мере онкологические заболевания влияют на ПППЖ женского населения, составляя 28,1% от величины всей преждевременной смертности.

Высокий темп снижения социальных потерь в результате преждевременной смертности отмечен для ряда локализаций злокачественных новообразований, в том числе достаточно сложных для лечения: гортани, желудка, костей, губы, кожи, почки, мочевого пузыря, лейкозов, болезни Ходжкина. Среди женского населения сократилась преждевременная смертность и ПППЖ от рака яичника, матки и молочной железы.

**Выводы.** Социальная значимость противораковой борьбы возрастает. Увеличение доли смертей от онкологических заболеваний наблюдается во многих развитых странах мира. Эта закономерность обусловлена ростом заболеваемости раком. Увеличение доли онкологических заболеваний в структуре смертности населения требует дополнительных вложений в совершенствование противораковой борьбы, включая новые диагностические возможности и лечебные технологии.

---

## Анализ онкологической службы Республики Узбекистан

Тилляшайхов М.Н., Джанклич С.М., Ибрагимов Ш.Н., Имамов О.А., Зияева З.А., Норбоева Р.Ш., Базаров Б.Б.  
РСНПМЦОиР, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** В Республике Узбекистан Министерство здравоохранения руководит организацией онкологической помощи населению. Важнейшим звеном онкологической сети страны является Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр

Онкологии и Радиологии. Онкологическая сеть в Республике Узбекистан имеет следующую структуру: 1-й уровень – Республиканский научно-практический специализированный медицинский центр онкологии и радиологии (РСНПМЦОиР); 2-й уровень – областные филиалы РСНПМЦОиР, включая городской филиал г. Ташкента и г. Коканда.

**Цель.** Провести анализ основных статистических показателей онкологической службы по Республике Узбекистан за 2018 г.

**Материалы и методы.** Сбор информации включал анализ государственной отчетной формы № 7 за 2018г («Сведения о заболеваниях злокачественными новообразованиями»).

**Результаты и обсуждения.** В настоящее время в Узбекистане на учете состоит более 100 тысяч онкологических больных. Заболеваемость ЗНО в Республике Узбекистан имеет тенденцию к увеличению. В 2018 году по Республике зарегистрировано 23396 больных с впервые выявленными онкологическими заболеваниями, с показателем заболеваемости 71 на 100 тыс. населения. Следует отметить, что из года в год эти цифры имеют тенденцию к неуклонному росту. Число умерших в 2018 г от злокачественных новообразований из состоящих на учете в онкологических учреждениях составило 13541, что соответствует показателю смертности 41,3 на 100 тыс. населения. Ежегодно среди впервые выявленных больных онкологическими заболеваниями, около 45% устанавливаются на поздних III-IV стадиях. На конец 2018 года в структуре заболеваемости лидирующие позиции занимают следующие нозологии: ЗНО молочной железы, желудка, шейки матки с показателями заболеваемости 10,9, 5,7 и 5,0 на 100 тыс. населения соответственно.

**Выводы.** Анализ статистической информации показал, что имеет место тенденция улучшения показателей деятельности онкологической службы, однако по ряду показателей организация деятельности онкологических учреждений нуждается в совершенствовании.

---

## Сравнительный анализ показателей заболеваемости ЗНО населения Андижанской области за последний 10-летний период наблюдения (2007–2018)

Tursunov D.M., Абдихакимов А.Н., Мамарасулова Д.З., Турсунов Д.М., Зияева З.А., Исаев З.Н.  
Андижанский филиал республиканского специализированного научно-практического медицинского центра, Андижан, Узбекистан

Начиная с 2017 года, когда правительством Республики Узбекистан была принята стратегия развития здравоохранения до 2021 года, где четко определены задачи по онкологической службе, которые позволяют улучшить ситуацию по раннему выявлению ЗНО, изменить пропорцию контингентов накопления в сторону ранних стадий рака.

Регулярный анализ данных государственной статистики позволяет лицам, принимающим решения и службе главного специалиста эффективно использовать бюджетные средства на развитие онкологической службы и поддерживать программы, направленные на улучшение показателей статистики. В тезисе проводится анализ статистических данных по заболеваемости в Андижанской области за 2007–2018 гг. По данным государственной медицинской статистики Андижанского филиала РСНПМЦОР по форме № 007 рассчитана структура ЗНО и заболеваемость.

В 2017 году вышел указ Президента Республики Узбекистан №2866 «О мерах по дальнейшему развитию онкологической службы и совершенствованию онкологической помощи населению Республики Узбекистан на 2017–2021 годы». В 2007 г. в Андижанской области было выявлено 1783 случаев ЗНО, из них в 47,1 % у мужчин и в 52,9 % у женщин.

В 2017 год показатель составил 1685 случаев ЗНО: из них в 41,6 % у мужчин и 58,4 % у женщин.

После указа №2866, который был направлен на проведение массовых профилактических осмотров и выявление ЗНО на ранних стадиях среди населения Андижанской области. Результаты работы осмотров дала нам значительные изменения на конец 2018 года. Была разработана программа, направленная на улучшение онкослужбы на уровне первичного звена, профилактические осмотры, осведомление населения выступлениями ведущих специалистов через СМИ (ТВ, радио, газета), благодаря которому поднялся уровень медицинской культуры и знания простого населения о начальных симптомах различных ЗНО, что повысило обращаемость специализированные учреждения. По анализу данных 2007 и 2017 г количество первично выявленных больных было ниже, несмотря на рост демографического показателя населения которая увеличилась почти на 16%. После применения вышеуказанных комплексов мер по раннему выявлению в 2018 г количество первично выявленных больных составил 1820 случаев, который увеличился на 7.4% по сравнению с 2017 годом. Можно сделать следующее заключение, что повышение медицинского знания населения значительно может помочь в профилактике и выявлении ЗНО на ранних стадиях, может привести полному излечению от злокачественного недуга.

---

## Цифровая онкология для первичного звена здравоохранения

Ханов А.М.

ООО «Телемедсофт», Уфа, Россия

В настоящее время особо актуальны поиск и разработка новых технологий вторичной профилактики и ранней диагностики онкологических заболеваний, особенно для первичного звена здравоохранения.

Важнейшая задача – разработать и внедрить инструменты для повышения онкологической настороженности и эффективности работы врачей общей лечебной сети. Для этого конечно важны знания врача о клинических проявлениях онкологических заболеваний, но и описание пациентом полноценной картины состояния здоровья. Здесь можно помочь врачу, а дать инструмент в руки пациента. Автоматизированная система описания состояния здоровья через доврачебные медицинские опросники, позволит подготовиться пациенту к визиту к врачу любой специальности либо дома через бесплатное мобильное приложение, либо уже в стенах медицинского учреждения. Практически собранный и распечатанный анамнез не только облегчит и ускорит работу врача, но и заставит его обратить внимание на имеющиеся непрофильные жалобы и своевременно направить пациента на прием к онкологу.

Для повышения ответственности к своему здоровью самих пациентов, необходимо дать им возможность самостоятельно позаботиться о нем. Современные цифровые технологии в настоящее время позволяют каждому человеку, ответив на специальный медицинский опросник, получить первичную оценку симптомов и факторов риска развития рака, получить персональные рекомендации по необходимости врачебного осмотра.

Необходимо активно искать не только бессимптомные раки, но и выявлять, оздоравливать и осуществлять мониторинг пациентов с клинически манифестирующими предраковыми состояниями. Эта задача ложиться не на специализированную онкологическую службу, а на плечи участковых врачей. Помочь им можно, забрав у них эту функцию на аутсорсинг через внедрение удаленного помощника – системы телемедицинского мониторинга групп

онкологического риска. При этом пациент будет регулярно описывать состояние своего здоровья, а врачи телемедицинского центра при отрицательной динамике состояния здоровья, либо появлении признаков рака направят его на очный прием к своему же врачу. Участковому врачу будет необходимо только оценить состояние и принять решение по дальнейшей маршрутизации. Эта технология позволит значительно сократить время между появлением первых признаков заболевания и началом лечения, повысить уровень ранней диагностики.

---

## Анализ некоторых аспектов заболеваемости и смертности при первично-множественных злокачественных заболеваниях по данным Канцер-регистра г. Ташкента

Юлдашева Д.Ж.

Ташкентский городской филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Успехи онкологической науки и практики, на фоне общего старения населения, делают проблему первично-множественных онкологических патологий актуальной, лежащей тяжелым бременем на общество и семью.

**Цель.** Впервые в Узбекистане представить анализ заболеваемости и смертности больных первично-множественными злокачественными заболеваниями (ПМЗЗ) среди населения г. Ташкента.

**Материалы и методы.** Материалы по данным Канцер-регистра г. Ташкента за 2019 года, данные официальной статистики форма №7.

**Результаты.** В 2019 году достигнуты пиковые показатели заболеваемости злокачественными патологиями, грубые показатели которого за последние 20 лет почти удвоились (1999 г. – 100,2; 2019 г. – 173,0). При анализе данных Канцер-регистра, по базе прошло всего 560 больных с первично-множественными злокачественными заболеваниями (22,3 на 100 тыс. нас.). На начало года всего состояло 465 человек (2,7% от всех учетных). В течении 2019 года вновь взято 95 ПМЗЗ (2,7% от всех учетных), из них первично – 91, при этом из-за неопределенности её регистрации в официальной статистике (Ф-7), официально обозначено 47.

В 39 случаях имел место метакронный рак, временной промежуток составлял – 1 года до 37 лет. В 7 случаях первично-множественность установлена в сроке до 1 года – 3 месяца до 11 месяцев и рассматривалась нами как синхронный. В 55 случаях синхронного ПМЗЗ анализ по локализациям установил преобладание сочетание с ПМЗЗ с раком молочной железы 27,2%, в то время как с метакронным такого явного преимущества не было – 17,5%. Были установлены довольно высокие цифры ранней и своевременной диагностики ПМЗЗ – 47,4%: указывают на определенную манифестность ПМЗЗ при синхронном варианте – 41,8%, и, в случае с метакронным – 57,5%, на высокую онконастороженность пострадавших от рака. Анализ смертности указывает на то, несмотря на невысокие показатели смертности (48 человек ип-1,9), около трети из них не прожили более года с диагнозом ПМЗЗ (14 человек – 29,8%).

**Заключение.** Очевидность ухудшения прогноза при первично-множественных раках, в сравнении с монопатологиями, подтверждена объективными данными Ташкентского Канцер-регистра, а именно высокими показателями одногодичной летальности. Чувствительная часть из них составили сочетания с раком молочной железы, что указывает на необходимость комплексного исследования данной группы больных подверженных повторному злокачественному заболеванию иной локализации.

# Конгресс по торакоабдоминальной онкологии им. М.З. Сигала: колоректальный рак



## Первичный инвагинационный илеотранзверзоанастомоз у больных раком правой половины ободочной кишки осложненной кишечной непроходимостью

Абдурахманов К.Ф.<sup>1</sup>, Мирзамухамедов Х.К.<sup>1</sup>, Сагдуллаев Ш.П.<sup>2</sup>, Абдалов И.Б.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Ташкентский институт усовершенствования врачей, Ташкент, Узбекистан

<sup>2</sup> Ташкентский областной филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

**Цель.** Изучить непосредственные результаты первичных инвагинационных илеотранзверзоанастомозов у больных раком ободочной кишки осложненной кишечной непроходимостью.

**Материалы и методы.** За период с 2008 по 2018 г. в хирургическом отделении Ташкентского Областного филиала Республиканского Специализированного Научно-Практического Центра Онкологии и Радиологии выполнено 39 правосторонних гемиколэктомий у больных раком правой половины ободочной кишки осложненной кишечной непроходимостью. Возраст больных колебался от 16 до 85 лет. Из 39 больных раком правой половины ободочной кишки II стадию рака (T3-4N0M0) имели 8 больных, III стадию рака (T1-4N1-2M0) 19 больных, IV стадию – 12 больных. Опухоль локализовалась в слепой кишке у 16 больных, в восходящем отделе у 14, в печеночном изгибе и проксимальном отделе поперечно-ободочной кишки у 9 больных. У всех больных основной гистологической формой аденокарцинома различной степени дифференцировки.

**Результаты.** Всем больным после декомпрессии тонкой кишки наложен первичный инвагинационный илеотранзверзоанастомоз «конец в конец». Большинство больных (82%) оперированы экстренно после временной подготовки. В послеоперационном периоде несостоятельности анастомоза не было. Гнойно-воспалительные осложнения имело место в 5% случаях. Умерли 1 больная от тромбоза сосудов брыжейки тонкой кишки, а второй от тромбоэмболии легочных сосудов.

**Выводы.** Применение инвагинационных илеотранзверзоанастомозов конец в конец привело к резкому снижению частоты несостоятельности анастомоза и летальности.

---

## Преимущества видеоассистированных операции при раке прямой кишки над операциями открытым доступом

Аглуллин И.Р., Дидакунан Ф.И., Тойчуев З.М., Шакиров Р.К., Аглуллин Т.И., Аглуллин М.И., Гатауллин Б.И., Шакиров И.И., Гутиева Э.К.  
ГАУЗ РК ОД МЗ РТ ЛДК№1, Казань Татарстан

**Введение.** В последние годы использование видеолaparоскопических (ВЛС) технологий в хирургическом лечении колоректального рака приобретает всё большее распространение.

**Цель.** Оценка безопасности и эффективности ВЛС передних резекций прямой кишки и выявление значимых преимуществ лапароскопического доступа по сравнению с традиционным.

**Материалы и методы.** Выполнено 154 операций с использованием ВЛС технологий из них: 74 внутрибрюшных резекций прямой кишки с тотальной мезоректумэктомией, 5-комбинированных лапароскопических вмешательств. Характеристика пациентов по стадиям: 1 ст. 14 (19%), 2 ст. 34 (46%), 2 ст. 34 (46%), 4 ст. 2 (3%).

**Результаты.** Среднее время операции составляло 152 мин. Кровопотеря составляла не более 70 мл. Конверсия в связи с местнораспространенным процессом потребовалась в 1 случае. Отрицательные края резекции (R0) - в 100% случаев. Среднее количество исследованных лимфоузлов по результатам гистологического исследования составило 15 (9-23), что соответствует критериям радикальности оперативного вмешательства. Перистальтика восстанавливалась на 1-2 сутки. Энтеральное питание и активизация пациентов осуществлялась на 2 сутки после операции. Следует отметить, что необходимость в обезболивании наркотическими анальгетиками после операции возникала только в 1 сутки. Осложнения в послеоперационном периоде в виде частичной несостоятельности колоанального анастомоза периоде возникло у 10 пациентов (13, 5%). 3 случая потребовали наложения разгрузочной кишечной стомы, в 7 случаях несостоятельность разрешилась консервативными мероприятиями. Летальных случаев не было.

**Выводы.** Применение ВЛС доступа при передних резекциях прямой кишки позволяет значительно быстрее активизировать пациентов, происходит быстрое восстановление функции кишечника, потребность в наркотических анальгетиках в послеоперационном периоде значительно снижается, по сравнению с «открытой» операцией, позволяет добиться «бескровности» оперативного вмешательства за счет прецизионной мобилизации кишки и мезоректума, без ущерба онкологической радикальности. Количество осложнений развивающиеся после лапароскопических передних резекций соответствует с количеством осложнений возникающих при традиционных «открытых» передних резекциях по данным мировой литературы. Однако выполнение лапароскопических вмешательств требует от хирурга опыта и навыков.»

---

## Эвисцерация органов малого таза и одномоментная пластика тазовых органов

Аглуллин И.Р., Гатауллин И.Г., Дидакунан Ф.И., Тойчуев З.М., Аглуллин Т.И., Аглуллин М.И., Шакиров Р.К., Гатауллин Б.И., Шакиров И.И., Гутиева Э.К.

**Цель.** Оценка результатов пластики восстановления непрерывности мочевыводящих путей и кишечника у пациентов с рецидивной опухолью малого таза.

**Материалы и методы.** На базе ГАУЗ РК ОД МЗ РТ с 2011 по 2019 г. было выполнено 136 эвисцераций органов малого таза (ЭОМТ). В группу исследования включены пациенты с рецидивами опухолей органов малого таза после комбинированных и комплексных методов лечения. Пациенты были распределены по локализации опухоли следующим образом: колоректальный рак – 44 (32,3%), рак шейки матки – 74 (54,4%), рак мочевого пузыря – 18 (13,2%). По вариантам ЭОМТ: тотальная эвисцерация – у 69 (50,7%), передняя эвисцерация – 46 (33,8%) и задняя эвисцерация – 21 (15,4%). Для деривации мочи нами были использованы следующие виды неоцистопластики: у 89 (77,3%) пациентов илеоцекальный сегмент, и 26 (22,6%) сегмент подвздошной кишки. Восстановление непрерывности толстой кишки была произведена путем: низведения левой половины ободочной кишки в малый таз у 23 (25,5%) пациентов, 67 (74,4%) наложения ультралинейных колоректоанастомозов аппаратным способом. Осложнения в послеоперационном периоде со стороны илеоцекального сегмента составило: 2 пациента с несостоятельностью уретеронеоцистоанастомоза, и 4 пациента с восходящим пиелонефритом. Осложнения при неоцистопластике подвздошного сегмента: у 1 пациента за счет ишемии выделенного сегмента кишки, 4 пациента с несостоятельностью уретеронеоцистоанастомоза, и 9 пациентов с восходящим пиелонефритом. Умерло 4 пациента (летальность составила 3%).

**Выводы.** Выполнение ЭОМТ должны выполняться в специализированных клиниках с большим опытом, что дает возможность выполнения реконструктивно-пластических вмешательств для восстановления непрерывности кишечного и мочевыводящих путей

---

## Превентивные стомы в хирургическом лечении рака прямой кишки

Алиев И.И., Смирнов А.А., Ивлев Д.А.  
ГБУЗ СПб КНПЦ СВМП (о), Санкт-Петербург, Россия

**Введение.** Заболеваемость раком прямой кишки неуклонно растет в развитых странах. Хирургический метод является основным в лечении данных пациентов. Прогресс хирургических методик, внедрение миниинвазивных вмешательств, таТМЭ, интраоперационной оценки кровоснабжения кишки – не позволяют добиться устойчивого снижения количества несостоятельств низких анастомозов. Неоспоримым является факт о необходимости формирования превентивных стом с целью снижения риска возникновения жизнеугрожающих осложнений. Вопрос выбора методики формирования защитной стомы на данный момент дискуссионен.

**Цель.** Анализ собственного опыта данных оперативных вмешательств.

**Материалы и методы.** 359 больных раком прямой кишки, прооперированных открытым и LS способом в 2017-2019 гг, были ретроспективно включены в исследование. Сформировано 2 группы: пациенты, которым сформирована трансверзостома (75 человек) и пациенты, подвергшиеся процедуре илеостомии (284 человек). LS операция выполнена 294 больным, традиционно – 65, неоадьювантная ХЛТ проведена 290 пациентам, средний возраст составил 60,7 vs 63,1 лет, ИМТ – 25,2 vs 27,2 кг/м<sup>2</sup>, ASA – по 2,6 для обеих групп, операции в анамнезе имели 61 и 64 человек соответственно.

**Результаты.** Несостоятельность анастомоза была выявлена у 32 пациентов (8,9 %), из которых 16(4,5%) потребовали повторных вмешательств. Частота несостоятельности в обеих группах не отличалась, однако в группе пациентов с колостомой - достоверно меньшее количество пациентов подверглось разобщению анастомоза при повторных операциях (4 vs 12). Разобщение в больш. случаев было выполнено пациентам, у которых интраоперационно была выявлена неудовлетворительная подготовка кишечника. В первой группе значительно ниже частота электролитных нарушений (1% vs 6%). Гиповолемия, гипокалиемия, азотемия наблюдались во второй группе у 17 больных, что требовало проведения интенсивной терапии. Во второй группе достоверно чаще встречался дерматит – у 34 (12%). В группе с колостомой были отмечены 2 ретракции, во второй группе их не было. П/о койко-день достоверно не отличался. Частота парастомальных грыж в течение 6 месяцев после операции больше у пациентов с колостомой.

**Выводы.** Вариант превентивной стомы не влияет на частоту несостоятельности анастомоза. Илеостома чаще приводит к развитию электролитных нарушений и следует избегать данного варианта у пациентов с тяжелой сопутствующей патологией. При неудовлетворительной подготовке кишечника показано формирование трансверзостомы.

---



## Молекулярно-генетические аспекты рака прямой кишки

Алияров Ю.Р.

Национальный центр онкологии Азербайджанской Республики, Баку, Азербайджан

**Введение.** Неоадьювантная радиохимиотерапия является одним из неотъемлемых компонентов комплексного лечения рака прямой кишки. Полный регресс опухоли отмечается лишь в 20-30% случаях. Изучение генетических основ радиочувствительности и радиорезистенции является одной из основных задач современной молекулярной онкологии.

**Материалы и методы.** 65 больным с раком прямой кишки (cT2-4 N 0-2 M0) были проведены молекулярно-генетические исследования (женщин – 31, мужчин – 34, средний возраст  $53,4 \pm 1,3$ ). Всем больным была проведена неоадьювантная радиохимиотерапия. В зависимости от степени лучевого патоморфоза больные были разделены на 3 группы: 1-ая клин. группа с полным регрессом опухоли – 15 больных (23,1%), 2-ая клин. группа – с частичным регрессом опухоли- 34 больных(52,3%) и 3-ая клин.группа с отсутствием ответа на лечение-16 больных(24,6%).Были изучены мутации в трех генах- KRAS, BRAF, p53.

**Результаты и выводы.** У 17 (80,9%) больных была обнаружена мутация в гене KRAS, в 9 (42,8%) обнаружена мутация в гене BRAF, у 5(23,8%) больных была отмечена двойная мутация и в гене KRAS и в BRAF. В 18 случаях отмечена мутация в гене p53. Анализ данных показал, что мутации в генах KRAS и BRAF коррелируют с радиорезистентностью, в отношении гена p53 такой закономерности выявлено не было.

---

## Влияние локализации опухоли в прямой кишке на степень патоморфоза после неоадьювантной радиохимиотерапии

Алияров Ю.Р.

Национальный онкологический центр, Баку, Азербайджан

**Введение.** Некоторые характеристики первичного рака прямой кишки рассматриваются как предикторы ответа опухоли на неоадьювантную радиохимиотерапию. Этими факторами являются клиническая стадия заболевания, расположение опухоли относительно анального края, степень её дифференцировки.

**Цель.** Определить связь между локализацией, опухоли в прямой кишке и степенью лечебного патоморфоза после проведенной неоадьювантной химиолучевой терапии.

**Материалы и методы.** Был проведен анализ лечения 88 больных с местнораспространенным раком прямой кишки (T2-4,N0-2,M0). Среди больных женщин было 46, мужчин 42. Средний возраст  $52,4 \pm 1,4$  года. Всем больным была проведена неоадьювантная радиохимиотерапия. Полная регрессия опухоли IV степень патоморфоза (TRG4) , была отмечена у 13 больных (14,7%),III степень патоморфоза (TRG3) была выявлена у 34 больных (38,6%), слабый эффект от лечения II степень патоморфоза (TRG2) отмечено у 26 больных ( 29,5%), и отсутствие эффекта от лечения I степень патоморфоза (TRG1) у 15 больных (17,2%). Относительно степени инвазии кишечной стенки и степени дифференцировки опухоли группы больных были сопоставимы. Во всех группах вне зависимости от локализации преобладали больные со степенью инвазии cT3 и средней степенью дифференцировки (G2).

**Результаты и выводы.** Анализируя данные больных с полным клиническим регрессом опухоли и отсутствием ответа на проведенное лечение показал, что при IV степени патоморфоза

(TRG 4) – в 92,3% ( $p=0,053$ ) случаях опухоль локализуется в средне- либо нижеампулярном отделе прямой кишки. При отсутствие ответа на проведенное лечение лишь у 20,1% ( $p=0,006$ ) больных отмечалась локализация опухоли в нижеампулярном отделе, и в 79,9% ( $p=0,0001$ ) случаях опухолевый процесс поражал верхне- и среднеампулярный отдел.

---

## Гастроинтестинальная стромальная опухоль

Аскаралиев Х.А., Абдылдаев Т.А. Тургунбаев У.А.  
Национальный центр онкологии и гематологии МЗ КР, Бишкек

**Введение.** Гастроинтестинальная стромальная опухоль (ГИСО) – наиболее распространённая мезенхимальная опухоль желудочно-кишечного тракта, составляющая 1-3% от всех гастроинтестинальных опухолей. Как правило, ГИСО обусловлена мутацией в гене KIT или PDGFRA, окраска на c-kit вариабельна.

**Цель.** Исследования возможности повышения эффективности лечения больных ГИСО.

**Материалы и методы.** В отделении химиотерапии Национального центра онкологии и гематологии проведено лечение больных гастроинтестинальными стромальными опухолями.

В исследовании включены больные с ГИСО опухолями, верифицированными гистологически и иммуногистохимически. Проведено таргетная терапия препаратом первой линии Иматиниб (Гливек) 400 мг/сут, внутрь, длительно до проявления признаков прогрессирования заболевания. При прогрессирования заболевание рекомендовано эскалация дозы препарата до 800 мг/сут, или перейти на второй линии таргетной терапии Сунитинибом 50 мг/сут, 4 недели с 2-х недельным перерывом.

**Результаты.** С ноября 2009 года по январь 2020 года выявлено 27 новых больных ГИСО. Средний возраст 54 (30–82) года, мужчин –13, женщин –14. Локализации опухоли: желудок – 12 (44,44%) больных, кишечник –12 (44,44%) больных, мягких тканей забрюшинного пространство –2 (7,40%) больных, поджелудочная железа 1 (3,72%) больная. Радикальная операция выполнена 24 больным всем больных с локализованной ГИСО. Биопсия из опухоли 3 больным. По прогностическим группам: очень низкий –3 больных, низкий –11 больных, промежуточный – 8 больных, высокий –5 больных. 26 больным ГИСО проводится таргетная терапия Иматинибом 400 мг в сутки внутрь. 11 (40,74%) больным после радикальной операции продолжается адьювантная терапия Иматинибом 400 мг/сут более 36 месяцев, у 15 (55,55%) больные продолжают от 1-го до 36 месяцев, 1 (3,71%) больного высокой прогностической группы на фоне таргетной терапии Иматинибом 400 мг/сут через 12 месяцев отмечается прогрессирование заболевания, от которого больной умер. Основные виды токсичности: тошнота – у 7 больных, снижение аппетита у - 4 больных, слабость I степени – 8 больных, анемия I степени – 5 больных.

**Выводы.** Радикальная операция была возможна более чем 88,88 % больных с впервые выявленной ГИСО. Адьювантная таргетная терапия Иматинибом 400 мг/сут является эффективной, с удовлетворительным профилем токсичности

---

## Провоспалительные цитокины в диагностике колоректального рака

Ахмалтдинова Л.Л., Токпанова А.С., Авдиенко О.В., Сирота В.Б., Жумалиева В.А.  
Медицинский университет Караганды, Караганда, Казахстан

**Введение.** В структуре онкологических заболеваний колоректальный рак является одним из наиболее распространенных злокачественных новообразований. При этом отмечается, что заболеваемость КРР выше в экономически развитых индустриальных странах по сравнению с развивающимися.

**Цель.** Оценить роль воспалительного ответа у пациентов с колоректальным раком до и после лечения.

**Материалы и методы.** В исследовании приняло участие 272 пациента в возрасте Me (Q1; Q3) = 66 (60; 72) лет с установленным диагнозом колоректальный рак, все пациенты были подвергнуты оперативному вмешательству. Забор крови производился до операции на 7 сутки после операции. Финансирование проекта произведено согласно НТП О.0821 МОН РК

Для исследования сывороточных биомаркеров использовали панель «Human Circulation Biomarker» серии Milliplex Map (производство Millipor), который включал в себя определение: ИЛ-6, ИЛ-8, MIF (макрофаг ингибирующий фактор), TGF (трансформирующий ростовой фактор), TNF (фактор некроза опухоли), TRAIL (лиганд семейства фактора некроза опухоли).

**Результаты.** В результате исследования было обнаружено, что у пациентов с колоректальным раком после оперативного вмешательства выявлены ожидаемые провоспалительные тенденции, однако в разной степени. В большей степени возросли уровни цитокина TGF от Me (Q1; Q3) 9.66 (4.6; 15.2) пг/мл в группе до лечения до 24.14 (10.2; 45.7) пг/мл после лечения ( $p=0,00$ ), и TNF с 8.48 (5.7; 12.7) пг/мл до 24.14 (10.2; 45.7) пг/мл ( $p=0,00$ ). При этом уровень ИЛ-6 составил 8.4 (2.1; 12.6) пг/мл в группе до лечения, 17.16 (8.2; 25.1) пг/мл в группе после оперативного вмешательства ( $p=0,00$ ). Вместе с тем, ИЛ-8 показал меньшие различия, так до лечения 20.12 (9.6; 43.2) пг/мл, а в группе после лечения 32.14 (18.1; 55.0) пг/мл ( $p=0,00$ ). TRAIL показал промежуточные результаты 96.09 (60.1; 129.5) до лечения, 145.71 (72.4; 145.7) после оперативного вмешательства, ( $p=0,02$ ). Вместе с тем, MIF почти не отреагировал 215.3 (129.2; 129.2) пг/мл в группе до лечения, 255.04 (122.1; 483.4) пг/мл в группе после оперативного вмешательства ( $p=0,57$ ).

**Выводы.** Исследование прогностической значимости показало, что воспалительные биомаркеры могут быть связаны с прогнозом и использованы для оценки метастазирования, на основе имеющейся выборки пациентов, диагностическую значимость для оценки метастазирования показал уровень ИЛ-8 до лечения (площадь под кривой 0,791 (ДИ 0,651-0,930).

Воспалительные маркеры, кроме оценки послеоперационных осложнений могут быть применены в оценке прогноза и метастазирования.

---

## Сывороточные биомаркеры при колоректальном раке

Ахмалтдинова Л.Л., Сирота В.Б., Кадырова И.А., Жумалиева В.А., Бабенко Д.Б., Авдиенко О.В., Мараткызы М.  
Медицинский университет Караганды, Караганда, Казахстан

**Введение.** Исследования биомаркеров остаются востребованными в области онкологии на протяжении десятилетий, однако число клинически значимых сывороточных маркеров не увеличивается. Малоинвазивная, системная диагностика с помощью теста крови смогла бы

решить проблему своевременного выявления онкологических заболеваний и тактики лечения пациента.

**Цель.** Изучить роль биомаркеров в диагностике колоректального рака и оценке их диагностической/прогностической роли.

**Материалы и методы.** Контрольная группа: 53 человек условно здоровые лица. 2 группа – 55 лиц с неонкологическими заболеваниями кишечника. 3 группа – 215 пациентов в возрасте с установленным диагнозом колоректальный рак. Финансирование проекта произведено НТП О.0821 МОН РК.

Классический маркер РЭА показал значимые различия с обеими группами сравнения ( $p=0.000$ ). СА 19-9 значимо увеличился как в группе сравнения, так и в группе онкологических пациентов ( $p=0,026$ ;  $p=0.002$ ;  $p=0.000$ ). CYFRA 21-1, показал значимые отличия между опытной группой и контрольной ( $p=0,000$ ) и группой сравнения ( $p=0.000$ ). Фактор роста фибробластов (FGF2) значимо поднимался в группе с КРР ( $p=0,01$ ,  $p=0.005$ ). Остеопонтин показал значимые различия в группе КРР по сравнению с обеими группами (в обоих случаях  $p=0.000$ ). Лептин был снижен в опытной группе, как по сравнению с группой контроля, так и группой с заболеваниями кишечника ( $p=0.000$ ). Новый маркер PDL-1 показывает неоднозначные результаты: несмотря на то, что в опытной группе он вырос, однако из-за значительной неоднородности значимость достиг только уровень в группе КРР с группой сравнения ( $p=0,013$ ). Для исследования возможности использовать биомаркеры для оценки прогноза метастазирования, статистическую значимость показали СЕА (AUC 0,720 (ДИ 0,555-0,889)); СА19-9 (AUC 0,769 (0,769 (ДИ 0,624-0,904))); CYFRA-21 (AUC 0,761 (ДИ 0,585-0,937)); СА125 (AUC 0,839 (ДИ 0,729-0,949)). Взаимосвязь со стадией обнаружена у двух маркеров – СЕА и СА125. При этом уровень СЕА после оперативного вмешательства является лучшим тестом для прогноза (AUC 0,781 (ДИ 0,437-0,929)), чем базовый уровень (AUC 0,581 (0,366-0,795)). Показатель СА125 показал сравнимую с СЕА способность определять стадию заболевания (AUC 0,876 (ДИ 0,736-1,0) для первой пробы и 0,787 (0,637-0,937) пробы после удаления опухоли)

**Выводы.** Исследования биомаркеров для оценки стадии, метастазирования или прогноза показывают значимую диагностическую значимость и имеют перспективы для дальнейшего изучения.

---

## Тотальная мезоректумэктомия как фактор послеоперационных осложнений

Ахметзянов Ф.Ш.<sup>1-3</sup>, Егоров В.И.<sup>1,3</sup>, Ахметзянова Ф.Ф.<sup>1</sup>, Самигуллин А.А.<sup>1</sup>, Румянцев Ю.В.<sup>1</sup>  
ФГБОУ «Казанский государственный университет» Минздрава России, Казань, Татарстан

**Введение.** Выполнение сфинктеросохраняющих операций при раке прямой кишки (РПК) с тотальной мезоректумэктомией (ТМЭ) сопряжено с высокой частотой послеоперационных осложнений, самым частым (10-25% случаев) и грозным из которых является несостоятельность швов колоректального анастомоза (НШКРА), последний влечет за собой дополнительные осложнения. Выявление факторов, влияющих на развитие НШКРА является основополагающим в профилактике и лечении данного осложнения.

**Цель.** Улучшить результаты хирургического лечения пациентов РПК после операций с тотальной мезоректумэктомией.

**Материал и методы.** Проведен анализ данных 499 пациентов с РПК, которым в 2011-2017 гг. проведено хирургическое лечение. У 324 пациентов выполнены операции с ТМЭ и формированием низких, ультранизких колоректальных и колоанальных анастомозов. Ни в одном

случае превентивные стомы на толстом кишечнике не накладывались. С целью профилактики гнойно-септических осложнений, со стороны малого таза и формирования пресакрального синуса, применялась оригинальная методика аспирационного дренирования полости малого таза. Для лечения НШКРА применялась оригинальная методика консервативного лечения данного осложнения. Проводилось изучение факторов развития НШКРА.

**Результаты.** У 56 из 499 пациентов (11,2%) развилась НШКРА. После операций с применением ТМЭ НШКРА выявлена у 46 из 324 пациентов (14,2%), без ТМЭ – у 10 из 175 (5,7%). У 38 пациентов из 46 операций с ТМЭ (82,6%) НШКРА удалось разрешить консервативно при применении оригинальной методики аспирационного дренирования полости малого таза. Семи пациентам (15,2%) потребовалось формирование разгрузочных колостом и у одного (2,2%) – разъединение анастомоза. Установлены следующие факторы, которые статистически достоверно влияют на развитие НШКРА – высота расположения опухоли, высота расположения анастомоза, проведение тотальной мезоректумэктомии, индекс массы тела.

**Выводы.** Тотальная мезоректумэктомия является статистически достоверным фактором развития несостоятельности швов колоректального анастомоза. Применение оригинальной методики аспирационного дренирования имеет достаточно высокую эффективность и позволяет предупреждать развитие абсцессов и флегмон малого таза, препятствовать формированию хронического пресакрального синуса.

---

## Результаты лечения пациентов, перенесших резекции печени по поводу метастазов колоректального рака

Ахметзянов Ф.Ш., Идрисов М.Н.

ФГБОУ «Казанский государственный университет» Минздрава России, Казань, Татарстан

**Введение.** Колоректальный рак (КРР) представляет собой актуальную проблему, заболеваемость среди мужского населения занимает пятое место (6,6%), среди женского – четвертое (7,2%). У 20-30% из заболевших КРР имеются синхронные метастазы в печени, ещё у 20-50% они выявляются в ближайшие годы после проведенного лечения.

**Материалы и методы.** Операции на печени систематически стали выполняться в нашей клинике с 1989 года, оказаны хирургические пособия 100 больным с метастазами КРР в печень.

**Результаты.** Мужчин было 46 (46,0%), женщин – 54 (54,0%). Возраст больных колебался от 43 до 84 лет. С синхронными метастазами было 63 человека (63,0%), метакронными – 37 (37,0%). Одиночные метастазы были у 61 (61,0%), множественные – у 39 больных (39,0%). Обширные резекции печени (право- и левосторонние гемигепатэктомии, в том числе расширенные), были выполнены у 47 пациентов, экономные резекции (сегментэктомии, бисегментэктомии, трисегментэктомии и атипичные резекции печени) – у 53. Трех больным резекции печени выполнялись по поводу повторного поражения печени метастазами. В раннем послеоперационном периоде умерли 9 больных (9,0%), с метакронными метастазами – 3 (8,1%), с синхронными – 6 (9,5%). От печеночной недостаточности умерли четыре пациента (4,0%). Отдаленные результаты изучены у всех выписанных из стационара больных: более пяти лет жили 14 из 63 прослеженных (22,2%), из них шестеро после обширных резекций и восемь – после экономных. Более 3 лет жили 22 из 74 (29,7%): 12 после обширных и 10 – после экономных. Более 2 лет прожили 42 из 80 больных (52,5%): 25 после экономных и 17 – после обширных. Более 1 года жили 69 из 88 больных (78,4%): 42 после экономных и 27 после обширных резекций печени. Выводы. С помощью разработанного нами способа резекции печени можно получить

удовлетворительные непосредственные результаты. Ближайшие результаты синхронных операций практически не отличаются от метасинхронных. Отдаленные трех- и пятилетние результаты не уступают литературным данным.

---

## Эпидемиологические данные по колоректальному раку в Удмуртской Республике

Батов С.В.<sup>1</sup>, Напольских В.М.<sup>1</sup>, Свирин Н.А.<sup>2</sup>, Чураков И.В.<sup>1</sup>, Батова Л.И.<sup>2</sup>, Юшкова О.Н.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» МЗ РФ, Ижевск, Россия

<sup>2</sup> БУЗ УР «РКОД им. С.Г. Примушко МЗ УР», Ижевск, Россия

**Введение.** Колоректальный рак (КРР) одна из наиболее распространенных онкологических патологий и ведущая причина смерти во многих регионах страны.

**Цель.** На основании изучения онкоэпидемиологической обстановки разработать комплекс организационно-методических мероприятий позволяющих снизить смертность от КРР в Удмуртской Республике (УР).

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ статистических данных методом регрессионного анализа по КРР из Популяционного ракового регистра УР за 10 лет (2009–2018 г.г.).

**Результаты.** В 2018 г. заболеваемость (грубый показатель) КРР населения УР (54,3 0/00000) была на втором месте, уступая только ЗНО кожи (59,2 0/00000). В 2009г. показатель был 40,5 0/00000. В перспективе отмечена тенденция роста заболеваемости ( $R^2 = 0,79$ ). Доля КРР среди всех злокачественных новообразований (ЗНО) в 2018г. составила 13,2%. Всего состояло на учете в конце 2018г. 4331 человек с КРР (2378 – рак ободочной кишки; 1953 – рак прямой кишки, ректосигмоидного соединения, ануса). Вновь взято на учет 821 пациент (490 – рак ободочной кишки; 331 – рак прямой кишки). Показатели выявляемости в зависимости от стадии заболевания для рака ободочной кишки (РОК): I-II стадии – 41,5%; III стадия – 23,6%; IV стадия – 34,9%. Для рака прямой кишки (РПК): I-II стадии – 56,0,5%; III стадия – 16,7%; IV стадия – 27,3%. Активная выявляемость для РОК составила 16,3%, а для РПК – 25,2%. По грубому показателю смертности (28,6 0/00000) КРР прочно удерживает второе место, уступая только раку легкого (34 0/00000). В 2009г. соответствующий показатель был 23,4 0/00000. В перспективе отмечена тенденция к стабилизации значений показателя смертности ( $R^2 = 0,59$ ). Число умерших от КРР в 2018г. – 442 (РОК – 255; РПК – 187). Соотношение числа умерших к вновь зарегистрированным (т.н. «груз заболевания») было 0,54. Доля КРР в структуре смертности от всех ЗНО составила 16,6% (РОК – 9,2%; РПК – 6,8%). Летальность больных на первом году с момента установления диагноза для РОК была 19,5%, а для РПК – 18,0%.

**Выводы.** За десять лет заболеваемость КРР в УР имеет стойкую тенденцию к увеличению, а в отношении показателя смертности отмечена тенденция к стабилизации.

---

## Возможности компьютерной томографии в диагностике заболеваний толстой кишки

Бобоев И.К.<sup>2</sup>, Шарипов В.Ш.<sup>1,3</sup>, Шарипов А.В.<sup>1</sup>, Нажмуддинов Х.Х.<sup>2,3</sup>, Туйчибоев Ф.Х.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ГУ «Институт гастроэнтерологии» МЗ СЗН РТ, Душанбе, Таджикистан

<sup>2</sup> Государственное учреждение Республиканский онкологический научный центр  
Министерство здравоохранения и социальной защиты населения РТ, Душанбе, Таджикистан

<sup>3</sup> ТГМУ им. Абуали ибни Сино 3, Душанбе, Таджикистан

**Цель.** Раскрытие возможностей мультисрезовой КТ (МСКТ), выполняемой по стандартным протоколом с применением внутривенного болюсного контрастного усиления, в диагностике заболеваний толстой кишки на основании одного из распространенных симптомов «утолщения стенки».

**Материалы и методы.** Проанализировано 181 КТ исследование брюшной полости, выполненных стандартными протоколами, у больных с установленным диагнозом толстой кишки.

**Результаты.** Утолщение стенки толстой кишки (КТ) явилось легко определяемым, равно маркерным симптомом патологии, выявляемым при КТ ( $p=0.0001$ ). Утолщением стенки считали толщину 5 мм и более. По протяженности изменения больные были разделены на 3 группы: с фокальным (<10 мм), сегментарным (10–40 мм) и диффузным (более 40 мм) утолщением стенки. Фокальное утолщение стенки при КТ обнаружено в 92 случаев (50,8%), сегментарное в 67 (37,1%), диффузное в 22 (12,1%).

Причинами утолщения стенки на КТ служили опухоли, воспалительные заболевания и ишемия. Утолщение стенки сопровождали как неопластические, так и ДО, с превалированием вторых заболеваний воспалительного генеза в них ( $p=0,0001$ ). Все выявленные утолщения кишечной стенки диффузного характера отражали проявление воспалительного процесса различного генеза у 28 больных (15,4%), с отсутствием опухоли ( $p=0,0001$ ). Утолщения стенки на КТ неопластического генеза (рак, лимфома), выявленное в 176 случаях (41,9%), определяемые в группах фокального (50,8%) и сегментарного (37,1%) утолщений, уступали по встречаемости ДО-112 случаев (61,8%). В группе ДО превалировали неспецифические воспалительные заболевания кишки (болезнь Крона, неспецифический язвенный колит, недифференцированный колит, дивертикулы). Утолщение стенки толстой кишки при ДО характеризовалось преимущественно диффузной протяженностью, за исключением узнаваемых дивертикулитов, сопровождавшихся преимущественно фокальным утолщением. На основании разницы протяженности утолщения стенки, представлялось возможным высоко достоверное разделение изменений на ДО и ЗО.

**Заключение.** Признак «утолщения» стенки КТ, в нашем исследовании, явился маркерным и позволил четко определить патологически измененный участок толстой кишки при стандартной КТ брюшной полости.

## Взаимосвязь экспрессии васкулоэндотелиального фактора роста с клинико-морфологическими параметрами опухоли при колоректальном раке

Богомолова И.А.<sup>1</sup>, Антонеева И.И.<sup>1</sup>, Долгова Д.Р.<sup>2</sup>  
ГУЗ ОКОД, УлГУ, ИМЭиФК, медицинский факультет

**Введение.** Колоректальный рак (КРР) в настоящее время является одним из распространенных ЗНО в России. У 35% пациентов КРР II-III стадией заболевания после ПХТ рецидивы и метастазы возникают в течении первых 5 лет. КРР – опухоль с интенсивной васкуляризацией тканей. Ключевым фактором, оказывающим стимуляцию неоангиогенеза в опухоли, является VEGF (фактор роста эндотелия сосудов), активируя каскады ряда сигнальных путей RAS-RAF-MEK-МАРК и PI3K-AK и способствуя тем самым прогрессированию заболевания.

**Цель.** Проанализировать связь экспрессии VEGF с клинико-морфологическими параметрами опухоли при первичном КРР.

Материалы и методы. В исследование включены 47 человек (возраст от 30 до 75 лет, медиана 54 года) с морфологически верифицированным КРР II-III стадии, после прохождения адьювантной ПХТ (FOLFOX/XELOX) в период с 2012 по 2018 гг. В качестве биоматериала использовались парафиновые блоки первичной опухоли. Для ИГХ-анализа использовались первичные антитела к VEGFA (GeneTek, USA). Результаты реакций оценивали, рассчитывая ИГХ-балл, который представлял произведение баллов по количеству позитивно окрашенных клеток на интенсивность окрашивания. Статистическая обработка данных проводилась с использованием критерия ANOVA и log-rank теста ( $p < 0,05$ ) (Statistica 13.0).

**Результаты.** Во всех изучаемых образцах наблюдалось позитивное окрашивание опухоли КРР к VEGF с разной степенью интенсивности. В 39% случаев выявлена гиперэкспрессия VEGFA в опухоли (ИГХ-балл  $\geq 6$ ). Достоверных различий экспрессии VEGFA в опухоли с возрастом пациентов, степенью дифференцировки, локализацией опухоли, уровнем сывороточного РЭА не было выявлено. При III клинической стадии экспрессия VEGFA выше, чем при II ( $p = 0,042$ ). При наличии мутаций nRAS/kRAS/BRAF экспрессия VEGFA в опухоли была ниже ( $p = 0,312$ ).

При оценке безрецидивной выживаемости установлено, что в группе пациентов с гиперэкспрессией VEGFA (ИГХ-балл  $\geq 6$ ) медиана составила 9 месяцев, что достоверно ниже, чем в группе больных КРР со сниженной экспрессией – 57,5 мес. ( $p = 0,005$ ).

**Выводы.** Изучение уровня VEGFA в опухоли КРР может быть использовано для прогноза риска рецидива и метастазирования после проведения адьювантной ПХТ.

---

## Изучение показателей окислительного метаболизма крови у больных колоректальным раком

Быканова А.М., Хвостовой В.В., Фурман Ю.В., Артюшкова Е.Б.  
ОБУЗ КОКОД, Курск, Россия

**Введение.** Рост онкологических заболеваний колоректальным раком неуклонно отмечается во всем мире в том числе и в Российской Федерации. Следует отметить, что в структуре заболеваемости колоректальный рак в России занимает 3 место. Причин непосредственно вызывающих появление и развитие колоректального рака не выявлено, хочется отметить,



что данное заболевание является полиэтиологическим. В ряде случаев наблюдается достаточно торпидное течение опухоли, развитие которой может сопровождаться эндогенной интоксикацией. К субстратам эндогенной интоксикации относятся активные формы кислорода, продукты окислительной модификации белков и перекисного окисления липидов и другие низкомолекулярные реакционно-способные молекулы. Повышение их содержания в крови является прогностически неблагоприятным признаком, свидетельствующим о деградации биополимеров, надмолекулярных комплексов и нарушении структурно-метаболических и физико-химических процессов в клеточных мембранах.

**Цель.** Изучение содержания в сыворотке крови продуктов окислительной модификации белков для обоснования их прогностического значения.

**Материалы и методы.** Объектом исследования служила сыворотка крови больных с диагнозом колоректальный рак и условно здоровых людей. Уровень окислительной модификации белков оценивали по концентрации карбонильных групп, реагирующих с 2,4-динитрофенилгидразоном. По содержанию продуктов реакции судили о состоянии окислительной модификации белков.

**Результаты.** В результате проведенных исследований в сыворотке крови больных колоректальным раком было выявлено стойкое повышение интенсивности процессов окислительного модифицирования белков по сравнению с группой контроля. Преобладание кетонпроизводных динитрофенилгидразонов свидетельствует о том, что в организме больных активно протекают процессы агрегации белков. Они формируют поперечные сшивки, нарушающие трехмерную структуру белков, способствуют разворачиванию глобулы и увеличению гидрофильности молекулы. Такие конформационные изменения, в конечном итоге может приводить к снижению или полной потере функциональной активности белковых молекул.

**Выводы.** Таким образом, результаты исследований свидетельствуют о том, при канцерогенезе толстого кишечника наблюдается рост процессов окислительной модификации белков. Контроль за процессами окислительной модификации белков, может быть прогностически значим при диагностике стадий канцерогенеза и оценке эффективности патогенетической терапии.

---

## Расширение показаний к выполнению сфинктеросохраняющих операций при лечении запущенного рака прямой кишки дистальных локализаций

Власов О.А., Солодкий В.А., Чхиквадзе В.Д., Барсуков Ю.А., Ткачев С.И., Олтаржевская Н.Д., Коровина М.А.

Российский научный центр рентгенорадиологии МЗ РФ, Москва, Россия

**Введение.** При комбинированном лечении рака прямой кишки (РПК) дистальных локализаций актуальным является не только улучшение онкологических результатов, но и возможность расширения показаний к выполнению сфинктеросохраняющих операций (ССО), особенно при запущенных стадиях.

**Цель.** Расширение показаний к выполнению ССО при запущенном РПК дистальных (средне- и нижеампулярной) локализаций в условиях неoadьювантной химиолучевой терапии.

**Материалы и методы.** В исследование включены 483 больных РПК дистальных локализаций стадии Т3N0-2M0. Хирургическое лечение (ХЛ) выполнено у 197, комбинированное лечение (КЛ) с предоперационной лучевой терапией СОД 25 Гр – у 138, КЛ с предоперационной

ЛТ СОД 25 Гр в сочетании с полирадиомодификацией (КЛ+ПРМ) – у 148 больных. Оценивались показатели частоты выполнения сфинктеросохраняющих операций (ССО), частоты возникновения рецидивов и метастазов рака, а также 5-летней безрецидивной выживаемости (БРВ).

**Результаты.** ССО выполнены у 88 (44,7%) в группе ХЛ, у 76 (55,1%) – в группе КЛ ( $p=0,0609$ ) и у 125 (84,5%) – в группе КЛ+ПРМ ( $p=0,00001$ ). Рецидивы рака после ССО выявлены у 1 (0,8%) пациента при КЛ+ПРМ, что достоверно ( $p=0,0078$ ) меньше, чем 6 (7,9%) при КЛ и 16 (18,2%) при ХЛ ( $p=0,00001$ ). Отдаленные метастазы при КЛ+ПРМ возникли у 18 (14,4%), при КЛ – у 18 (23,7%), при ХЛ – у 17 (19,3%) пациентов, без достоверных различий. Пятилетняя БРВ при КЛ+ПРМ составила 79,6%, что достоверно выше по сравнению с 52,6% при КЛ ( $p=0,0005$ ) и 51,0% при ХЛ ( $p=0,00001$ ). После выполнения БПЭ прямой кишки у 23 пациентов при КЛ+ПРМ рецидивов рака не выявлено, при КЛ они выявлены у 9 (14,5%,  $p=0,0533$ ) из 62, а при ХЛ – у 8 (16,5%,  $p=0,0360$ ) из 109. Отдаленные метастазы после БПЭ при КЛ+ПРМ возникли у 8 (34,8%) из 23 пациентов, что больше по сравнению с 15 (13,8%) из 109 при ХЛ ( $p=0,0297$ ) и 10 (16,1%) из 62 при КЛ ( $p=0,0769$ ). Поэтому хотя 5-летняя БРВ при КЛ+ПРМ после БПЭ и составляла 76,9%, однако не отличалась достоверно от 61,1% при КЛ ( $p=0,94257$ ) и 51,0% при ХЛ ( $p=0,26645$ ).

**Заключение.** Применение КЛ+ПРМ при запущенном РПК дистальных локализаций позволило достоверно увеличить частоту ССО до 84,5% по сравнению с 44,7% при ХЛ и 55,1% при КЛ, и при этом достоверно уменьшить частоту рецидивов рака до 0,8%, увеличив 5-летнюю БРВ по сравнению с КЛ и ХЛ до 79,6%. Результаты лечения после ССО были не хуже, чем после БПЭ.

---

## Возможности улучшения непосредственных и отдаленных результатов комбинированного лечения рака прямой кишки при использовании полирадиомодификации

Власов О.А., Солодкий В.А., Чхиквадзе В.Д., Барсуков Ю.А., Ткачев С.И., Олтаржевская Н.Д.,  
Перевощиков А.Г. Коровина М.А.  
Российский научный центр рентгенорадиологии МЗ РФ, Москва, Россия

**Введение.** Отдаленные результаты комбинированного лечения РПК с применением полирадиомодификации определяются лечебным патоморфозом и редукцией стадии заболевания, зависящими от варианта неоадъювантной терапии.

**Цель.** Изучить возможности улучшения результатов комбинированного лечения РПК при использовании полирадиомодификации.

**Материалы и методы.** Созданы новые варианты неоадъювантного лечения РПК с включением в схемы «коротких» курсов ЛТ СОД 25 Гр одновременного применения нескольких модификаторов: 3 сеансов локальной СВЧ-ГТ, 2-кратного эндоректального введения биополимерной композиции с Метронидазолом в дозе 10 г/м<sup>2</sup> и приема Капецитабина в дозе 1,5 г/м<sup>2</sup> в течение 5 дней курса ЛТ (Кап5) или в дозе 2 г/м<sup>2</sup> в течение 14 дней (Кап14). Лечение проведено у 241 больного.

**Результаты.** При использовании Кап14 патоморфоз III и IV степени достигался достоверно чаще по сравнению с Кап5: патоморфоз III ст – у 26,8% при Кап14 и у 14,5% при Кап5 ( $p=0,0196$ ), а патоморфоз IV ст – у 19,5% и 1,3% больных соответственно ( $p=0,00001$ ). Рецидив рака отмечен у 1 (0,4%) больного при III ст патоморфоза. Достоверное ( $p=0,01$ ) снижение частоты метастазов достигалось лишь при III и IV ст патоморфоза, что приводило к достоверному ( $p=0,05$ )

увеличению БРВ по сравнению с 0–II ст патоморфоза. Наименьшая редукция стадии по индексу Т (9,4%) выявлена при Кап5, а наибольшая (41,5%) – при Кап14. При отсутствии патоморфоза редукция по индексу Т не отмечалась, а при I, II и III ст патоморфоза была не высока (соответственно 9,6%, 17,2% и 15,6%), однако при IV ст патоморфоза она составила 100% ( $p < 0,00001$ ). У больных с N+ при Кап5 редукции стадии по индексу N не отмечено, а при Кап14 – отмечено у 51,1% больных ( $p = 0,00001$ ). При 0-II ст патоморфоза она выявлена у 8% пациентов, а при III–IV ст – у 55% ( $p = 0,00001$ ). При Кап5 число пациентов со стадией T2-3N1-2M0 после лечения не изменилось, а отдаленные метастазы возникли у 19,5% больных. При Кап14 после лечения количество больных со стадией T2-3N1-2M0 достоверно уменьшилось с 54,9% до 26,8%, а количество пациентов с прогностически благоприятной стадией T2N0M0 увеличилось с 7,3% до 22,0% и отмечено 17% pCR, что привело к достоверному ( $p = 0,0495$ ) снижению в 2 раза частоты возникновения отдаленных метастазов до 9,8% по сравнению с 19,5% при Кап5, однако это не привело к достоверному повышению БРВ.

**Заключение.** Наилучшие результаты комбинированного лечения РПК с использованием полирадиомодификации достигались при использовании Кап14 в дозе 2,0 г/м<sup>2</sup>.

---

## Неoadъювантная терапия местнораспространённого нерезектабельного рака прямой кишки

Власов О.А., Солодкий В.А., Чхиквадзе В.Д., Барсуков Ю.А., Ткачев С.И., Олтаржевская Н.Д., Коровина М.А.  
Российский научный центр рентгенорадиологии МЗ РФ, Москва, Россия

**Введение.** Основной целью неoadъювантной терапии нерезектабельного РПК является сокращение размеров опухоли для возможного ее удаления. Это оправдывает создание схем с более высокими суммарными дозами лучевой и лекарственной противоопухолевой терапии для обеспечения выраженного канцерцидного воздействия и использование более продолжительного времени для реализации эффекта облучения.

**Цель.** Повышение резектабельности местнораспространенного первично нерезектабельного РПК (мнРПК).

**Материалы и методы.** В исследование включено 116 пациентов, которым применен способ комплексного лечения больных местнораспространенным нерезектабельным раком прямой кишки (патент РФ № 2414936 № «Способ лечения рака прямой кишки» от 2011 г.), основанный на включении в схему «пролонгированного» курса лучевой терапии (ЛТ) по 4 Гр через день до СОД 40 Гр программы полирадиомодификации: 4-кратного применения локальной СВЧ-гипертермии, 2-кратного внутриректального введения биополимерной композиции с Метронидазолом в дозе 10 гр/м<sup>2</sup> и проведение полихимиотерапии (Капецитабин 850 мг/м<sup>2</sup> два раза в день в течение всего курса ЛТ и оксалиплатин 50 мг/м<sup>2</sup> один раз в неделю на фоне водной нагрузки, всего 3 введения). Контрольное обследование и решение вопроса о возможности выполнения и объеме операции производилось спустя 6-8 недель после завершения ЛТ.

**Результаты.** Резекционные оперативные вмешательства из 116 пациентов удалось выполнить у 105 (90,5%), из которых у 99 пациентов (94,3%) выполнена операция в объеме R0 резекции. Из 105 оперированных пациентов сфинктеросохраняющие операции (ССО) выполнены у 69 (67,5%), брюшно-промежностные экстирпации (БПЭ) – у 36 (34,3%). Общая (ОВ) и безрецидивная (БРВ) 4-летняя выживаемость составили соответственно 62% и 56%. Прогрессирование заболевания отмечено у 36 (34,3%) из 105 пациентов: рецидивы рака – у 13 (12,4%)

пациентов, отдаленные метастазы – у 18 (17,1%), их сочетание – у 5 (4,8%). ОВ и БРВ после ССО составили соответственно 74% и 70% и были достоверно выше ( $p=0,033$  и  $p=0,004$  соответственно), чем ОВ и БРВ после БПЭ (59% и 43% соответственно), что связано с более высоким местным распространением опухоли при выполнении БПЭ.

**Заключение.** Созданная схема комплексного лечения позволила при лечении больных мРПК выполнить резекционные оперативные вмешательства у 90,5% пациентов, из которых у 94,3% – в объеме R0. При этом у 2/3 пациентов удалось выполнить ССО. Отдаленные результаты после ССО были не хуже, чем после БПЭ.

---

## Комбинированное лечение рака прямой кишки с высоким риском прогрессирования

Власов О.А., Солодкий В.А., Чхиквадзе В.Д., Барсуков Ю.А., Ткачев С.И., Олтаржевская Н.Д., Коровина М.А.

Российский научный центр рентгенорадиологии МЗ РФ, Москва, Россия

**Введение.** Недостаточная эффективность неoadъювантной химиолучевой терапии с применением «коротких» курсов ЛТ у больных РПК с высоким риском прогрессирования делает необходимым разрабатывать более эффективные программы лечения с использованием более высоких суммарных доз лучевой и лекарственной противоопухолевой терапии для достижения выраженного канцерцидного воздействия, а также использовать более продолжительные интервалы времени для реализации эффекта облучения.

**Цель.** Улучшение отдаленных результатов лечения больных РПК с высоким риском прогрессирования заболевания.

**Материал и методы.** В исследование включено 46 больных РПК стадии T3dN2M0, у 12 (26%) из которых по данным МРТ было диагностировано наличие положительной циркулярной границы резекции (CRM+), а у 34 (74%) – наличие экстрамуральной сосудистой инвазии (EMVI+). Этим пациентам применен способ комплексного лечения больных раком прямой кишки (патент РФ № 2414936 № «Способ лечения рака прямой кишки» от 2011 г.), основанный на включении в схему «продолженного» курса лучевой терапии (ЛТ) по 4 Гр через день до СОД 40 Гр программы полирадиомодификации: 4-кратного применения локальной СВЧ-гипертермии, 2-кратного внутриректального введения биополимерной композиции с Метронидазолом в дозе 10 гр/м<sup>2</sup> и проведение полихимиотерапии (Капецитабин 850 мг/м<sup>2</sup> два раза в день в течение всего курса ЛТ и оксалиплатин 50 мг/м<sup>2</sup> один раз в неделю на фоне водной водной нагрузки, всего 3 введения). Операция выполнялась спустя 6-8 недель после завершения ЛТ.

**Результаты.** Из 46 пациентов сфинктеросохраняющие операции (ССО) были выполнены у 29 (67,4%), а брюшно-промежностные экстирпации (БПЭ) – у 14 (32,6%). Возникновения рецидивов рака за весь период наблюдения не отмечено ни у одного пациента, а отдаленные метастазы были диагностированы у 5 (11,6%). Показатели общей (ОВ) и безрецидивной (БРВ) 5-летней выживаемости составили 89,1% и 88,6% соответственно.

**Заключение.** Созданная схема комплексного лечения позволила у 2/3 больных РПК с высоким риском прогрессирования выполнить ССО, достигнув полного локального контроля и высоких показателей ОВ и БРВ (89,1% и 88,6% соответственно).

---

## Выбор метода хирургического лечения при синхронных полиорганных поражениях

Галдиев М.К., Саидов Г.Н., Абдукаримов У.Г., Тулаев А.Р.  
Бухарский филиала РСНПМЦ, Бухара, Узбекистан

**Введение.** Первично-множественные опухоли являются чрезвычайно сложной проблемой в клинической онкологии. В большинстве случаев первично-множественные опухоли имеют метасинхронный характер. При этом выявлены сочетания рака толстой кишки с раком молочной железы, тела матки и яичников. Часто опухоль тела матки возникла с раком толстой кишки (41,3%) молочной железы (20,2%) шейки матки (13,5%) и яичников. У женщин также часто диагностируются синхронный рак желудка и толстой кишки (26,3%).

**Цель.** Оценить эффективность хирургических методов лечения при ПМЗО.

**Материалы и методы.** В филиале с 2007 по 2010 годы пролечено 18 больных с синхронными ПМЗО толстой кишки. Возраст больных в среднем 52 года. Из 18 больных 8(37%) мужчин, 10 (63%) женщин. У 17 опухолью были поражены толстая кишка различной локализации и у 1 больного первично-множественные опухоли находились в желудке, слепой кишке и в области печеночного угла толстой кишки. Основным методом лечения является хирургический. Проведены операции: у 3 больных правосторонняя гемиколэктомия с наложением илео-трансверзо анастомоза конец в бок, резекцией сигмовидной кишки с наложением одноствольной колостомы. У 5 правосторонняя гемиколонэктомия с наложением илео-трансверзо анастомоза конец в бок и брюшно-промежностная экстирпация прямой кишки с наложением одноствольной колостомы, у 3 брюшно-анальная резекция прямой кишки с низведением. У 7 произведена субтотальная колэктомия с наложением илео-ректального анастомоза конец-в бок. У 1 произведена расширенная правосторонняя гемиколонэктомия и резекция поперечно ободочной кишки с наложением илео-десцендо анастомоза бок в бок. У 1 гастрэктомия, спленэктомия, с наложением эзофаго-еюно анастомоза по Гильярвичу, правосторонняя расширенная гемиколонэктомия с резекцией поперечно-ободочной кишки с наложением илео-трансверзо анастомоза конец в бок.

**Результаты.** Послеоперационный период протекал без осложнений. Гистологически: в 61% случаев аденокарцинома в 5% случаев скirroзный рак с аденокарциномой и в 33% случаев аденокарцинома сочеталась с недифференцированным раком. 5 летняя выживаемость составила 57%.

**Выводы.** Хирургический метод лечения опухолей с первично-множественным синхронным поражением остается ведущим, так как это позволяет добиться высоких показателей выживаемости и улучшает качества жизни этих пациентов.

## Комбинированные лапароскопические оперативные вмешательства в лечении метастатического колоректального рака

Геворкян Юрий Артушевич Кит О.И., Солдаткина Н.В., Харагезов Д.А., Полуэктов С.И., Колесников В.Е., Каймакчи Д.О., Дашков А.В., Петров Д.С., Дурицкий М.Н., Донцов В.А., Статешный О.Н., Мирзоян Э.А.  
ФГБУ РНИОИ МЗ РФ, Ростов-на-Дону, Россия

**Введение.** Лапароскопические оперативные вмешательства в настоящее время занимают лидирующее значение при локализованном колоректальном раке. Однако их место при метастатических формах колоректального рака, а также при комбинированных вмешательствах еще не определено.

**Цель.** Оценить возможности миниинвазивных комбинированных вмешательств при метастатическом колоректальном раке.

**Материалы и методы.** Проведен анализ 232 комбинированных оперативных вмешательств при метастатическом колоректальном раке. Преобладали G2 аденокарциномы (70,7%). Метастазы в печени были у 235 больных, придатках матки – у 79 больных, легких – у 9 больных. Больным выполнены комбинированные оперативные вмешательства, включая 121 резекцию печени, 23 гемигепатэктомии, 42 надвлагалищные ампутации матки с придатками, 37 пангистерэктомий, 9 резекции легкого. 37 комбинированных вмешательств выполнено из лапароскопического доступа: 14 резекций печени, 1 гемигепатэктомия, 8 надвлагалищных ампутаций матки с придатками, 5 пангистерэктомий, 9 резекций легкого. При выборе лапароскопического доступа при метастатическом раке мы основывались на следующих возможностях лапароскопии: 1. обеспечение необходимых границ и объемов резекции; 2. возможность лапароскопической резекции кишки, печени, легкого, гениталий; 3. предотвращение диссеминации опухолевых клеток; 4. адекватная интраоперационная ревизия; 5. схожие отдаленные результаты лапароскопических и открытых операций при колоректальном раке.

**Результаты.** Послеоперационные осложнения развились у 15% больных после малоинвазивных вмешательств и у 32% после открытых ( $p < 0,05$ ). Несостоятельность аппаратного анастомоза при минидоступе составила 4,6%, при лапаротомии – 5,2%. Преимуществами минидоступа были: снижение потребности в анальгетиках в 2,7 раза, уменьшение пребывания в стационаре на 3-5 суток, сокращение сроков восстановления физической активности на 3-4 суток. Комбинированные вмешательства при метастазах в легкие выполнялись только при миниинвазивном доступе.

**Выводы.** Малоинвазивный доступ позволяет расширить спектр комбинированных оперативных вмешательств при метастатическом колоректальном раке, снизить общее число послеоперационных осложнений, улучшить реабилитацию больных. Это позволяет продолжить специальное лечение в сжатые сроки.

---

## Современные прогностические факторы при колоректальном раке

Геворкян Юрий Артушевич, Кит О.И., Солдаткина Н.В., Харагезов Д.А., Дашков А.В., Мирзоян Э.А., Каймакчи Д.О., Полуэктов С.И., Колесников В.Е.  
ФГБУ РНИОИ МЗ РФ, Ростов-на-Дону, Россия

**Введение.** Колоректальный рак является примером локализации опухоли, при которой успешно внедряются результаты фундаментальных исследований в клиническую практику. В настоящее время актуальным является исследование прогностических факторов, которые могут определить течение опухолевого процесса и подходы к терапии. Среди большого числа молекулярно-генетических маркеров необходимо определить круг достоверных, которые возможно применять в клинической практике.

**Цель.** Изучить современное состояние проблемы прогностических факторов при колоректальном раке, используя данные литературы и результаты собственных исследований.

**Материалы и методы.** Проведен анализ данных литературы (использовались базы данных PubMed, Scopus, eLIBRARY) и собственных результатов лечения 27 больных локализованным раком ободочной кишки T2-3N0-2M0 в ФГБУ «РНИОИ» МЗ РФ за период 2018–2020 гг. По результатам послеоперационного гистологического исследования больные были распределены на 2 группы: 1 группу составили 18 пациентов без поражения регионарных лимфоузлов T2-3N0M0, 2 группу составили 9 пациентов с метастатическим поражением регионарных лимфоузлов T2-3N1M0. В 1 группе пациентов было выполнено исследование MSI, после чего при ее отсутствии (3 больных) была проведена адьювантная химиотерапия. В 2 группе пациентов также проведена адьювантная химиотерапия в течение 6 месяцев.

**Результаты.** На основе исследования прогностических факторов были выделены молекулярные субтипы колоректального рака: CMS1 иммунный, CMS2 канонический, CMS3 метаболический и CMS4 мезенхимальный (Guinney J. et al., 2015). Данные субтипы колоректальных опухолей определяют биологическую сущность опухоли, течение опухолевого процесса и подходы к терапии. Проведенное лечение больных локализованным раком ободочной кишки с учетом прогностических факторов позволило достичь ремиссии в течение 2 лет у 94,4% пациентов 1 группы и у 88,9% пациентов 2 группы.

**Выводы.** В настоящее время прогнозирования течения колоректального рака и определения подходов к терапии необходимо учитывать следующие прогностические факторы: метастатическое поражение регионарных лимфоузлов, MSI, мутации гена KRAS, BRAF, VEGF, локализация опухоли, циркулирующая ДНК.

---

## Результаты комбинированного лечения больных раком прямой кишки с применением роботических технологий

Гончаров А.Л., Каприн И.А., Асланян А.С.  
ФГБУ ЦКБ с поликлиникой УДП РФ, Москва, Россия

**Введение.** Роботическая хирургия у пациентов, больных раком прямой кишки может иметь преимущества по сравнению с лапароскопической технологией за счет артикуляционных инструментов и стабильного 3D изображения, что подтверждается отдельными исследо-

ваниями Rouanet P. [2018]. В РКИ ROLARR [2017] отмечается только тенденция к статистически значимой разнице в группе пациентов с низкими опухолями прямой кишки.

**Цель.** Изучить непосредственные результаты лечения пациентов больных раком средне и нижеампулярного отдела прямой кишки, которым проводилось комбинированное лечение с применением роботических технологий на хирургическом этапе.

**Материалы и методы.** За период с марта 2017 года по декабрь 2019 года в отделении колопроктологии ЦКБП УДП всего было выполнено 160 роботических операций на прямой и ободочной кишке из них 43 по поводу рака ниже и среднеампулярного отдела прямой кишки. Число мужчин и женщин составило соответственно: 26 и 17. Средний возраст - 61,6 года (34-89 лет). Средний ИМТ – 26,0 (18–32). У всех пациентов опухоль располагалась на расстоянии 0-5 см от зубчатой линии, гистологически- аденокарцинома. Стадирование по классификации TNM: cT2-T3, N0-N+, M0. 29 пациентам со стадией T2-3N1 был проведен курс неoadъювантной дистанционной лучевой терапии СОД 50-64 Гр (среднее значение – 57,7 Гр) с капецитабином 2-3 г в сутки в дни облучения (ХЛТ). Время с момента окончания курса ХЛТ до операции – 10,1 (7–24) недель. После проведения рестадирирования все пациенты были оперированы с применением роботических технологий.

**Результаты.** Всего выполнено 35 роботических низких передних резекций прямой кишки и 8 робот-ассистированных экстирпаций прямой кишки с трансабдоминальным пересечением леваторов. Среднее время операции составило 248 минут (160-490 минут). Средний объем интраоперационной кровопотери составил 70 мл (20-200мл). Интраоперационных осложнений и конверсии доступа не было. Послеоперационные осложнения имели место у 11 пациентов (25,5%). В двух случаях потребовалась повторная операция (4,6%). Средняя продолжительность послеоперационного периода составила 9,0 дня (4-25 дней). Положительный край резекции (R1) выявлен у 1 пациента (2,3%). В 6 из 29 (20,6%) случаев после ХЛТ наблюдался полный лечебный патоморфоз.

**Заключение.** Первый опыт применения роботических технологий при лечении пациентов больных раком прямой кишки демонстрирует удовлетворительные непосредственные результаты, что позволяет продолжить исследования в этой области.

---

## Роль полиморфизма генов в развитии колоректального рака

Григоренко В.А., Куликов Е.П.<sup>1</sup>, Сергей А.М.<sup>1</sup>, Осадец А.Л.<sup>2</sup>, Мерцалова С.Я.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова, Рязань, Россия

<sup>2</sup> Областной клинический онкологический диспансер, Рязань, Россия

<sup>3</sup> Городская клиническая больница №4, Рязань, Россия

**Введение.** Согласно данным статистики, колоректальный рак (КРР) занимает 3-е место в структуре онкологической заболеваемости населения России. Одной из современных проблем является изучение полиморфизма генов и его значимости в развитии опухолевого процесса. Данные мировой литературы в отношении роли полиморфизма генов XPD, CHEK2, MMP1, EGFR неоднозначны, ввиду чего эта проблема остается актуальной.

**Цель.** Оценить роль полиморфизма генов XPD, CHEK2, MMP1, EGFR при КРР.

**Материалы и методы.** Полиморфизм был оценен у 143 человек. Основную группу составили 105 пациентов ГБУ РО ОКОД: 58 мужчин и 47 женщин. Контрольную группу составили



38 здоровых добровольцев: 6 мужчин и 32 женщин. Обе группы были ранжированы в соответствии с возрастом на 40-49 лет, 50-59 лет, 60-69 лет, 70-79 лет и 80-89 лет. Локализация опухоли подразделялась на: рак прямой кишки – 76 пациентов и рак ободочной кишки – 29 пациентов. Генотипирование выполнялось методом выделения ДНК из лейкоцитов и последующей ПЦР. Генотип оценивался как гетерозиготный, гомозиготный по доминантной аллели и гомозиготный по рецессивной аллели.

**Результаты.** При оценке влияния полового и возрастного критерия на полиморфизм генов статистически достоверных различий выявлено не было. Дальнейший анализ групп в отношении гена XPD (Lis751Gln) показал статистически достоверные различия в группах сравнения пациенток 60-69 лет, и пациентов 70-79 лет обоих полов со здоровыми добровольцами. В отношении гена CHEK2 (Ile157Thr) статистически достоверная значимость была получена при сравнении пациентов 50-59 лет, пациентов с раком прямой кишки, пациентами с I-III стадией опухолевого процесса со здоровыми добровольцами. Анализ гена EGFR(A2073T) показал статистически достоверные различия в группе сравнения пациенток 50-59 лет, при сравнении пациентов с раком прямой кишки и KPP на разных стадиях. В отношении гена MMP1 (1607 1G>2G) были выявлены статистически достоверные различия при сравнении пациентов старшей возрастной группы и пациентов на разных стадиях рака прямой кишки со здоровыми добровольцами.

**Выводы.** Пол и возраст не оказывают влияния на полиморфизм генов. Статистически достоверные различия в старшей возрастной группе, вероятно, указывают на значимость полиморфизма гена XPD у пациентов данной возрастной категории. Полиморфизм гена CHEK2 значим в отношении развития рака прямой кишки и ранних стадий KPP, а MMP1 и EGFR – в отношении стадии рака прямой кишки.

---

## Окислительный стресс у больных колоректальным раком с наличием или отсутствием метастазов

Добровольская М.М., Блиндарь В.Н., Сомонова О.В., Елизарова А.Л.  
ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии им. Н.Н. Блохина»  
Минздрава России, Москва, Россия

**Введение.** Одной из основных причин развития токсического синдрома у большинства онкологических больных, в частности, колоректальным раком (KPP), являются нарушения регуляции свободно-радикальных процессов, приводящие к развитию окислительного стресса и накоплению токсических продуктов.

**Цель.** Изучить показатели окислительного стресса у больных колоректальным раком с наличием или отсутствием метастазов.

**Материалы и методы.** В исследование вошло 87 пациентов KPP до начала лечения. Из них у 19(21,8%) выявлены метастазы в печень, у 8(9,2%) в региональные лимфатические узлы и у 60 пациентов (68,9%) на момент обследования метастазов не выявлено. Средний возраст (57,5±4,7) лет. Контрольную группу составили 60 практически здоровых людей. В плазме крови пациентов показатели окислительного стресса оценивали: по суммарному содержанию метаболитов оксида азота (NOx) при помощи реактива Грисса, супероксиддисмутазы (Cu/ZnСОД) определяли ИФА, уровень малонового диальдегида (МДА) и глутатиона в эритроцитах определяли общепринятыми методами. Все измерения проводились на автоматическом анализаторе Multiskan Spectrum (Финляндия).

**Результаты.** Содержание NOx, как у больных КРР без метастазов ( $24,5 \pm 0,8$  мкмоль/л), так и с метастазами в печень ( $24,6 \pm 0,8$  мкмоль/л) и лимфатические узлы ( $26,6 \pm 0,5$  мкмоль/л) характеризуется угнетением синтеза NOx ( $p < 0,05$ ). В то время как содержание СОД увеличилось у больных КРР с метастазами в лимфатические узлы ( $114 \pm 7,9$  нг/мл) и в печень ( $99 \pm 6,1$  нг/мл) по сравнению с показателями без метастазов ( $83,7 \pm 3,4$  нг/мл) и нормой ( $61,0 \pm 3,7$  нг/мл). Отмечено нарастание содержания МДА у больных КРР с метастазами в лимфатические узлы ( $5,0 \pm 0,3$  мкмоль/мл) и печень ( $5,2 \pm 0,4$  мкмоль/мл), при норме ( $4,1 \pm 0,1$  мкмоль/мл). Содержание глутатиона в эритроцитах у больных КРР с метастазами в лимфатические узлы составило ( $0,75 \pm 0,1$  мкмоль/мл), что в 1,7 раз ниже нормы ( $1,31 \pm 0,1$  мкмоль/мл) и достоверно ( $p < 0,01$ ) ниже, чем у больных КРР без метастазов.

**Выводы.** Полученные результаты указывают, что еще до начала лечения отмечается нарушение в системе антиоксидантной защиты, накопление токсических продуктов МДА, что является одной из причин развития интоксикации в организме у больных КРР с метастатическим поражением.

---

## Влияние 5-фторурацила на спаечный процесс у больных, оперированных по поводу колоректального рака

Жакипбеков С.Т., Осомбаев М.Ш.

Многопрофильный медицинский центр акимата г. Нур-Султан, Нур-Султан, Казахстан

**Введение.** В связи неуклонным ростом осложненного течения колоректального рака определяет необходимость начинать лечебные мероприятия с радикального хирургического вмешательства с устранением патологического субстрата и определением возможности многоэтапного восстановления толстокишечной непрерывности, реконструктивно-восстановительные операции являются технически сложной операцией, связанной со спаечной болезнью брюшной полости.

**Цель.** Изучить влияние 5-фторурацила на спаечный процесс у больных колоректального рака, подвергших к реконструктивно-восстановительной операций.

**Материалы и методы.** В процессе работы исследовано 126 пациентов с колоректальным раком, которым было выполнено реконструктивно-восстановительные операции в отделении опухолей кишечника Национального Центра Онкологии г. Бишкек, период с 2000 по 2015 гг. Проведен ретроспективный и проспективный анализ исследования, разделены на 2 группы: основная - 69 пациентов получали 5 - фторурацил, контрольная - 57 пациентов, не получали 5-фторурацил.

**Результаты.** Во время реконструктивно-восстановительной операции определялось эффективность влияния 5-фторурацила на адгезивный процесс. По бальной шкале проводилась оценка выраженности адгезивных процессов, чем больше баллов, тем выраженный спаечный процесс. Средняя сумма основной группы составила -  $9,6 \pm 0,51$  балла, а в контрольной группе -  $27,1 \pm 0,65$  балла. Также проводился анализ по длительности операции, объема кровопотери и пребывания койко-дней в стационаре. Средняя длительность операции варьировала в I группе в интервале  $117 \pm 3,3$  мин, а в группе сравнения  $175,7 \pm 7,8$  мин, что указывает на выраженность спаечного процесса и его осложнения. Объем кровопотери в I группе:  $381,1 \pm 24,5$  миллилитров, во II группе  $653,5 \pm 31,3$ , что было связано, прежде всего, с выраженностью спаечного процесса с вовлечением сосудов и органов брюшной полости. Средняя продолжительность койко-дней в I группе составила  $15,8 \pm 0,3$  суток, во II группе  $21,6 \pm 0,8$  суток. Результаты статистически значимые  $p = 0,001$ .

**Выводы.** Таким образом, в исследовании установлено, что применение 5-фторурацила статистически достоверно снижает риск спайкообразования, тем самым показывая эффективность профилактики спаечной болезни органов брюшной полости, достоверно уменьшает количество субъективных и объективных признаков спаечной болезни органов брюшной полости, значительно снижает интраоперационные и послеоперационные осложнения, уменьшает прибывание койко-дней в стационаре.

---

## Роль парентерального питания при лечении пациентов с раком толстой кишки в неoadъювантном режиме

Жамшид М.И.<sup>1</sup>, Камышов С.В.<sup>2</sup>, Пулатов Д.А.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Центр ядерной медицины, Ташкент, Узбекистан

<sup>2</sup> Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Всем известно, что при борьбе со злокачественной опухолью развиваются серьезные нарушения белкового, жирового, углеводного, водно-электролитного обмена и изменения в иммунном статусе. Нарушения белкового обмена проявляются гипопроотеинемией, диспротеинемией, отрицательным азотистым балансом. Лучевая и химиотерапия вызывают структурно-функциональные изменения различной степени выраженности со стороны желудочно-кишечного тракта, что проявляется развитием синдрома мальабсорбции. Это значительно снижает возможности организма для компенсации возникающих потерь.

**Цель.** Улучшение переносимости химиотерапии и сопротивляемости организма путем коррекции белкового обмена в период лечения.

**Задачи.** Повысить эффективность проводимых курсов химиотерапии при колоректальном раке, путем изучения статуса белкового обмена и применения аминокислотных препаратов при их нарушении.

**Материалы и методы.** Исследование проводилось на базе РСНПМЦОиР МЗ РУз. в период 2016–2018 гг., в отделениях химиотерапии и колопроктологии. В сравнительном аспекте был проанализирован результаты клинико-лабораторных исследований крови перед и после каждого курса химиотерапии у 52 пациентов колоректальным раком III-IV-стадии (Т3-4N0-2M0-1). Для контрольной группы изучались ретроспективные данные 47 аналогичных пациентов. Все параметры (гистологические, возрастные и др.) пациентов обеих групп были сопоставимы. После установления признаков легкой гипо- и диспротеинемии при биохимическом анализе крови, пациентам основной группы было назначено препараты аминокислот в качестве парентерального питания («Аминорем»® 250мл в сутки 1 раз в день в течении 3-х дней) перед каждым курсом химиотерапии.

**Результаты.** Мониторинг показателей крови при биохимическом исследовании и изучение данных субъективной общей оценки (опросник SGA) показало преимущества в сторону основной группы на 32%. У 36 (69,2%) больных из 52, основной группы, наблюдалось повышение толерантности к проводимой терапии (с сохранением статуса в 1-2балл, без потери основной массы тела и отсутствием признаков сильной гастроинтестинальной токсичности).

**Вывод.** Результаты исследования показывает, что применение аминокислотных препаратов перед химиотерапией, у больных с недостаточной нутритивной поддержкой, оказывает положительное влияние на общий статус, объективный эффект и переносимость цитостатической терапии.

## Молекулярно-генетический анализ на основе секвенирования нового поколения (NGS) у пациентов с колоректальным раком молодого возраста

Жунусова Г.<sup>1-3</sup>, Джуманов А.<sup>2-4</sup>, Афонин Г.<sup>2,4</sup>, Абдикерим С.<sup>1</sup>, Перфильева А.<sup>1</sup>, Кайдарова Д.<sup>2,4</sup>, Джансугурова Л.<sup>1,3</sup>, Душимова З.Д.<sup>2,4</sup>

<sup>1</sup> Лаборатория молекулярной генетики, Институт общей генетики и цитологии, Алматы, Казахстан

<sup>2</sup> Казахский НИИ онкологии и радиологии, Алматы, Казахстан

<sup>3</sup> Казахский Национальный университет им. Аль-Фараби, Алматы, Казахстан

<sup>4</sup> Казахский Национальный медицинский университет им. Асфендиярова, Алматы, Казахстан

**Введение.** В Республике Казахстан, как и во всем мире, заболеваемость колоректальным раком (КРР) сохраняет тенденцию к росту и омоложению. Доля пациентов с отягощенным онкологическим анамнезом составляет 20-30%, а около 10% всех КРР являются заболеванием, наследуемым по аутосомно-доминантному типу. Целью данного исследования было определение спектра мутаций гена восприимчивости к раку у пациентов с ранним началом КРР в казахстанской популяции.

**Материалы и методы.** Проведено исследование 125 пациентов с КРР в Казахстане в возрасте от 17 до 50 лет. ДНК для исследования выделяли из крови с использованием набора для очистки геномной ДНК GeneJET. Секвенирование было выполнено на платформе MiSeq с использованием панели секвенирования TruSightCancer. Данные NGS были проанализированы с помощью программного обеспечения MiSeq Reporter v. 2.4. Для аннотирования и интерпретации генетических вариантов использовалась Variant Studio. Результаты. В 20 (16%) случаях удалось обнаружить 24 патогенные/вероятно патогенные мутации, 8 из которых были новыми вариантами. Из всех мутаций пять были обнаружены в гене APC, три в FANCI, три в BRCA2, две в BRCA1, две в MLH1 и по одной мутации каждая в MSH6, MUTYH, BLM, NBN, ATM, BMPR1A, CHEK2, AIP и DICER1 гены. Анализ мутационного типа выявил 10 мутаций со сдвигом рамки, 5 миссенс-мутаций, мутации 5-ти цепей, 1 делецию в кадре и 3 мутации с участием не исправленного сплайсинга. Все мутации были в гетерозиготном состоянии. Все мутации были редкими, и для 17 из них частотные данные не были доступны в базах данных 1000G, ESP6500 и ExAC. Патогенные мутации в генах CRC с высокой пенетрантностью были выше у пациентов с семейным анамнезом рака (21,1 против 3,1%;  $p = 0,0002$ ) и у пациентов с первичными множественными опухолями (20,0 против 3,1%;  $p = 0,0004$ ) по сравнению с пациентами без / неизвестный семейный анамнез рака (3,1%).

**Выводы.** Молекулярно-генетическое исследование КРР у молодых пациентов с использованием NGS позволяет дифференцировать случаи КРР с синдромальной и спорадической природой, стратифицировать уровень риска для конкретного пациента и его родственников, влиять на диагностические и терапевтические подходы и клинические обследования. Обнаружение новых мутаций может служить объяснению наследственных форм КРР не только в казахстанской популяции, но и может быть рекомендовано для включения в панель специфических тестов для выявления наследственных форм КРР.

## Исследование уровня экспрессии генов CCND1, MYC, Ki67, TERT, HER2neu в тканях толстой кишки при доброкачественных и злокачественных новообразованиях толстой кишки

Захаренко М.В., Джикия Е.Л., Кулинич Т.М., Станоевич У.С., Крашихина Т.В., Боженко В.К.  
ФГБУ «Российский научный центр рентгенорадиологии» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации, Москва, Россия

**Введение.** Поиск молекулярных маркеров диагностики заболеваний толстой кишки (ТК), способных с высокой чувствительностью и специфичностью выявлять и дифференцировать патологический процесс, является актуальной клинически важной задачей. Уровень экспрессии генов, ответственных за процессы пролиферации, может отражать картину изменений в тканях пораженного органа.

**Цель.** Проведение сравнительного анализа молекулярных маркеров пролиферативной активности при доброкачественных и злокачественных новообразованиях толстой кишки.

**Материалы и методы.** Методом RT-PCR проведен анализ экспрессии маркеров пролиферации (CCND1, MYC, Ki67, HER2neu, TERT) в тканях: опухоль ТК (n=259), край резекции (15-20 см от опухолевого узла) (n=251) – «МНТ края резекции», неизменная слизистая ТК здоровых доноров (n=247), полипы (n=28), неизменная слизистая оболочка ТК при полипах (n=75) – «МНТ полип».

В результате проведенного исследования в группах «МНТ края резекции», «опухоль», «полип», «МНТ полип» и «норма» установлено, что для каждого из этих типов тканей имеются характерные фенотипические особенности. Показано достоверное увеличение экспрессии Ki67 в тканях опухолей по сравнению с другими типами тканей, при полипозе ТК наблюдались достоверные отличия между группами «полип»/«норма». Экспрессия генов MYC и CCND1 снижается в ряду опухоль - МНТ края резекции опухоли - норма, причем изменения генов MYC и CCND1 достоверны для этих трех типов ткани. В тканях полипов и МНТ полипа также отмечены высокие уровни экспрессии MYC и CCND1, достоверно отличающиеся, как от уровней экспрессии в «норме», так и от значений в тканях опухолей. Изменения HER2neu характеризовались снижением экспрессии в группах «опухоль» и «МНТ край резекции». Показано достоверное снижение уровня экспрессии TERT в тканях при гиперпролиферативных заболеваниях ТК, причем наиболее резкое снижение отмечено в тканях полипа.

**Выводы.** Проведенный молекулярно-генетический анализ тканей толстой кишки при доброкачественных и злокачественных новообразованиях показывает наличие и нарастание изменений в экспрессии генов отвечающих за взаимодействие регуляторных механизмов, и процессы клеточной пролиферации в процессе малигнизации. Важно оценивать изменения уровня экспрессии относительно образцов неизменной слизистой доноров без патологии в толстой кишке, т.к. морфологически неизменная ткань (край резекции) традиционно используемая для сравнения имеет достоверные отличия по сравнению с «нормой».

## Взаимосвязь различных мутаций в гене KRAS с клиническими параметрами при колоректальном раке у пациентов Алтайского края

Иванов А.А.<sup>1,2,4</sup>, Авдалян А.М.<sup>3</sup>, Вихлянов И.В.<sup>1</sup>, Барон А.В.<sup>1</sup>, Лушников Е.Л.<sup>4</sup>, Пупкова Е.Э.<sup>1</sup>, Бахарев С.Ю.<sup>1</sup>, Ковригин М.В.<sup>1</sup>, Лазарев А.Ф.<sup>5</sup>

<sup>1</sup> КГБУЗ «Алтайский краевой онкологический диспансер», Барнаул

<sup>2</sup> Алтайский филиал ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, Барнаул

<sup>3</sup> ГБУЗ «Городская клиническая больница № 40» Департамента здравоохранения г. Москвы

<sup>4</sup> ФГБНУ ФИЦ ФТМ «Институт молекулярной патологии и патоморфологии», Новосибирск

<sup>5</sup> ФГБОУ ВО «Алтайский государственный медицинский университет» МЗ РФ, Барнаул

**Цель.** Изучение взаимосвязи частоты встречаемости мутаций в гене KRAS с клиническими параметрами у пациентов с колоректальным раком (КРР).

**Материалы и методы.** В исследование включено 735 пациентов с КРР, получивших лечение в КГБУЗ «Алтайский краевой онкологический диспансер» за период 2012–2019 гг. Из них 232 больных с раком слепой, восходящей, нисходящей и поперечной ободочной кишки, 214 – сигмовидной, 41 – ректосигмоидного отдела, 248 – прямой кишки. Средний возраст больных составил  $58,3 \pm 9,6$  лет (от 32 до 86 лет). Среди пациентов были 334 (45,4%) мужчины и 401 (54,6%) женщина. Материалом для исследования послужила ткань, фиксированная в формалине и заключенная в парафин. Ткань верифицировалась патоморфологом, во всех образцах была подтверждена аденокарцинома толстой кишки. При необходимости, для обогащения злокачественными клетками исследуемого материала, проводилась макродиссекция опухолевой ткани. Выделение ДНК из ткани проводили с помощью набора FFPE QIAGEN по протоколу производителя на автоматической станции для выделения нуклеиновых кислот QIAcube (QIAGEN, Германия). Определение 7 мутаций (12C, 12S, 12R, 12V, 12D, 12A и 13D) 12-го и 13-го кодона 2-го экзона гена KRAS проводили методом аллель-специфичной ПЦР в режиме реального времени. Реакции и анализ результатов выполняли на аппарате CFX 96 (BIORAD, США) по протоколам производителя реактивов («Биолинк», Россия). Статистическая обработка полученных данных, оценка статистической мощности исследования и достаточности количества групп/случаев по исследуемым параметрам проводились в пакете Statistica 10.

**Результаты.** Мутации гена KRAS выявлены в 295 случаях (40,1%). Преобладали G12D и G12V; G12D выявлена у 98 (33,2%) из 295 пациентов, G12V обнаружена в 77 (26,1%) наблюдениях, на долю других исследованных мутаций (G12C, G12S, G12R, G12A, G13D) приходилось 40,7%. У мужчин частота встречаемости мутации в гене KRAS была статистически значимо ниже (критерий  $\chi^2 = 5,3$ , при  $p = 0,012$ ), чем у женщин, и составила 33,2% (111 случаев) против 45,8% у женщин (184 случая). Нами не было обнаружено статистически значимой взаимосвязи частоты встречаемости мутаций с возрастом, локализацией опухоли (проксимальные и дистальные отделы толстого кишечника), стадией заболевания, наличием отдаленных и регионарных метастазов.

**Выводы.** Таким образом, нами установлена статистически значимая взаимосвязь между наличием мутаций в гене KRAS и полом пациента. Статистически значимой взаимосвязи с другими параметрами не выявлено.

## Бактериальная рибонуклеаза как ингибитор миграции опухолевых клеток

Ильинская О.Н., Зеленихин П.В., Надырова А.И., Ульянова В.В.

Институт фундаментальной медицины и биологии Казанского (Приволжского) федерального университета, Казань, Татарстан

Универсальными процессами, обеспечивающими прогрессию опухолей и образование метастазов в отдаленных органах и тканях, являются инвазия и миграция клеток. Поиск ингибиторов этих процессов ведется во всем мире, причем все больше внимания уделяется агентам природного происхождения. Рибонуклеаза *Bacillus pumilus* (биназа) филогенетически далекая от аналогов у млекопитающих и вследствие этого не подверженная действию тканевого ингибитора РНКаз в организме человека, зарекомендовала себя как перспективный агент, индуцирующий апоптоз опухолевых клеток, экспрессирующих онкоген *ras*. Цель настоящей работы состояла в анализе способности биназы ингибировать миграцию опухолевых клеток с учетом возможной селективности ее действия в отношении клеток с экспрессией различных вариантов RAS.

Исследуемые опухолевые клетки двенадцатиперстной кишки HuTu80, молочной железы MCF-7 и метастазирующей меланомы мыши B16 несут RAS дикого типа, клетки карциномы легких A549 – мутантный KRASG12S, а печени HepG2 – мутантный NRASQ61L. Независимо от статуса RAS, в МТТ-тесте по ингибированию активности митохондриальных дегидрогеназ клеток A549, B16 и HuTu80 установлен токсический эффект биназы, вносящий вклад в антимиграционную активность, определенную *in vitro* в тесте по зарастанию царапины в клеточном монослое. Однако в клетках HuTu80 антимиграционное действие биназы выявлено и в нетоксичных концентрациях, что свидетельствует об иных механизмах ингибирования миграции. HuTu80 характеризуются необычайно высоким уровнем экспрессии металлопротеиназ семейства ADAM, отщепляющих внеклеточные фрагменты мембранных белков. Снижение активности ADAM в отношении белков клеточной адгезии уменьшает риск метастазирования. Тканевый ингибитор TIMP-1 взаимодействует с металлопротеиназой MMP-10cd в области консервативного мотива, а также субстрат-связывающего участка. Взаимодействие стабилизировано водородными связями, а также солевыми мостиками. Моделирование на сервере ClusPro с использованием трехмерных структур MMP-10cd (PDB 3V96B), ее ингибитора (TIMP-1, PDB 3V96) и биназы (PDB 1GOUA) показало, что биназа и ингибитор TIMP-1 не похожи ни по первичной, ни по третичной структуре. Однако при взаимодействии между MMP-10cd и биназой установлено, что путем электростатических взаимодействий биназа потенциально может связываться с протеиназой так же, как и ее ингибитор.

Полученные результаты свидетельствуют о перспективности разработки бактериальной РНКазы как ингибитора метастазирования опухолевых клеток.»

## Особенности робот-ассистированных лапароскопических операций в хирургии колоректального рака

Ибатуллин А.А.<sup>2</sup>, Аюпов Р.Т.<sup>1</sup>, Тимербулатов М.В.<sup>2</sup>, Ибатуллин А.А.<sup>2</sup>, Эйбов Р.Р.<sup>2</sup>, Урманцев М.Ф.<sup>2</sup>, Феоктистов Д.В.<sup>1</sup>, Махортов Р.И.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Республиканский клинический онкологический диспансер, Уфа, Башкортостан

<sup>2</sup> Университетская клиника БГМУ, Уфа, Башкортостан

**Введение.** Большой опыт применения лапароскопических операций в хирургии рака толстой кишки доказал свое преимущество перед лапаротомными вмешательствами. Первые роботические операции на толстой кишке были выполнены в 2001 году. Хорошая визуализация, прецизионность выполнения операции и 7 степеней свободы движений роботических инструментов создали возможность выполнения лапароскопических операций в ограниченном пространстве безопасно и качественно, особенно при раке прямой кишки. Тем не менее, продолжается дискуссия на тему преимуществ и недостатков роботических операций в хирургии колоректального рака.

**Материал и методы.** В университетской клинике БГМУ г. Уфы 71 пациент оперирован по поводу колоректального рака: рак ободочной кишки – 20 больных (28,2%); 51 пациент с раком прямой кишки (71,8%). Средний возраст пациентов составил 59,5±3,7 лет, оперированы 32 женщины (45,1%) и 39 мужчин (54,9%). Среди выполненных операций: правосторонняя гемиколэктомия 4 больных (5,6%); левосторонняя гемиколэктомия – 3 пациента (4,2%); резекция сигмовидной кишки – 13 больных (18,3%); передняя резекция прямой кишки – 45 человек (63,4%); экстирпация прямой кишки – 5 человек (7,1%) и один пациент колпроктэктомия – 1,4%. Операции выполнялись в объеме D2-D3 лимфодиссекции.

**Результаты.** Продолжительность операции зависела от локализации опухолевого процесса и объема выполненного оперативного вмешательства: правосторонняя гемиколэктомия – 265±31 минута; левосторонняя гемиколэктомия – 291±51 минута; резекция сигмовидной кишки – 205±42 минуты; передняя резекция прямой кишки – 254±63 минуты; экстирпация прямой кишки – 322±50 минут. С накоплением опыта продолжительность операции сокращается. Среди оперированных больных была одна конверсия, связанная с распространенностью опухолевого процесса. В одном случае развился летальный исход. У 3 пациентов развилась несостоятельность анастомоза.

**Заключение.** Первый опыт выполнения роботических операций в лечении больных раком толстой кишки показал безопасность данной методики. Продолжительность выполнения роботических операций была больше чем лапароскопических в среднем на 45-60 минут, что было связано с докингом и прецизионностью выполнения вмешательства. Последнее качество может быть преимуществом, позволяющим в ряде случаев выполнить более качественную мезоректумэктомию. Более детальный анализ требует накопления соответствующего опыта.

---



## Статус RAS-онкогена и микробиом при колоректальном раке

Ильинская О.Н.<sup>1</sup>, Гатауллин И.Г.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Институт фундаментальной медицины и биологии Казанского (Приволжского) федерального университета, Казань, Татарстан

<sup>2</sup> Республиканский клинический онкологический диспансер МЗ РТ, Казань, Татарстан

Статистика развитых стран мира свидетельствует о росте впервые выявленных случаев колоректального рака (КРР) по сравнению со злокачественными опухолями любой другой локализации, кроме рака легкого. Большинство КРР развиваются по пути хромосомной нестабильности, включающему анеуплоидию, потерю части хромосом и патогенные варианты онкогена KRAS. Целью исследования стало выявление мутантных вариантов KRAS и анализ микробиома биоптатов эпителия толстой кишки пациентов с КРР. Анализ частоты мутаций в гене KRAS 74-х пациентов в Республике Татарстан методом высокоразрешающего плавления HRM выявил, что общая частота мутаций составляет 33%, при этом доминируют мутации в 12 кодоне (68% случаев). У пациентов, чей возраст превышает 60 лет, частота встречаемости мутантного KRAS резко снижается по сравнению с более молодыми и не превышает 10%. Из 12 парных образцов эпителия толстой кишки (опухолевые и неизмененные близлежащие ткани) все мутации найдены только в опухолевых образцах; 75% составляют мутантные гетеродуплексы.

Учитывая вклад микрофлоры кишечника в развитие КРР, параллельно проведен анализ бактериального метагенома по 16S рРНК в парных образцах эпителия толстой кишки для выявления связи определенных микроорганизмов с заболеванием. В 24-х образцах не выявлено значительных отличий микробиома опухолевой и нормальной тканей по количеству видов и индексу видового разнообразия, усредненные индексы Шеннона достоверно не различались. Однако, у 16% пациентов индекс Шеннона для микробиома опухолевой ткани возрастал по сравнению с неповрежденной тканью, фиксируя увеличение числа видов и их однородную численность в опухолевом сообществе. Это различие отражалось в индексах бета-разнообразия, характеризуя значимые различия между парными сообществами с опухоли и нормальной ткани. В основном доминировал род *Bacteroides*, в опухолевых образцах он в ряде случаев замещался родами *Faecalibacterium* (33% сообщества), *Parvimonas* (31%), и *Prevotella* (45%). Род *Prevotella* рассматривается как потенциальный кандидат на роль маркера развития КРР. Род *Fusobacterium* также рассматривают как маркерный при КРР, поскольку он обнаружен на поверхности 50% колоректальных аденом, однако, в данном исследовании его численность возрастала только у одного пациента. Полученные результаты подтверждают особую терапевтическую значимость выявления мутаций KRAS у молодых пациентов и возможность профилактической коррекции микробиома при доминировании родов *Prevotella* и *Fusobacterium* в фекальных образцах.

---

## Малоинвазивные технологии в лечении колоректального рака

Кайдарова Д.Р.<sup>1</sup>, Кузикеев М.А.<sup>1</sup>, Насырtdинов Т.С.<sup>2</sup>, Джуманов А.И.<sup>1</sup>, Гусаинов С.Г.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> КазНИИОиР, Алматы, Казахстан

<sup>2</sup> КазМУНО, Алматы, Казахстан

**Введение.** Последнее десятилетие в лечении колоректального рака (КРР) разработано множество инновационных подходов, таких как трансанальная эндоскопическая резекция прямой кишки, исследование мутации гена KRAS и таргетная терапия, лучевая терапия при

раке прямой кишки, лапароскопические оперативные и комбинированные лапароскопические вмешательства при распространенных формах КРР.

**Цель.** Изучить результаты применения малоинвазивных технологий в комбинированном лечении КРР.

**Материалы и методы.** Показаны результаты лечения 29 больных КРР, пролеченных в КазНИИОиР за двухлетний период, которым выполнено хирургическое вмешательство лапароскопическим доступом. Средний возраст больных составил  $61,1 \pm 0,55\%$ . Мужчин из них было 11, и 18 женщин. Гистологически у всех установлена аденокарцинома, различной степени дифференцировки. Больным выполнялось лапароскопическое вмешательство на толстой кишке, с последующими курсами полихимиотерапии. Операции представлены – передней резекцией в 11 случаях, резекцией сигмовидной кишки в 8 случаях, гемиколэктомии (правая или левая) – 7, во время одной из них была конверсия в лапаротомный доступ по причине протяженности процесса, и в другом случае также был резецирован тонкий кишечник. У одного пациента во время резекции сигмовидной кишки одновременно удалили метастатические очаги во втором и третьем сегменте печени.

**Результаты.** В послеоперационном периоде кровопотеря составила в среднем 100 мл, послеоперационные осложнения проявились в виде несостоятельности толстокишечного анастомоза у одного пациента. Среднее пребывание в стационаре составило 16,5 койко-дней. Больные находились под наблюдением от 6 до 14 месяцев, не выявлено местных рецидивов опухоли, прогрессирование метастатического поражения в печени выявлено у 1 (3,4%) через 12 месяцев после операции.

**Выводы.** Лапароскопический доступ способствовал снижению частоты послеоперационных осложнений, соответственно улучшению показателя качества жизни больных, уменьшению времени пребывания больного в стационаре.

---

## Снижение риска возникновения несостоятельности швов колоректального анастомоза при низких передних резекциях прямой кишки

Каминский Ю.Д., Куликов Е.П., Матюшенко С.В., Носов С.А.  
ФГБОУ ВО «РязГМУ им. акад. И.П. Павлова» Минздрава России, Рязань, Россия  
ГБУ РО «ОКОД», Рязань, Россия

**Ведение.** Несостоятельность швов колоректального анастомоза грозное осложнение при выполнении низких передних резекций прямой кишки. Формирование превентивной стомы является стандартом, снижает частоту и выраженность проявления несостоятельности, но не предотвращает ее развития. Поиск новых методик, снижающих частоту несостоятельности швов анастомоза, остается актуальным на сегодняшний день

**Цель.** Разработать способ защиты швов анастомоза с использованием катетера Фолея №30 при низких передних резекциях прямой кишки.

**Материалы и методы.** Материалом исследования послужили данные о 54 больных раком прямой кишки T1-3N0-2M0 (TNM 7), которым после неoadъювантной химиолучевой терапией выполнены низкие передние резекции в период с ноября 2016 по декабрь 2019 года на базе ГБУ РО «Областной клинический онкологический диспансер». Операции завершались формированием аппаратного колоректального анастомоза. Пациенты разделены на 2 группы (основную и контрольную), по принципу использования разработанной методики. Основную

группу составили 28 больных, которым выполнялась защита анастомоза по разработанной методике (патент № 2668197). Метод заключается в том, что после формирования коло-ректального анастомоза, трансанально и под мануально-визуальным контролем проводится катетер Фолея № 30 выше анастомоза на 10–12 см. Затем баллон раздувается ведением 25–30 мл раствора фурацилина до создания полной obturации просвета кишки выше анастомоза, обеспечивая отхождение кала и газов через просвет катетера, препятствуя транзиту кишечного содержимого через анастомоз. Для контроля проходимости катетер ежедневно промывается 20–30 мл фурацилина 2 раза в сутки. Катетер удаляется на 5-8 сутки. На стадии разработки методики, 15 первым пациентам накладывалась превентивная стома, 13 больным превентивная стома не формировалась. В контрольную группу вошли 26 пациентов, которым защита анастомоза катетером Фолея не проводилась, 17 больным контрольной группы выводилась превентивная стома.

**Результаты.** Несостоятельность швов выявлена у 1 пациента основной и у 5 пациентов контрольной групп (3,5% и 20,8% соответственно  $p < 0,05$ ). В 4 случаях осложнение купировалось консервативно, в 2 – потребовалась релапаротомия.

**Выводы.** Предложенный способ защиты анастомоза катетером Фолея №30 является надежным, технически простым и снижает риск развития несостоятельности швов низкого колоректального анастомоза.

---

## Местное подведение 5-ФУ при химиолучевой терапии местно-распространенного рака прямой кишки

Корытова Л.И., Корытов О.В., Мешечкин А.В., Ахтемзянов А.Р.

ФГБУ «РНЦРХТ имени академика А.М. Гранова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Санкт-Петербург, Россия

**Введение.** Прирост заболеваемости раком прямой кишки (РПК) в 2018 составил 22,72% по сравнению с 2008 годом. В I-II стадии РПК диагностирован у 51,5%, в III стадии 24,5%, в IV – 23,1%. Основным методом лечения является хирургический; остальные терапевтические мероприятия – ХТ, ЛТ, ХЛТ используются для перевода опухоли в резектабельное состояние. Неоадьювантная ХЛТ включает препараты фторпиримидинового ряда. Эффективность анти-метаболитов связана с поддержкой его концентрации в тканях опухоли.

**Цель.** Создание терапевтической концентрации 5-ФУ в РПК, используя местным введением гидрогелевых композиций с 5-ФУ.

**Материалы и методы.** В исследование включены 47 пациентов с морфологически подтвержденным нижеампулярного отдела прямой кишки. Исследуемая группа составила 27 пациентов, которым лучевая терапия проводилась на линейных ускорителях с максимальной энергией квантов 18 МэВ до суммарной дозы 50Гр. Этим пациентам ежедневно, ректально вводился гидрогель на основе альгината натрия с 5-фторурацилом, 1 раз в сутки.

Контрольную группу составили 20 пациентов, принимавших Капецитабин 3000 мг/сут, в 2 приема, в течение 14 дней или Фторафур 800 мг, в течение 10 дней, лучевая терапия им проводилась в тех же режимах, но без ректального введения гидрогеля.

Пациенты двух групп были сопоставимы по стадии, гендерной принадлежности (мужчины : женщины – 1:1), средний возраст 65 лет. Эффективность проведенного лечения оценивалась по результатам объективных методов диагностики (уменьшение опухоли в объеме), степени лечебного патоморфоза опухоли после оперативного вмешательства.

**Результаты.** В контрольной группе полный ответ был достигнут у 1 пациента, частичный ответ у 15 пациентов, стабилизация у 3 и прогрессирование у 1, т.е. клинический эффект был отмечен у 19 пациентов из 20, а в исследуемой группе полный ответ у 5 пациентов, частичный ответ у 22. Морфологическое исследование опухоли после операции 3 и 4 степень лечебного патоморфоза (по) была выявлена у 89,5% пациентов в исследуемой группе и у 65 % в контрольной группе.

**Выводы.** 1 Использование гидрогеля с 5-ФУ при проведении неоадьювантной химиолучевой терапии у больных местно-распространенным РПК не увеличивает частоту и степень лучевых реакций и осложнений. 2 Применение гидрогеля увеличивает частоту объективного ответа опухоли на лечение, повышая частоту проведения сфинктеросохраняющих операций.

---

## Результаты стандартизированного лечения рака прямой кишки в Республике Беларусь

Кохнюк В.Т., Евмененко А.А.

ГУ «РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** В Республике Беларусь в течение последних десятилетий отмечается рост заболеваемости раком прямой кишки (РПК), которая с 1990 по 2018 г. увеличилась в 1,9 раза, с 12,7 до 24,5 на 100 000 населения (стандарт World).

**Цель.** Изучить эффективность стандартизированного лечения пациентов с РПК.

**Материалы и методы.** С 2004 г. в Республике Беларусь применяется многокомпонентное лечение пациентов с РПК в соответствии с национальными стандартами.

Хирургические вмешательства проводятся с выполнением тотальной мезоректальной экцизии и лимфаденэктомии от устья нижней брыжеечной артерии. Основными тенденциями в лечении РПК в последние годы являются расширение показаний к комбинированным, сфинктеросохраняющим и циторедуктивным операциям. Сфинктеросохраняющие операции в 2019г. в РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова составили 65,3%, комбинированные – 14,9%.

Предоперационная лучевая терапия. В зону облучения входят первичный очаг с регионарными лимфатическими узлами. Ритм облучения ежедневный. Разовая доза на очаг и зону регионарного метастазирования – 5 Гр. Суммарная доза на очаг и зону регионарного метастазирования – 25 Гр. Операцию проводят через 1-3 дня после окончания лучевой терапии.

Схемы адьювантной химиотерапии

1. Фторурацил в разовой дозе 400 мг/м<sup>2</sup> + кальция фолинат в разовой дозе 200 мг/м<sup>2</sup>; Начало первого курса через 28 дней после операции. Всего проводят 6 курсов.
2. Капецитабин по 1250 мг/м<sup>2</sup> 2 раза в день внутрь дни 1–14, перерыв дни 15–21, всего 8 курсов.
3. Оксалиплатин 85 мг/м<sup>2</sup> внутривенная 2-часовая инфузия в 1-й день; кальция фолинат 200 мг внутривенная 2-часовая инфузия в 1-й и 2-й дни; фторурацил 400 мг/м<sup>2</sup> внутривенное струйное введение (сразу после инфузии кальция фолината) в 1-й и 2-й дни, затем внутривенная 22-часовая инфузия 600 мг/м<sup>2</sup> в 1-й и 2-й дни. Курсы – каждые 2 недели в течение 3 месяцев.

**Результаты.** Об эффективности применяемых стандартизированных методов лечения свидетельствует увеличение 5-летней скорректированной выживаемости с 26,6±0,7% в 2000 до 46,2±0,7% в 2018 году. В 2018 году количество состоящих на диспансерном учёте пациентов после специального лечения в онкологических учреждениях Республики Беларусь 5 и более лет – 50,1%.

## Неoadъювантная химиотерапия без химиолучевой терапии у больных раком прямой кишки без поражения мезоректальной фасции с негативными факторами прогноза

Кочкина С.О., Мамедли З.З., Гордеев С.С., Кочкина С.О., Барсуков Ю.А.  
ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава РФ,

**Введение.** Неoadъювантная химиотерапия (НАХТ) потенциально может заменить химиолучевую терапию (ХЛТ) у больных раком прямой кишки (РПК) с негативным циркулярным краем резекции (CRM-).

**Цель.** Изучить безопасность и эффективность НАХТ у больных РПК без поражения мезоректальной фасции.

**Материалы и методы.** С 2016 по 2019 г. в пилотное проспективное исследование включены больные раком верхнеампулярного (cmrT2-T4aN+M0, cmrT4aN0M0), среднеампулярного (cmrT3cN0M0, cmrT2N+M0) отделов прямой кишки. Всем пациентам проводилось 4 курса НАХТ по схеме CapOx. После завершения выполняли МРТ малого таза: при наличии регрессии или стабилизации – выполняли операцию, при прогрессировании – ХЛТ, затем операцию. После операции всем пациентам планировалось проведение 4 курсов адъювантной ПХТ CapOx. Первичной конечной точкой являлась частота полного лечебного патоморфоза (Mandard TRG 1). Вторичные конечные точки включали частоту прогрессирования заболевания, токсичность (NCI-CTC v.5.0), послеоперационные осложнения (Clavien-Dindo) и соблюдение химиотерапии.

**Результаты.** В исследование были включены 136 пациентов. У 14 из 130 (10,8%) пациентов, которым до операции проводилась только ПХТ, отмечен полный лечебный патоморфоз TRG 1. 95 пациентов (70,3%) получили полный цикл адъювантной ПХТ. 6 пациентов (4,3%) после ПХТ были направлены на ХЛТ: 5 (3,6%) в связи с локальным прогрессированием, 1 (0,7%) в связи с токсичностью 3 степени на фоне 1 курса ПХТ и невозможностью её продолжения. Системного прогрессирования на фоне ПХТ не отмечено ни у одного пациента. Токсичность III степени была у 5 пациентов (3,7%) и включала бронхоспазм (n=2 (1,4%)), тромбоцитопению (n=1 (0,7%)), периферическую нейропатию (n=1 (0,7%)), кардиотоксичность (n=1 (0,7%)). Токсичность послужила причиной отмены ПХТ у 3 пациентов: у 1 после 1-го курса и у 2 после 3-го курса. Резекция R0 выполнена во всех случаях. Послеоперационные осложнения IIIA степени встречались у 5 (3,7%) пациентов, IIIB 4 (2,9%), V степени – смерть у 1 (0,7%) пациента из-за сепсиса на фоне послеоперационной пневмонии. Частота несостоятельности анастомоза составила 3,6% (n=5).

**Выводы.** Неoadъювантная ПХТ является перспективным вариантом лечения для больных раком верхнеампулярного и среднеампулярного отделов прямой кишки. Полученные данные послужили поводом инициации двух многоцентровых исследований III фазы группы RuCoT: NCT04103697 и NCT04134897.

## Прогностическая роль молекулярных фенотипов при колоректальном раке.

Крашихина Т.В., Станоевич У., Захаренко М.В., Боженко В.К., Солодкий В.А.  
ФГБУ «Российский научный центр рентгенорадиологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва, Россия

**Введение.** Заболеваемость и смертность при колоректальном раке лидирует в структуре онкологических нозологий, несмотря на совершенствование существующих и разработку новых методов лабораторной и инструментальной диагностики, расширение арсенала лекарственных препаратов и хирургических вмешательств. Современные факторы прогноза КРР, такие как дифференцировка ткани, поражение краев резекции, лимфатическая, сосудистая или перинеуральная инвазия, используемые в клинической практике часто не способны обеспечить точный прогноз течения заболевания. Гетерогенность данного типа опухоли достаточно подробно представлена в рамках консенсуса по молекулярно-генетическим фенотипам КРР и может стать основой для создания прогностической модели, обеспечивающей персонализированный подход в лечении КРР.

**Цель.** Определение уровня экспрессии ключевых генов канцерогенеза в ткани опухоли и ткани окружающей опухоль (МНТ) при КРР с формированием группы неблагоприятного прогноза.

**Материалы и методы.** Исследование проведено на определении уровней экспрессии 64 генов ответственных за ключевые процессы, участвующие в онкогенезе КРР. Уровни экспрессии исследованы в 172 образцах ткани опухоли полученных из зоны роста от пациентов I-III стадией колоректального рака. Средний срок наблюдения составил  $27,3 \pm 5,7$  мес. Пациентам лечение было проведено в полном объеме согласно существующим современным клиническим рекомендациям. Статистический анализ проведен с помощью программного пакета StatSoft Statistica 13.

**Результаты.** Методом кластерного анализа мы выделили 3 класса и проанализировали отличия уровней экспрессии изучаемых генов. При этом отмечено, что среди маркеров достоверно выделяющие кластеры больше всего относятся к генам цитокинов и локального иммунного ответа. Частота прогрессирования в первом кластере составила 8,6%, тогда как прогрессирование во втором и третьем кластерах отмечено в 24,4% и 38% соответственно. При аналогичном анализе модели с 4-мя кластерами сохраняется тенденция «благоприятного и неблагоприятного «фенотипов». Так, в первом кластере прогрессирование наступает в 7,6% случаев, а в третьем в 32,1%. Стоит отметить, что выделение 4 кластеров приводит к рождению двух основных (1- и 3-й) и двух дополнительных (2- и 4-й), содержащие единичные образцы.

**Выводы.** Полученные нами данные говорят о принципиальной возможности формирования молекулярных фенотипов КРР ассоциированных с благоприятным и неблагоприятным прогнозом течения заболевания.

---

## Современные возможности диагностики, лечения и профилактики колоректального рака у пациентов с полипозом толстой кишки

Крячко А.А., Дурлештер В.М., Чугузов К.Д., Крушельницкий В.С.  
ГБУЗ «Краевая клиническая больница № 2 г. Краснодар», Краснодар, Россия  
Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар, Россия

**Введение.** Семейный аденоматозный полипоз толстой кишки (САПТК) – заболевание, при котором развивается от десятков до тысяч полипов, распространенность 3–10 на 100 000 человек, равномерно затрагивает оба пола. Является аутосомно доминантным наследственным синдром, возникшим при мутации зародышевой линии в гене аденоматозного полипоза (APC), локализованного в большом плече 5 хромосомы (5q21-22).

Если данную патологию не диагностировать и не проводить лечение на раннем этапе, это приведет к неизбежному развитию колоректального рака.

**Цель.** Разработать и внедрить алгоритм диагностики и лечения пациентов с полипозом толстой кишки, тем самым улучшить результаты лечения больных данной группы.

**Материалы и методы.** С 2012 по 2019 год находилось на лечении 36 пациентов с диагнозом полипоз толстой кишки (мужчин 20, женщин 16) в возрасте от 19 до 72 лет. Большинство из них получали лечение по несколько раз (общее число госпитализаций 102).

При первичном обращении 23 человека были госпитализированы в плановом порядке, 13 пациентов с кровотечением или кишечной непроходимостью – в экстренном порядке.

Пациентам выполнялись клинические, лабораторные и инструментальные исследования, из которых наиболее диагностически значимыми являлись фиброколоноскопия с гистологическим исследованием биопсийного материала и исследование гена APC.

Основным методом лечения является эндоскопическая петлевая резекция, при размерах полиповидных образований 30 мм и более применялась Piese Meal (фрагментарная).

При тотальном поражении толстой кишки, неэффективности эндоскопических резекций, при злокачественном росте - проводилось хирургическое лечение в объеме: колэктомия, колпроктэктомия, различные варианты резекций толстой кишки.

При положительном результате исследование гена APC выполнялось оперативное лечение в объеме колпроктэктомия. В последнее время все чаще открытые операции замещаются лапароскопическими.

**Заключение.** Не смотря на современное развитие науки нет вариантов профилактики и консервативного лечения САПТК. Единственным методом лечения данной патологии является хирургическое лечение в разных модификациях. При выборе объема операции нужно смотреть на генотип пациента, который может помочь в правильном выборе объема операции.

## Опыт лечения колоректального рака, осложненного острой кишечной непроходимостью в онкологическом абдоминальном отделении У «ГОКОД»

Кудряшов В.А., Дятлов А.П., Михайлов И.В., Шимановский Г.М., Подгорный Н.Н., Атаманенко А.В., Новак С.В., Довидович С.В., Нестерович Т.Н.

Гомельский областной клинический онкологический диспансер, Гомель, Беларусь

**Ведение.** В Гомельской области показатели запущенности колоректального рака (КРР) за последние 5 лет остаются высокими, составляя 14,8-18,9% от всех случаев заболевания. КРР часто осложняется острой кишечной непроходимостью (ОКН), которая развивается у 10–70% больных.

**Цель.** Сравнить осложнения и летальность в группах пациентов с одномоментной и двухэтапной операциями при ОКН.

**Материалы и методы.** В онкоабдоминальном отделении УЗ «ГОКОД» за 30 лет прооперировано 9067 больных с КРР, радикальные операции выполнены 8180 пациентам. Резектабельность составила 90,2%. ОКН имела место у 317 (3,5%) пациентов (в большинстве случаев диагностированы III и IV стадии КРР).

Пациенты были разделены на три группы: I – больные, которым радикальная операция выполнена одномоментно, II – радикально оперированные в два этапа (с предварительным выведением колостомы), III – паллиативно оперированные.

**Результаты.** В I группе радикальная операция в один этап произведена 132 больным. Правосторонняя гемиколэктомия выполнена в 70 случаях, операция Гартмана – в 17, левосторонняя гемиколэктомия – в 14, резекции поперечно-ободочной, сигмовидной кишки в 29 случаях, субтотальная колэктомия 1 пациенту с мультифокальным раком и 1 пациенту – передняя резекция прямой кишки. Осложнения развились у 23 (17,4%) пациентов. Гнойные осложнения развились у 6 пациентов (превалировали: несостоятельность анастомозов – 5 случаев, ТЭЛА – у 5 пациентов). Летальность составила 3,8%. (ТЭЛА – 5, ОНМК – 1).

Во II группе были 81 пациент. Осложнения были у 16 (19,8%) пациентов (преобладали гнойно-септические осложнения – 11). В 4 из 5 случаев причиной смерти были гнойно-септические осложнения, в 1 – острый инфаркт миокарда. Летальность – 6,1%.

Ввиду значительной распространенности опухолевого процесса резектабельность у больных с ОКН составила 66,2%.

В 104 случаях нерезектабельных опухолей в III группе больным выполнены паллиативные операции: 47 пациентам наложены обходные анастомозы, а 56 – лишь колостомы, 1 – рассечение спаек, декомпрессия кишечника. Осложнения носили гнойно-септический характер и развились у 19 (18,3%) пациентов. Летальность – 6,7%

**Выводы.** 1. При операбельном КРР, осложненном непроходимостью, необходимо выполнять радикальную операцию по возможности с одномоментным наложением анастомоза. 2. При одноэтапных операциях количество осложнений и летальных исходов были ниже.

---



## Опросники EORTC QLQ C30 и CR29 в оценке качества жизни больных раком прямой кишки

Куликов Е.П.<sup>1</sup>, Судаков А.И.<sup>1</sup>, Сомкин С.А.<sup>2</sup>, Судаков И.Б.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань, Россия

<sup>2</sup> ГБУ РО ОКОД, Рязань, Россия

**Введение.** Радикальное лечение рака прямой кишки приводит к нарушению её резервуарной и эвакуаторной функций, что негативно сказывается на качестве жизни пациентов. Оценка выраженности данных изменений позволяет выделить основные факторы риска, а также группы больных, которым необходимы разработка и проведение реабилитационных мероприятий. Одним из методов оценки качества жизни является использование опросников EORTC QLQ C30 с модулем колоректального рака CR29, широко применяемых в Европе, но мало используемых в отечественных исследованиях.

**Цель.** Изучить качество жизни больных, перенесших радикальное лечение рака прямой кишки, с помощью опросников EORTC QLQ C30 и CR29.

**Материалы и методы.** Опросники EORTCQLQC30 и CR29 суммарно включают 56 вопросов, сгруппированных по 9 функциональным и 26 симптоматическим шкалам, позволяющим всесторонне оценить разные показатели качества жизни больных. Оценка качества жизни проводится на основании среднего балла. Было опрошено 105 пациентов с раком прямой кишки, завершивших радикальное лечение. Среди них были выделены 2 группы сравнения: 80 человек, которым была проведена химиолучевая терапия и выполнена сфинктеросохранная операция, и 25 пациентов, получавших только хирургическое лечение. Группы были сопоставимы по возрасту, полу, стадии заболевания, типу сфинктеросохранной операции ( $p>0,05$ ). Оценка опросников проводилась спустя полгода после операции.

**Результаты.** При анализе функциональных шкал опросников достоверных различий между группами не наблюдалось ( $p>0,05$ ). Однако, у пациентов 1 группы, перенесших комбинированное лечение, отмечались достоверно более выраженные нежелательные симптомы по сравнению с только прооперированными больными ( $p<0,05$ ). Это относилось к явлениям диареи (46 баллов в 1 группе и 31 балл во 2), примеси крови и слизи в кале (52 против 26 баллов), частоте стула (48 и 30 баллов), воспаления перианальной кожи (32 и 21 балл). Полученные данные говорят о дополнительном травмирующем действии химиолучевой терапии. Это согласуется со схожими исследованиями по оценке качества жизни, при этом безусловное лечебное действие химиолучевой терапии делает её неотъемлемым компонентом лечения рака прямой кишки.

**Выводы.** Применение опросников EORTC QLQ C30 и CR29 позволяет оценить качество жизни пациентов с раком прямой кишки, провести сравнительный анализ в зависимости от различных факторов, выделить группы пациентов, которым следует рекомендовать индивидуальные реабилитационные методики.»

## Особенности качества жизни пациентов, пролеченных по поводу низкого рака прямой кишки

Куликов Е.П.<sup>1</sup>, Рязанцев М.Е.<sup>2</sup>, Судаков А.И.<sup>1</sup>, Каминский Ю.Д.<sup>1</sup>, Мерцалов С.А.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань, Россия

<sup>2</sup> ГБУ РО ОКОД, Рязань, Россия

**Введение.** Качество жизни является значимым показателем для онкологических пациентов. При раке прямой кишки на него влияют многие параметры, такие как радикальность лечения, тип выполненной операции, сохранение непрерывности ЖКТ, проведение лучевой терапии, тип и высота формирования колоректального анастомоза и другие. Особую группу составляют пациенты с низкорасположенными опухолями.

**Цель.** Сравнить качество жизни больных, перенесших комбинированное лечение рака прямой кишки, в зависимости от высоты расположения опухоли от аноректальной линии с помощью опросников EORTC QLQ C30 и CR29.

**Материалы и методы.** Нами были оценены показатели качества жизни 80 пациентов, перенесших комбинированное лечение рака прямой кишки. Больные были разделены на 3 группы, в зависимости от высоты расположения опухоли: 22 пациента с локализацией опухоли менее 5 см от аноректальной линии, группа 2 – 40 человек (высота - 5-10 см) и группа 3 (более 10 см) – 18 человек. Все пациенты проходили курс предоперационной химиолучевой терапии с последующей сфинктеросохранной операцией. Группы были сопоставимы по возрасту, полу, стадии опухолевого процесса ( $p > 0,05$ ). Для оценки качества жизни использовались опросники EORTC QLQ C30 и CR29. Оценка проводилась спустя 6 месяцев после выполнения операции.

**Результаты.** Выявлено, что низкое расположение опухоли (менее 5 см от аноректальной линии) коррелирует с худшими показателями физического и эмоционального функционирования по сравнению с группой 3, а также с более выраженными симптомами констипации и диареи ( $p < 0,05$ ). При оценке модуля CR29 также выявлены более выраженные симптомы учащённого мочеиспускания, диареи, болей в области прямой кишки, недержания кала и воспаления перианальной кожи у группы 1 по сравнению с группой 3 ( $p < 0,05$ ). Локализация опухоли в пределах 5-10 см (группа 2) от аноректальной линии также приводит к достоверному ухудшению показателей качества жизни по сравнению с более высоко расположенными опухолями. При оценке остальных шкал опросников EORTC QLQ-C30 и CR29 значимых отличий между сравниваемыми группами не показано ( $p > 0,05$ ).

**Выводы.** Расположение опухоли влияет на качество жизни пациентов, получавших комбинированное лечение рака прямой кишки. Локализация опухоли в пределах 5 см и 5-10 см от аноректальной линии приводит к более выраженным изменениям параметров качества жизни, по сравнению с высокорасположенными опухолями.

## Модуляция транскрипционной активности РТ-генов в клетках линии НТ-29 путем облучения на линейном ускорителе

Кутилин Д.С.

ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт» Министерства здравоохранения РФ, Ростов-на-Дону, Россия

**Введение.** Раково-тестикулярные антигены (РТА) используются в качестве мишеней при иммунотерапевтических подходах, основанных на генно-клеточных вакцинах (ГКВ). В некоторых случаях возможно применение экспериментальных комбинаторных схем терапии, сочетающих облучение и ГКВ. Несмотря на многочисленные исследования экспрессии РТА в опухолях различных локализаций, в том числе опухолях толстой кишки, транскрипционная активность РТ-генов в опухолевой ткани толстой кишки после лучевой терапии остаётся не изученной. Целью исследования стал анализ изменения экспрессии РТ-генов в клетках линии НТ-29 после облучения на линейном ускорителе.

**Материалы и методы.** В исследовании использовали культуру клеток человека НТ-29. Для модельного эксперимента использовали следующий вариант фракционирования: РОД=7 Гр (облучение проводили 5 раз через каждые 24 часа). Итоговая изодозная СОД составила 49,6 Гр. Облучение проводили на линейном ускорителе Novalis TX (Varian, США). Подсчет соотношения живых и мертвых клеток проводили в камере Горяева с использованием 0,4% раствора красителя трипанового синего. После микроскопирования на 5-й день облучения клеточную линию снимали с подложки флакона путем трипсинизации раствором Трипсин/Версена. РНК выделяли по методу Chomczynski и Sacchi (2006). Для синтеза кДНК использовали набор реагентов «РЕВЕРТА-Л». Определение экспрессии 16 РТ-генов (MAGE-A1, -A2, -A3, -A4, MAGE-B1, -B2, GAGE-1, -3, -4, MAGEC1, BAGE, XAGE3, NYESO1, SSX2, SCP1, PRAME1) проводили методом Real-Time qPCR (референсные гены - GAPDH и B2M). Статистический анализ проводили с использованием однофакторного дисперсионного анализа (ANOVA) с повторными измерениями.

**Результаты.** После пятидневного облучения в дозе 7 Гр только 20% от изначального количества клеток НТ-29 сохранили жизнеспособность. При этом обнаружено, что облучение статистически значимо ( $p < 0.05$ ) повлияло на увеличение экспрессии РТ-генов MAGEA1 в 1.8 раза, MAGEB1 в 6.8 раза, BAGE в 1.6 раза, CTAGE1 в 3.3 раза и SSX2 в 5.8 раза относительно интактных клеток.

**Заключение.** Таким образом, при воздействии облучения в дозе 7 Гр в опухолевых клетках наблюдается увеличение экспрессии 5 РТ-генов, что в свою очередь, может повышать их иммуногенный потенциал.

## Изменение копийности и экспрессии РТ-генов у больных колоректальным раком

Кутилин Д.С.

ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт» Министерства здравоохранения РФ, Ростов-на-Дону, Россия

**Введение.** Раково-тестикулярные антигены (РТА) могут быть использованы для иммуно-терапевтических подходов и раннего выявления злокачественных опухолей. Несмотря на многочисленные исследования экспрессии РТА в опухолях различных локализаций, в том числе опухолях толстой кишки, механизмы регуляции транскрипционной активности при колоректальном раке (КРР) остаются не изученными. Одним из возможных механизмов регуляции экспрессии генов является изменение их копийности. Целью исследования стал анализ изменения копийности и экспрессии РТ-генов у больных КРР.

**Материалы и методы.** В исследовании использовали опухолевые и нормальные ткани толстой кишки 81 больного. ДНК выделяли методом фенол-хлороформной экстракции. РНК выделяли по методу Chomczynski и Sacchi (2006). Для синтеза кДНК использовали набор реагентов «РЕВЕРТА-Л». Определение экспрессии и копийности 16 РТ-генов (MAGE-A1, -A2, -A3, -A4, MAGE-B1, -B2, GAGE-1, -3, -4, MAGEC1, BAGE, XAGE3, NYESO1, SSX2, SCP1, PRAME1) проводили методом Real-Time qPCR (референсные гены – GAPDH и GUSB). Оценку различий проводили с использованием критерия Манна-Уитни, корреляционный анализ - с использованием коэффициента ранговой корреляции Спирмена ( $r$ ).

**Результаты.** В результате анализа экспрессии и копийности РТ-генов в опухолевой и нормальной ткани толстой кишки ( $n=81$ ) обнаружено статистически значимое ( $p<0.05$ ) отличие данных показателей в опухолевой ткани относительно нормальной для локусов MAGEB1 увеличение в 2.0 и 2.7 раза, GAGE3 увеличение в 2.0 и 2.5 раза, GAGE4 снижение в 5.0 и 6.8 раза, BAGE снижение в 2.4 и 1.7 раза, SSX2 увеличение в 1.8 и 2.1 раза, SCP1 увеличение копийности в 4.4 раза и PRAME1 увеличение экспрессии и копийности в 2.9 и 2.3 раза соответственно. При сравнении копийности и экспрессии 16 РТ-генов наблюдалась положительная корреляция ( $r=0.875$ ).

**Заключение.** Таким образом, обнаруженная в опухолевой ткани больных КРР aberrантная экспрессия РТ-генов MAGEB1, GAGE3, GAGE4, BAGE, SSX2 и PRAME1 зависит от уровня копийности этих генов.

---

## Аберрантная экспрессия YsRNA у больных колоректальным раком

Кутилин Д.С., Тимошкина Н.Н., Новикова И.А.

ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт»  
Министерства здравоохранения РФ, Ростов-на-Дону, Россия

**Введение.** Рак – это заболевание, характеризующееся неконтролируемой пролиферацией клеток. Репликация хромосомной ДНК является основной движущей силой клеточной пролиферации как при нормальном развитии, так и при раке. Некодирующие Y-РНК являются важными факторами для инициации репликации хромосомной ДНК в ядрах клеток человека. Чрезмерная экспрессия Y-РНК характерна для опухолей мочевого пузыря, шейки матки,

почек, легких и простаты. Также показано, что уровень малых РНК, образованных из 3'- и 5'-концов Y-РНК, значительно выше у больных некоторыми видами рака по сравнению со здоровыми людьми, поэтому эти РНК могут иметь диагностическое значение. Однако, для опухолей толстой кишки данные по экспрессии YsRNA полученные в предыдущих исследованиях не однозначны. Целью исследования явился анализ дифференциальной экспрессии YsRNA в опухолевой и нормальной ткани больных КРП методом секвенирования нового поколения (NGS).

**Материалы и методы.** Для NGS было отобрано 25 пациентов с КРП (50 образцов). Фракции малых РНК выделяли по протокол mirVana miRNA Isolation Kit (Ambion, Life Science Technologies, США). Подготовку библиотеки для секвенирования проводили с помощью набора TruSeq Small RNASample Preparation Kit (Illumina, США). Секвенирование проводили на приборе MiSeq (Illumina, США). Определение копийности фрагментов Y-RNA (YsRNA, 19-34 п.н.) проводили путем сравнения нуклеотидной последовательности секвенированных молекул в каждом образце с известными нуклеотидными последовательностями, представленными в базах данных. При анализе дифференциальной экспрессии использовали метод edgeR, реализованный на языке R.

**Результаты.** В опухолевых и нормальных тканях обнаружено несколько разных фракций YsRNA: hY3sRNA (наиболее представленная фракция, более 70%), hY5sRNA и hY1sRNA. В опухолевой ткани относительно нормальной обнаружено статистически значимое ( $p < 0.001$ ) повышение в 4 и 6 раз количества копий hY3sRNA и hY5sRNA соответственно. Функция данных YsRNA в опухолевых и нормальных клетках в настоящее время не установлена.

**Заключение.** Таким образом, в опухолевой ткани обнаружена дифференциальная от нормальной ткани толстой кишки экспрессия двух фракций YsRNA - hY3sRNA и hY5sRNA. Данные YsRNA могут стать перспективными онкомаркерами и мишенями для терапии, а также внести определенные вклад в понимание механизмов канцерогенеза при данной нозологии.

---

## С-РБ как прогностический фактор осложнений в раннем послеоперационном периоде после операций по поводу рака ободочной кишки

Мартынов Е.П., Колядич Г.И., Тур А.Г., Юдин А.А., Монтанчез Матео Р.А., Гусейнов Н. К.  
РНПЦ Онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** Широкое внедрение лапароскопических методов лечения рака ободочной кишки позволило существенно сократить длительность стационарного лечения в послеоперационном периоде, что делает актуальным поиск достоверных факторов прогнозирования осложнений в раннем послеоперационном периоде.

**Цель.** Провести анализ прогностического значения уровня С-РБ для определения риска развития осложнений в раннем послеоперационном периоде.

**Материалы и методы.** Проведён ретроспективный анализ непосредственных результатов хирургического лечения 132 пациентов, которым с 2015 по 2019 г. выполнены различные лапароскопические операции по поводу опухолей ободочной кишки. Использован метод моновариантного анализа прогностических факторов развития осложнений с применением бинарной логистической регрессии с изучением следующих факторов: пол, возраст, индекс массы тела, локализация опухоли (правый фланг/левый фланг), стадия заболевания, N статус, длительность операции, объём кровопотери, показатель С-реактивного белка на 1-3 и 4-7 сутки после операции. Также проведён ROC-анализ с определением порогового значения С-РБ для прогнозирования осложнений.

**Результаты.** Средний возраст пациентов составил 60,0 лет (28–81). Распределение по полу: мужчин – 55 (41,2%), женщин – 77 (58,8%). Медиана индекса массы тела составила 25,6 кг/м<sup>2</sup> (17,2–42,0). Медиана индекса массы тела составила 25,6 кг/м<sup>2</sup> (17,2–42,0). Медиана длительности операции составила 235 минут (120–435), средний объём кровопотери – 50,8 мл (0–250 мл). Частота послеоперационных осложнений составила 11,4%, осложнения III–IV ст. по классификации Clavien-Dindo зарегистрированы у 10 пациентов (7,6%). В ходе моновариантного анализа прогностических факторов развития осложнений установлено, что уровень СРБ на 1–3 сутки после операции является прогностическим фактором развития осложнений в раннем послеоперационном периоде.

**Выводы.** Уровень СРБ на 1–3 сутки после операции является прогностическим фактором развития осложнений в раннем послеоперационном периоде после лапароскопических операций по поводу рака ободочной кишки. При пороговом уровне 12 мг/дл диагностическая чувствительность составляет 77%, диагностическая специфичность 86%, диагностическая эффективность 84%.

---

## Непосредственные результаты лапароскопических операций при раке ободочной кишки при правосторонней и левосторонней локализации первичной опухоли

Мартынов Е.П., Колядич Г.И., Тур А.Г., Юдин А.А., Монтанчез Матео Р.А., Гусейнов Н.К.  
РНПЦ Онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** Современный подход к лечению рака ободочной кишки включает широкое внедрение малоинвазивных методов лечения. В РНПЦ ОМР лапароскопические операции при раке ободочной кишки выполняются с 2015 года. Представлен анализ непосредственных результатов малоинвазивного хирургического лечения.

**Цель.** Провести анализ непосредственных результатов лапароскопических операций при раке ободочной кишки.

**Материалы и методы.** Проведён ретроспективный анализ непосредственных результатов хирургического лечения 132 пациентов, которым с 2015 по 2019 г. выполнены различные лапароскопические операции по поводу опухолей ободочной кишки. Пациенты разделены на 2 группы в зависимости от локализации первичной опухоли (правый фланг, левый фланг). Проведен сравнительный анализ непосредственных результатов хирургического лечения.

**Результаты.** Статистически значимых различий демографических показателей между правосторонней и левосторонней локализацией первичного очага не выявлено. Средний возраст пациентов составил 60,0 лет (28–81). Распределение по полу: мужчин – 55 (41,2%), женщин – 77 (58,8%). Медиана индекса массы тела составила 25,6 кг/м<sup>2</sup> (17,2–42,0). Медиана длительности операции составила 235 минут (120–435), средний объём кровопотери – 50,8 мл (0–250 мл). Медиана количества исследованных лимфоузлов составила 11 (6–24) для левосторонней локализации и 13 (7–32) для правосторонней локализации, без статистически значимых различий между группами. Конверсия потребовалась в 3,79% случаев, статистически значимых различий между группами не выявлено ( $p=0,227$ ). Частота послеоперационных осложнений составила 11,4%, осложнения III–IV ст. по классификации Clavien-Dindo зарегистрированы у 10 пациентов (7,6%), без статистически значимых различий между группами ( $p=0,55$ ).

**Выводы.** Статистически значимых различий по полу, возрасту, индексу массы тела, длительности операции и объёму кровопотери при правосторонней и левосторонней

локализации опухоли не выявлено. Результаты проведенного анализа демонстрируют сходную безопасность лапароскопических операций при раке ободочной кишки правосторонней и левосторонней локализации с низким процентом конверсии и низкой частотой интраоперационных и послеоперационных осложнений.

---

## Ложноотрицательные результаты при определении сторожевых лимфатических узлов при колоректальном раке

Мурадов Х.К.<sup>1</sup>, Намазов Ф.Р.<sup>1</sup>, Ибрагимова Ф.Х.<sup>1</sup>, Зейналова Н.Х.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Азербайджанский медицинский университет, Баку, Азербайджан

<sup>2</sup> Национальный центр онкологии Азербайджана, Баку, Азербайджан

**Введение.** Поражение регионарных лимфатических узлов при колоректальном раке (КРР) (III стадия) считается одним из основных факторов, влияющих на выживаемость. Полихимиотерапия достоверно улучшает показатели выживаемости у данной группы пациентов, в то же время целесообразность ее проведения при II стадии заболевания продолжает вызывать дискуссии.

**Цель.** Выявление причин ложноотрицательных результатов при определении сторожевых лимфатических узлов при колоректальном раке

**Результаты.** Статус регионарного лимфатического узла имеет диагностическое значение для определения интенсивности злокачественного роста. Несмотря на высокую чувствительность метода, существует вероятность ложноотрицательного результата. Этому могут способствовать следующие причины: 1) Обструкция лимфатических сосудов опухолью может изменить направление движения лимфы по альтернативному пути к другим лимфатическим узлам, которые впоследствии могут ошибочно быть приняты за сторожевые, не имея на данный момент признаков метастатического поражения. 2) Ошибки при патоморфологическом исследовании лимфоузлов; 3) При мобилизации ободочной или прямой кишок разрушаются пути лимфооттока, что может препятствовать накоплению красителя в лимфатическом узле; 4) Погрешности в технике выполнения метода, так как имеет существенное значение место инъекции красителя. При неправильном определении места введения краситель может просто не попасть в лимфатические сосуды, осуществляющие дренаж лимфы к сторожевому лимфатическому узлу.

**Выводы.** Таким образом, определение сторожевых лимфоузлов - новое направление в колоректальной хирургии, позволяющее идентифицировать СЛУ у большинства пациентов и совершенствующее стадирование КРР по категории N. Метод не требует серьезных материальных затрат, прост, доступен и может использоваться в любой клинике.

Данная работа выполнена при финансовой поддержке Фонда Развития Науки при Президенте Азербайджанской Республики – ГРАНТ № E?F- KETPL - 2-2015-1(25)-56/34/3-M-04 -и ГРАНТ № EIF-BGM-4-RFTF-1-2017-776

---

## Опыт выполнения инвагинационных межкишечных анастомозов при колоректальном раке

Муртузалиева А.С., Магомедов И.У., Муртузалиева А.С.  
ГБУ РД, Махачкала, Дагестан

**Введение.** Согласно накопленным в литературе данным, частота несостоятельности тонко-толстокишечных и толсто-толстокишечных соустьев является весьма высокой и составляет от 9,7 до 28%.

**Цель.** Оценить результаты формирования инвагинационного межкишечного анастомоза «конец-в-конец» в зоне шовной полосы с пульсирующим кровотоком.

**Материал и методы.** В Республиканской клинической больнице №2 в последние 8 лет прошли обследование и лечение 172 пациента с опухолевым процессом толстой кишки. Мужчин было 79 (45,9%), женщин - 93 (54,1%). Правосторонний рак отмечен в 51 (29,6%) случае, левосторонний – в 69 (40,1%). Рак прямой кишки имел место у 42 (24,4%) пациентов. Первая анатомическая стадия имела в 9 (5,2%) наблюдениях, IIA – в 27 (15,7%), IIB – в 32 (18,6%), IIC – в 33 (19,2%), IIIA – в 28 (16,3%), IIIB – в 29 (16,9%) и IIIC – в 16 (9,3%) случаях. Правосторонняя гемиколэктомия выполнена в 48 (27,9%) случаях, левосторонняя – в 50 (29,1%), резекция поперечной ободочной кишки – в 5 (2,9%), резекция сигмы – в 27 (15,7%), передняя резекция прямой кишки – в 42 (24,4%) наблюдениях.

Всем пациентам выполняли клинические и биохимические анализы крови и мочи, ЭКГ, рентгенографию грудной клетки, УЗИ брюшной полости, гастроскопию, колоноскопию, ирригографию, по показаниям МРТ, МСКТ, определяли онкомаркеры. Во всех случаях был сформирован инвагинационный анастомоз «конец-в-конец» по шовной полосе с пульсирующим кровотоком.

**Результаты.** Интраоперационные осложнения местного и общего характера не отмечены. Медиана длительности оперативного вмешательства при правостороннем раке ободочной кишки составила 150±15 минут, левостороннем – 160 ±18 минут. Несостоятельность анастомозов не отмечена. Послеоперационные раневые осложнения имели место в 4 наблюдениях. В отдаленном периоде стриктура анастомоза отмечена у 3 пациентов, которая была ликвидирована баллонной дилатацией. Одногодичная выживаемость составила – 98,8%, 3-х годичная – 97,1%, а 5-летняя – 73,6%.

**Заключение.** Наиболее надежным в плане несостоятельности является инвагинационный межкишечный анастомоз, формируемый в шовной полосе с пульсирующим кровотоком.

---

## Первично-множественные злокачественные опухоли толстой кишки

Мухаммедаминов Ш.К.<sup>1</sup>, Мирзамухаммедов Х.К.<sup>1</sup>, Абдурахманов К.Ф.<sup>2</sup>, Палванов А.М.<sup>2</sup>, Сагдуллаев Ш.Ф.<sup>2</sup>, Абдалов И.Б.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Ташкентский институт усовершенствования врачей, Ташкент, Узбекистан

<sup>2</sup> Ташкентский областной филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

**Цель.** Изучить результаты лечения первично-множественных злокачественных опухолей (ПМЗО) толстой кишки в сочетании с опухолями различных органов и систем.



**Материалы и методы.** Нами проанализированы результаты лечения больных находившихся в ТОФ РСНПМЦОиР с 2014 по 2018 годы.

Возраст больных от 20 до 85 лет. Мужчин было 9(37.5%), а женщин 15(62.5%). Всем больным проведено комплексное обследование и лечение.

**Результаты.** Нами выявлено, что синхронные ПМЗО составило 12.5%, метасинхронные-75% и метасинхронно-синхронные-12.5%. Опухоли из одной системы составило-33.3%, а из разных систем – 66.6%.

Больные с двумя опухолями составила-79.1%, а более 2-х опухолей-20.9%.

Из 24 больных раком толстой кишки у 8(33.3%) больных вторые опухоли локализовались в женских половых органах, у 3-х (12.5%) в молочной железе, у 2-х (8.3%) в желудке, у 7 (29.1) в других отделах толстой кишки, по одной опухоли в коже, яичке и в мягких тканях. Стадия опухолей по TNM классификации: T1N0M0 выявлено у 3, T2N0M0-13. T2N1M0-3, T2N2M1-1, T3N0M0-10, T3N1M0-6, T3N2M1-2, T4N0M0-4, T4N1M0-4, T4N2M0-3, T4N2M1-4. При метасинхронных опухолях интервал между возникновением опухолей составило: 1 год у 8 (33.4%) больных, 2-3 года у 4 (16.6%); 4-5 лет – 3 (12.5%), 6-8 лет – 2(8.3%), 9-10 – 11 (4.1%) и более 10 лет – 6 (25%) больных. Большинство больных получили комбинированное-16(66.6%) и комплексное лечение 8 (33.3%). Общая 5-летняя выживаемость составила – 49,7%.

**Вывод.** Своевременная диагностика ПМЗО и адекватное лечение позволяет получить удовлетворительные результаты.

---

## Неoadьювантная полихимиотерапия в лечении больных колоректальным раком

Мухаммедаминов Ш.К.<sup>1</sup>, Эгамбердиев Г.М., Сагдуллаев Ш.П., Абдалов И.Б.

<sup>1</sup> Ташкентский институт усовершенствования врачей, Ташкент, Узбекистан

<sup>2</sup> Ташкентский областной филиал Республиканского специализированного медицинского центра онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

**Цель.** Изучить непосредственные результаты неoadьювантной полихимиотерапии у больных колоректальным раком.

**Материалы и методы.** нами проанализированы результаты регрессии опухоли и лечебный патоморфоз опухоли у 32 больных колоректальным раком в возрасте от 24 до 77 лет находившееся на лечении в ТОФРСНПМЦОиР с 2012 по 2018гг. Среди них мужчин было 18, женщин 16. Все больные были с III стадией опухолевого процесса. У всех больных диагноз подтвержден морфологически. Больным проводились от 2 до 8 курсов нПХТ по схеме XELOX и FOLFOX-6.

**Результаты.** Регрессия опухоли наблюдалась у более 50% больных раком ободочной кишки по данным КТ, ирригографии, фиброколоноскопии. У 25% больных раком ободочной кишки отмечалась стабилизация процесса – клиническое улучшение в виде нормализации стула, снижение кровоточивости, болевого синдрома.

У больных раком прямой кишки в большинстве случаев регрессия опухоли наблюдалась менее 50%. 24 (75%) больным удалось провести радикальные операции. Большинство случаев проведены сфинктерсохраняющие операции 82%. Также изучены степени лечебного патоморфоза в послеоперационных материалах I степени -16 (49%) больных II степени – 10 (32%) больных, III степени 6 (19%)

**Выводы.** Предложенные схемы неoadьювантной полихимиотерапии повышает резектабельность и эффективность хирургического лечения при колоректального рака.

## Адьювантная полихимиотерапия в лечении больных колоректальным раком

Мухаммедаминов Ш.К.<sup>1</sup>, Абдурахманов К.Ф.<sup>1</sup>, Эгамбердиев Г.М.,<sup>2</sup> Сагдуллаев Ш.П.<sup>2</sup>, Султанова Н.Ш.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Ташкентский институт усовершенствования врачей, Ташкент, Узбекистан

<sup>2</sup> Ташкентский областной филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

**Цель.** Изучить результаты адьювантной полихимиотерапии у больных колоректальным раком.

**Материалы и методы.** В исследование включено 157 больных колоректальным раком в возрасте от 21 до 77 лет находившееся на лечении в ТОФРСНПМЦОиР с 2009 по 2018гг. Среди них мужчин было 104, женщин 53. Все больные были с III стадией опухолевого процесса, диагноз подтвержден морфологически. 123 больным проведено адьювантное лечение после радикальных операций по схемеXELOX и 34 больным проведено FOLFOX-6. Всем больным проведено от 2 до 8 курсов полихимиотерапии. Контрольную группу составили 34 больных, которым проводилась полихимиотерапия по схеме фторурацил+лейковорин.

**Результаты.** Токсические проявления полихимиотерапии I-II степени (схема XELOX) отмечались: нейтропения – 6.6%, диарея – 15%, тошнота/рвота – 14%, ЛПС – 4%, сенсорная нейропатия – 12%. Токсические проявления полихимиотерапии I-II степени (схема FOLFOX-6) отмечались: нейтропения – 43%, диарея – 35%, тошнота/рвота – 14%, периферическая нейропатия- 12%. За отчетный период прогрессирование заболевания отмечено у 12 (7.6%) больных.

**Выводы.** Предложенные схемы адьювантной полихимиотерапии удовлетворительно переносятся больными и позволяет улучшить результаты лечения.

---

## Полихимиотерапия в лечении больных метастатическим колоректальным раком

Мухаммедаминов Ш.К.<sup>1</sup>, Мирзамухамедов Х.К.<sup>1</sup>, Эгамбердиев Г.М.,<sup>2</sup> Сагдуллаев Ш.П.<sup>2</sup>, Султанова Н.Ш.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Ташкентский институт усовершенствования врачей, Ташкент, Узбекистан

<sup>2</sup> Ташкентский областной филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

**Цель.** Оценить эффективность и токсичность различных схем полихимиотерапии у больных метастатическим колоректальным раком.

**Материалы и методы.** В исследование включены 183 с больными метастатическим колоректальным раком получившие лечение с 2012 по 2018 гг. в возрасте от 21 до 76 лет. Среди них мужчин было 109, женщин 74. Диагноз у всех больных подтвержден морфологически. Метастазы в печень выявлены у 148(86,4%) больных, в легкие- 14 (8.2%), в костях 9 (5,4%). 79 больным проведено от 2 до 8 курсов полихимиотерапии по схеме XELOX и XELIRI 120 курсов. Всего проведено 316 курсов полихимиотерапии по схеме XELOX. 16 больным проведено от 4 до 6 курсов полихимиотерапии по схеме FOLFOX- 4. 32 больным проведено 109 курсов полихимиотерапии по схеме FOLFOX-6. 12 больным проведено от 2 до 8 курсов полихимиотерапии по схеме FOLFIRI.

**Результаты.** Частичный, объективный эффект наблюдался у 53(52%) больных. Стабилизация процесса у 30 (30%) больных. Медиана общей выживаемости – 17.3 мес. Токсичность по схеме XELOX – 1-2 степени: нейтропения-6%, диарея-12.5%, тошнота/рвота – 15%, ЛПС – 4.1%, сенсорная нейтропения – 14%. Токсичность при применении схемы FOLFOX 4 гематогенная: нейтропения I-II ст 25.5%, III-IV ст 36.2%; тромбоцитопения I-II ст 71.5%, III-IV ст 1.5%; Анемия I-II ст 76.5%, III-IV ст 3%; негематогенные тошнота I-II ст 62.5%, III-IV ст 4%, рвота I-II ст 51%, III-IV ст 3.5%, диарея I-II ст 45%, III-IV ст 3%, мукозит I-II ст 40%, III-IV ст 1%, нейротоксичность I-II ст 41%, III-IV ст 15%. Токсичность при применении схемы FOLFOX 6 гематогенная: нейтропения I-II ст 36%, III-IV ст 29%; тромбоцитопения I-II ст 55%, III-IV ст 4%; Анемия I-II ст 37%, III-IV ст 4%; негематогенные тошнота I-II ст 59%, III-IV ст 2%, рвота I-II ст 37%, III-IV ст 2%, диарея I-II ст 38%, III-IV ст 6%, мукозит I-II ст 33%, III-IV ст 1%, нейротоксичность I-II ст 57%, III-IV ст 3%. Токсичность при применении схемы FOLFIRI гематогенная: нейтропения всех степеней 76%, из них III-IV ст 19%; анемия всех степеней 86%, из них III-IV ст 2.1%; негематогенные тошнота всех степеней 56%, из них III-IV ст 2%, рвота всех степеней 41%, из них III-IV ст 2%, диарея всех степеней 68%, III-IV ст из них 35%, мукозит всех степеней 36%, из них III-IV ст 3%, отсутствие аппетита 17%, ладонно-подошвенный синдром (эритродистезия) 9%.

**Вывод.** Практика показала, что при применении у пациентов XELIRI и FOLFOX-6 менее токсична и более эффективна чем у пациентов принимавших другие схемы химиотерапии.

---

## Реконструктивно-восстановительные операции у больных колоректальным раком

Мухаммедаминов Ш.К.<sup>1</sup>, Мирзамухамедов Х.К.<sup>1</sup>, Касымов А.А.<sup>2</sup>, Сагдуллаев Ш.П.<sup>2</sup>, Абдалов И.Б.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Ташкентский институт усовершенствования врачей, Ташкент, Узбекистан

<sup>2</sup> Ташкентский областной филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

**Цель.** Проанализировать результаты реконструктивно-восстановительных операций, выполненных в ТОФРСНПМЦОиР.

**Материалы и методы.** Проанализированы результаты 128 реконструктивно-восстановительных операций выполненных в ТОФРСНПМЦОиР с 2003 по 2018гг, у больных колоректальным раком после обструктивных резекций (83) а также с различными колостомами (45) с целью декомпрессии толстой кишки. Возраст больных от 38 до 84 лет. Среди них мужчин было 82, женщин-36. Больные были в основном с III ст. опухолевого процесса осложненной кишечной непроходимостью. Ранее из 128 больных в нашей клинике оперированы 76, а остальные 52 в других лечебных учреждениях Республики. Сроки выполнения реконструктивно-восстановительных операций 6-12 месяцев. До реконструктивно-восстановительных операций 106 (73.8%) больных получали адъювантные курсы полихимиотерапии.

**Результаты.** После обструктивных резекций непрерывность толстой кишки восстановлено формированием трансверзо-сигмо анастомоза у 34 больных, сигмо-ректо анастомоза у 64 больных, 26 двухствольных колостом ликвидированы формированием сигмо-сигмо и трансверзо-трансверзо анастомозов. У 1 больной с обструкционной резекцией поперечно-ободочной кишки произведено правосторонняя гемиколэктомия с илеотрансверзо анастомозом. У другой больной с цекостомией произведена резекция илеоцекального угла и наложен илео-асцендо анастомоз конец-конец. Анастомозы в основном формировались ручным способом и при помощи сшивающих аппаратов у 56 с короткой культей прямой кишки

сформирован сигмо-ректоанастомоз. У 9 пациентов с пристеночными колостомами, стомы ушиты с помощью аппарата УО-60. Летальных исходов не было. Несостоятельность швов анастомоза не наблюдалось. В одном случае наблюдалось проявления гематологического заболевания. Гнойно-воспалительные осложнения имели место в 5.6 % случаях, у 2 больных обнаружены острые язвы желудка, анастомозит-у 3.1 % оперированных. У 6 (7.1%) больных наблюдалось рубцовые сужение анастомоза, которым было произведено эндоскопическое бужирование.

**Вывод.** Реконструктивно-восстановительные операции у больных колоректальным раком улучшают качество жизни больных. При тщательной подготовке можно минимализировать осложнения

---

## Сфинктеросохраняющие операции у больных раком прямой кишки

Мухаммедаминов Ш.К.<sup>1</sup>, Мирзамухамедов Х.К.<sup>1</sup>, Сагдуллаев Ш.П.<sup>2</sup>, Касымов А.А.<sup>2</sup>, Абдалов И.Б.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Ташкентский институт усовершенствования врачей, Ташкент, Узбекистан

<sup>2</sup> Ташкентский областной филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

**Цель.** Проанализировать выполненные сфинктеросохраняющие операции, проводимые в ТОФРСНПМЦОиР

**Материалы и методы.** В анализ включены 172 больных раком прямой кишки, которым выполнены сфинктеросохраняющие операции (внутрибрюшная резекция прямой кишки и брюшно-анальная резекция прямой кишки) в ТОФРСНПМЦОиР с 2003 по 2018гг. Возраст больных колебался от 24 до 84 лет. Среди них мужчин было 94, а женщин-88. Большинство больных (83%) были в основном с III стадией опухолевого процесса, остальные со II стадией. Основной гистологической формой опухоли была аденокарцинома различной степени дифференцировки.

**Результаты.** Внутрибрюшная резекция прямой кишки выполнено 120 больным. Коло-ректальный анастомоз сформирован у 83 (70%) больных с помощью сшивающих аппаратов, а у 37 (30%) традиционным ручным способом. У троих больных (2.5%) послеоперационный период осложнился несостоятельностью анастомоза. Больным наложены двухствольные трансверзостомы. Частота анастомозита и рубцового сужения анастомоза составила – 6.5%.

Брюшно-анальная резекция прямой кишки с низведением в анальный канал выполнено у 52 больных. Послеоперационный период осложнился некрозом низведенной кишки у 4 больных (5.5%), а у 8 (11.0%) с образованием вагинального свища. 10 больным из 12 наложена двухствольная трансверзостома. В 3 (6.0%) случаях отмечено нагноение пресакральной области. У 13 (25%) больных отмечались урологические осложнения. Умерли 2 больных от тромбоэмболии легочной артерии. Частота рецидивов после сфинктеросохраняющих операций составило – 7,5%.

**Вывод.** При выполнении сфинктеросохраняющих операций у больных колоректальным раком улучшают качество жизни больных. При тщательной подготовке можно минимализировать осложнения.

---

## Динамика заболеваемости раком ободочной кишки в Республике Узбекистан

Наврузов С.Н., Алиева Д.А., Кулмиев Э.Э.

Онкохирургическая клиника «Yangi Hayot», Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Колоректальный рак (КРР) является наиболее грозной патологией среди ЗН, включающей в себя следующие нозологические единицы: рак толстой кишки, рак прямой кишки, рак анального канала. По данным мировой статистики КРР занимает 3-е по распространенности место среди всех злокачественных новообразований (ЗН), а структуре смертности стоит на 2-м месте, особую актуальность представляет тот факт, что частота его возникновения имеет тенденцию к увеличению, особенно среди лиц молодого и среднего возраста, начиная с 40 лет, достигая пиков в 65-75 лет.

**Цель.** Онкоэпидемиологический анализ и изучение заболеваемости раком ободочной кишки (РОК) в динамике в Республике Узбекистан (РУз) за период с 2012-2017 гг.

**Материалы и методы.** Изучение заболеваемости РОК на основе данных статистического отчета по заболеваемости ЗН в РУз – форма 7-SSV с расчетом «грубых» и «стандартизованных» показателей заболеваемости РОК в динамике, с определением темпов прироста, вычислением среднегодового среднего возраста и трендов.

**Результаты.** За 6-летний период в РУз было выявлено 3210 случаев РОК (2,58%), а всех ЗН – 124 383, т.е. имеется тенденция к увеличению заболеваемости. Среди всех ЗН КРР занимает 4-ое ранговое место по РУз после РМЖ, желудка и легкого. Распределение больных по возрасту было следующим: до 15 лет - 4 (0,12%), 15-17 лет – 7 (0,22%), 18-44 лет – 459 (14,3%), 45-64 лет – 1665 (51,9%), 65 лет и старше – 1075 (33,5%), удельный вес больных имел унимодальный рост с пиком в возрасте 45-64 года – 51,9%, среднегодовой средний возраст больных составил  $60,3 \pm 0,32$  лет, а среднегодовой темп прироста составил  $T_{пр} = +0,6\%$ . Среднегодовой «грубый» показатель заболеваемости составил  $1,73 \pm 0,050/0000$  с тенденцией к увеличению, при этом темп прироста составил  $T_{пр} = +5,6\%$ . «Стандартизованный» показатель заболеваемости в динамике составил  $2,5 \pm 0,060/0000$ , темп прироста  $T_{пр} = +4,4\%$ . Изучение заболеваемости в различные возрастные периоды показала её наименьшую встречаемость в группе до 15 лет –  $0,008 \pm 0,0020/0000$ , самая высокая заболеваемость наблюдалась в группе 65 лет и старше  $14,26 \pm 0,390/0000$ .

**Выводы.** В РУз проведение просчета показателя заболеваемости РОК и его стандартизации подтверждают наличие роста в нашей стране, с темпом прироста  $T_{пр} = +4,4\%$ , среднегодовой возраст больных составляет – 60,3, наиболее часто РОК встречается в возрасте 65 лет и старше, что обусловлено увеличением воздействующих факторов риска, особенностями характера питания и процессами биологического «старения» организма.

---

## Заболеваемость раком прямой кишки: мировые тенденции, Республика Узбекистан

Наврузов С.Н., Алиева Д.А., Кулмиев Э.Э.

Клиника «Янги Хаёт», Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Рак прямой кишки (РПК) и анального канала встречается редко в общей структуре злокачественных новообразований (ЗН), составляя 4% среди всех ЗН и 1,5% среди ЗН желудочно-кишечного тракта. Несмотря на это за последние десятилетия заболеваемость

данной патологией увеличивается во всем мире, по всей видимости это связано с современными достижениями знаний в области патофизиологии этого заболевания и использования соответствующих эффективных программ лечения. Особое место также занимает внедрение скрининговых программ по колоректальному раку (КРР), который способствует ранней диагностике и проведению первичной профилактики заболевания. Актуальность проблемы обуславливают выявления факторов риска развития ЗН прямой кишки и анального канала: ВПЧ, ВИЧ-инфекция, хроническая иммуносупрессия, беспорядочный сексуальный образ жизни, генетическая предрасположенность, болезнь Крона.

**Цель.** Онкоэпидемиологический анализ ситуации заболеваемости РПК и анального канала в мире и в Республике Узбекистан (РУз).

**Материалы и методы.** Данные Globocan по заболеваемости в мире, оценка заболеваемости в РУз с вычислением основных показателей по данным статистической отчетности о ЗН – форма 7-SSV МЗ РУз.

**Результаты.** В странах Евросоюза заболеваемость составляет 39,5 и более, но имеются существенные территориальные различия – максимально 80 случаев на 100 тыс. населения в Словении, минимально – 26 случаев в Греции; в США высокий уровень заболеваемости у афроамериканцев – 56,9, эмигрантов Азиатско-Тихоокеанского региона – 38,5, самая низкая у индейцев – 32,1; в Китае и Африке отмечается наименьшая заболеваемость по миру – 16,9 и 10,0 случаев, соответственно, при этом в Африке это связано с низким уровнем продолжительности жизни. За последние десятилетия отмечается 2:58 кратное увеличение заболеваемости в Азиатско-Тихоокеанском регионе – Китай, Южная Корея, Япония и Сингапур, показатели которых достигают значений как в западных странах. В РУз в динамике (2012-2017гг.) выявлено 431 случаев РПК; средний возраст –  $58,3 \pm 0,35$  с темпом прироста  $Tpr = +1,1\%$ ; наиболее высокая заболеваемость в возрасте 65 лет и старше 16,02,  $Tpr = +16,8\%$ ; грубый показатель в динамике составил  $2,330/0000 \pm 0,04$  с  $Tpr = +3,4\%$ , а стандартизованный  $3,20/0000 \pm 0,05$  с  $Tpr = +3,0\%$ .

**Выводы.** Имеется тенденция к увеличению заболеваемости, это требует улучшения эпидемиологических исследований, для своевременного выявления с оптимизацией и организацией новых скрининговых методов выявления РПК с внедрением новых технологий.

---

## Значение степени экспрессии онкомаркера Ki-67 в прогнозировании эффективности лечения рака толстой кишки

Нишанов Д.А., Мадалиев А.А., Хамидов С.Ю., Каримов А.Р., Умаров М.Х.  
Республиканский специализированный Научно-практический Медицинский Центр  
Онкологии и Радиологии, Ташкент, Узбекистан

**Цель.** Изучение онкомаркера Ki-67 в гистологических препаратах РТК для индивидуальной оценки пролиферативного потенциала опухоли и определения тактики хирургического лечения.

**Материалы и методы.** В нашей работе был проведен анализ клинических данных 59 больных РТК с стадией Т3-4N0-1M0 которые находились на лечение в отделении абдоминальной хирургии РСНПМЦОиР МЗ РУз в период с 2014 по 2019 гг.

Иммуногистохимические исследования (ИГХ) проводили с использованием системы визуализации Super Sensitive Polymer-HRP IHC Detection Sysytem/DAB (BioGenex) в соответствии

с прилагаемой инструкцией. Изучали экспрессию Ki-67, интенсивность окрашивания при ИГХ реакции оценивали полуколичественным методом.

**Результаты.** При изучении протеина Ki-67 и митотического индекса было показано достоверное увеличение доли делящихся клеток в очагах умеренной и тяжелой дисплазии по сравнению с неизменной слизистой оболочкой. Со снижением степени дифференцировки в аденокарциномах достоверно увеличивалась доля пролиферирующих клеток. Высокий уровень экспрессии Ki-67 встречался в 88,4% случаев у больных, у которых в последующие 3 года развились рецидивы заболевания, в то же время, снижение уровня данного онкомаркера отмечалось в 28,5% случаев у больных без развития рецидивов. При анализе уровня экспрессии Ki-67 в клетках опухолей в группах с поражением и без поражения лимфатических узлов, достоверной связи не обнаружено ( $p=0,95$ ). При анализе ИП при различной глубине прорастания ( $p=0,46$ ) достоверных отличий также не выявлено. Однако высокая экспрессия маркера встречалась в опухолях только с глубиной прорастания pT3-pT4.

**Вывод.** Анализ прогностической значимости содержания онкомаркера Ki-67 в опухолях прямой кишки позволил выявить, что высокий иммуногистохимический уровень экспрессии данного белка являлся неблагоприятным прогностическим признаком, достоверно ухудшающим показатели общей 5-летней выживаемости больных РТК ( $p=0,043$ ).

---

## Прогнозирование риска рецидивирования у больных раком толстой кишки с помощью онкомаркера p-53

Нишанов Д.А., Мадалиев А.А., Хамидов С.Ю., Каримов А.Р., Умаров М.Х.  
Республиканский специализированный Научно-практический Медицинский Центр Онкологии и Радиологии, Ташкент, Узбекистан

**Цель.** Изучение онкомаркера p-53 в гистологических препаратах РТК для индивидуальной оценки пролиферативного потенциала опухоли и определения тактики хирургического лечения.

**Материалы и методы.** В нашей работе был проведен анализ клинических данных 59 больных РТК с стадией T3-4N0-1M0 которым находились на лечение в отделении абдоминальной онкохирургии РСНПМЦОиР МЗ РУз в период с 2014 по 2019 гг.

Имуногистохимическое исследование (ИГХ) проводили с использованием системы визуализации Super Sensitive Polymer-HRP IHC Detection System/DAB (BioGenex) в соответствии с прилагаемой инструкцией. Изучена экспрессия p53, интенсивность окрашивания при ИГХ реакции оценивали полуколичественным методом.

**Результаты.** Таким образом исследования положительная реакция на онкомаркер p53 наблюдалась в основном при дифференцировке G3. При этом у больных РТК, у которых в последующие 3 года наблюдения выявлялся рецидив заболевания, уровень экспрессии p53 был максимально высоким. Согласно проведенным исследованиям, белок p53 накапливается в ядрах раковых клеток примерно в половине случаев исследованных первичных аденокарцином прямой кишки (45,3%), а также их метастазов в лимфатических узлах (51,4%) и местных рецидивов (48,6%).

Высокий уровень экспрессии p53 встречался в 73,0% случаев у больных, у которых в последующие 3 года развились рецидивы заболевания, в то же время, повышение уровня данного онкомаркера отмечалось в 21,4% случаев у больных без развития рецидивов. Отмечается тенденция к увеличению содержания белка p53 в случаях РТК с большой глубиной инвазии в кишечную стенку, а также при прорастании опухоли в соседние органы и ткани.

**Вывод.** Аккумуляция p53 в ядрах опухолевых клеток (>10%) ассоциировалась не только с признаками местной и отдаленной распространенности опухоли, но и с ухудшением показателей общей ( $p=0,023$ ) и безрецидивной ( $p=0,034$ ) выживаемости больных РТК.

---

## Экспрессия гена BIRC5 в циркулирующих опухолевых клетках при заболеваниях толстой кишки

Орехва А.В.<sup>2</sup>, Шляхтунов Е.А.<sup>1</sup>, Семенов Е.А.<sup>1</sup>, Шаппо Г.М.<sup>1</sup>, Ерушевич А.В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> УО «Витебский государственный медицинский университет», Витебск, Беларусь

<sup>2</sup> УЗ «Витебский областной клинический онкологический диспансер», Витебск, Беларусь

**Введение.** Колоректальный рак является основной причиной смерти от желудочно-кишечных злокачественных новообразований во всем мире, а смертность неизменно связана с метастазированием.

Развитие метастазов в значительной степени опосредовано циркулирующими опухолевыми клетками (ЦОК), которые выделяется первичной опухолью и распространяясь гематогенно, являются причиной отдаленных метастазов. В современных системах обнаружения ЦОК, включая CellSearch, в основном используется иммуномагнитный метод изоляции ЦОК, при котором не все ЦОК могут быть обнаружены.

Особую значимость играет обратнo-транскрипторная RT-PCR, которая обеспечивает лучшую чувствительность в сравнении с иммуномагнитным обогащением.

**Цель.** Изучить экспрессию сурвивина BIRC5 у пациентов с заболеваниями толстой кишки.

**Материал и методы.** Было обследовано 51 пациент, из которых у 5 было предопухоловое заболевание, у 46 первичный рак. Все пациенты проходили лечение в Витебском областном клиническом онкологическом центре в течение 2019 г.

**Результаты.** Из 51 пациента женщин было 27 (53%), мужчин 24 (47%). У 24 (47%) пациентов опухоль локализовалась в ободочной кишке, у 4 (7,9%) в ректосигмоидном соединении, у 23 (45,1%) в прямой кишке.

I стадия заболевания была 11 пациентов (24%), II стадия у 16 (34,7%), III стадия у 14 (32,6%), IV стадия у 4 (8,7%).

При предопухоловых заболеваниях РЭА был менее 3 нг/мл в 5 случаях (100%), при злокачественных новообразованиях менее 3 нг/мл был у 25 пациентов (55,6%), у 20 был выше нормы (44,4%).

СА 19-9 при доброкачественных новообразованиях был менее 35 Е/мл в 5 случаях (100%). У 36 пациентов (86,7) страдающих раком толстой кишки СА 19-9 был ниже 35 Е/мл, в 7 случаях был выше нормы (16,3).

Положительная экспрессия сурвивина BIRC5 до операции была у 33 пациентов (71,7%) с верифицированным колоректальным раком.

Было установлено, что уровень нормализованной экспрессии таргетного гена сурвивина BIRC5 коррелировал с размером первичной опухоли, не выявлено значимых корреляций со стадией опухолевого процесса, TNM, LVSI и слизееобразованием.

**Выводы.** 1. Исследование ЦОК клеток в периферической крови у больных с колоректальным раком имеет высокий диагностический потенциал для определения прогрессирования опухолевого процесса. 2. Определение экспрессии антиапоптотического белка сурвивина в ЦОК является надежным молекулярно-генетическим маркером агрессивного опухолевого фенотипа.



## Комбинированное лечение больных местно-распространенным раком прямой кишки с использованием пролонгированной химиолучевой терапии и консолидирующей химиотерапии.

Орехов И.А. - МРНЦ им. А.Ф.Цыба - филиал «НМИЦ» Радиологии  
Невольских А.А.<sup>1</sup>, Ерыгин Д.В.<sup>2</sup>, Петров Л.О.<sup>1</sup>, Березовская Т.П.<sup>1</sup>, Титова Л.Н.<sup>1</sup>, Михалева Ю.Ю.<sup>1</sup>,  
Рухадзе Г.О.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> МРНЦ им. А.Ф. Цыба – филиал «НМИЦ Радиологии», Обнинск, Россия

<sup>2</sup> ГКОБ №1 г. Москва, Россия

**Введение.** В настоящее время актуальным является разработка новых режимов комбинированного лечения прогностически неблагоприятного рака прямой кишки с включением в схему лечения неoadъювантной химиотерапии.

**Цель.** Изучить непосредственные результаты пролонгированной химиолучевой терапии СОД 50 Гр с 4 циклами консолидирующей химиотерапией в режиме FOLFOX6 у больных местно-распространенным и прогностически неблагоприятным раком прямой кишки.

**Материалы и методы.** В исследование включено 60 больных местно-распространенным раком средне- (Т3-4/Н1-2) и ниже-ампулярного (Т2-4/Н0-2) отделов прямой кишки. Всем больным проводили пролонгированную химиолучевую терапию (50 Гр по 2 Гр ежедневно; капецитабин 1650 мг/м<sup>2</sup> в дни лучевой терапии) с последующим проведением 4 циклов консолидирующей химиотерапии в режиме FOLFOX6 и оценкой клинической регрессии опухоли по совокупности данных МРТ (шкала tumor regression grade (TRG)), пальцевого исследования и эндоскопической картины. Полным или почти полным клиническим ответом опухоли считали регрессию опухоли по данным МРТ (TRG 1-2) с наличием минимально определяемой остаточной опухоли в виде постлучевого рубца с максимальным размером не более 3 см. При наличии остаточной опухоли по данным эндоскопии и МРТ (TRG3-5), больным проводили хирургическое лечение.

**Результаты.** У всех 60 больных курс лучевой терапии был завершен в полном объеме. У 2 пациентов выявлено прогрессирование после химиолучевой терапии. Завершенность неoadъювантного этапа лечения - 90%. У 5(8%) пациентов наблюдалась гематологическая токсичность 3 степени. В группу активного динамического наблюдения включены 12 (20%) пациентов с полной или почти полной клинической регрессией опухоли (срок наблюдения без прогрессирования 3-28 (медиана 14) месяцев). Хирургическое лечение в объеме тотальной мезоректумэктомии (ТМЭ) проведено 45 больным. Двоим (4%) больным с почти полной клинической регрессией опухоли выполнены трансанальные эндомикрхирургические операции. При гистологическом исследовании удаленного препарата полный патоморфологический ответ зарегистрирован у 9 (20%) больных.

**Выводы.** Метод комбинированного лечения с использованием пролонгированной лучевой терапии в СОД 50 Гр с капецитабином и последующей консолидирующей химиотерапии в режиме FOLFOX6 удовлетворительно переносится пациентами, сопровождается умеренным количеством токсических и лучевых реакций. Полный морфологический ответ достигнут у 20% больных местно-распространенным раком прямой кишки.

## Экстрамуральная сосудистая инвазия как фактор отдаленного метастазирования у больных местнораспространенным раком прямой кишки

Полыновский А.В.<sup>1</sup>, Мамедли З.З.<sup>1</sup>, Кузьмичев Д.В.<sup>1</sup>, Сураева Ю.Э.<sup>2</sup>, Мадьяров Ж.М.<sup>1</sup>, Анискин А.А.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина», Москва, Россия

<sup>2</sup> ОРЦ ПЭТ Технологии, Подольск, Россия

**Введение.** Наличие экстрамуральной сосудистой инвазии (EMVI) является фактором неблагоприятного прогноза заболевания при раке толстой кишки. Имеются данные, что наличие EMVI является достоверным фактором риска развития гематогенных метастазов. По данным литературы МРТ обладает высоким диагностическим уровнем в определении EMVI. В связи с этим, проведен анализ клинического материала отделения проктологии ФГБУ «НМИЦ им. Н.Н. Блохина», по изучению EMVI, как фактора прогноза больных раком прямой кишки (РПК), а также оценена практическая значимость МРТ в определении EMVI.

**Цель.** Провести собственную оценку EMVI как фактора риска отдаленного метастазирования при РПК. Изучить диагностическую ценность МРТ в определении EMVI.

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ когортной группы проспективно набранных 230 больных РПК со стадией опухолевого процесса mT3(CRM+)/T4N0-2M0. На I этапе лечения всем больным проведена химиолучевая терапия по пролонгированной программе на фоне капецитабина, в комбинации с ПХТ по схеме CapOx в режиме индукции и/или консолидации. II этапом выполнялось радикальное оперативное вмешательство.

**Результаты.** Для оценки диагностической ценности МРТ в определении EMVI, мы сравнили данные первичной МРТ до лечения и заключения патоморфологии после выполненного хирургического вмешательства. Чувствительность составила 77%, специфичность – 87,5%, точность – 82%. Мы сравнили данные МРТ после проведенного комбинированного лечения с патоморфологическими заключениями: чувствительность 87,5%, специфичность 73,3%, точность 80,4%. При первичной МРТ EMVI(+) выявлено у 157 человек, EMVI(-) – 73. Различий влияния EMVI(+) на развитие местных рецидивов (6 больных – 3,82%) в сравнении с группой EMVI(-) (1 больной – 1,37%) не было ( $p>0,05$ ). В группе EMVI(+) гематогенное метастазирование было у 43 больных (27,4%), в группе EMVI(-) у 2 (2,74%) ( $p<0,05$ ). При оценке влияния глубины инвазии опухоли (индекс T), получено достоверное увеличение частоты EMVI(+) в группе больных с T4 по сравнению с T3 ( $p<0,05$ ). Частота выявления EMVI при III стадии болезни составила 81,4%, при II стадии – 55,7% ( $p<0,05$ ). 3-х летняя безрецидивная выживаемость больных с EMVI(+) составила 64%, при EMVI(-) – 93% ( $p<0,001$ ).

**Выводы.** EMVI(+) может рассматриваться как независимый неблагоприятный фактор прогноза, что необходимо при планировании предоперационного лечения и адъювантной ХТ. Метод МРТ может рассматриваться как высокочувствительный в оценке EMVI.

---

## Оценка предрасположенности к гепатотоксичности полихимиотерапии при колоректальном раке на основе определения сывороточных маркеров фиброза печени

Прохорова В.И., Красный С.А., Цырусъ Т.П., Державец Л.А., Готько О.В., Мавричева Н.А., Грицкова О.А.  
РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** Вероятность возникновения гепатотоксических осложнений полихимиотерапии (ПХТ) является одной из главных причин необходимости снижения доз химиопрепаратов и отсроченных циклов химиотерапии. Как известно, оба этих фактора ухудшают результаты лечения. В этой связи проводится активный поиск лабораторных критериев, которые могут оказать помощь в оценке предрасположенности к гепатотоксичности ПХТ на дотерапевтическом этапе. Особый интерес в этом плане представляют маркеры фиброза, присутствующие в сыворотке или плазме крови, благодаря возможности стандартизации и автоматизации их определения.

**Цель.** Оценка гепатотоксичности схем ПХТ при метастатическом колоректальном раке (МКРР).

**Материалы и методы.** Определено содержание прямых маркеров фиброза печени: гиалуриновой кислоты (НА), аминотерминального фрагмента проколлагена III (P3NP), матричной металлопротеиназы-9 (MMP-9), тканевого ингибитора металлопротеиназ-1 (TIMP-1); показателей билиарного поражения печени; маркеров нарушения функции клеток печени; показателей коагулограммы в крови 44 пациентов с МКРР до начала ПХТ по схеме FOLFOX и FOLFIRI. Для всех исследованных показателей у пациентов с МКРР построены ROC кривые и рассчитана площадь под ними (AUC).

**Результаты.** Наиболее информативными показателями с максимальным значением AUC были исходные уровни P3NP, TIMP-1, НА, TIMP-1/MMP-9, альбумина и показателей гемостазиограммы (АЧТВ и МНО). Факторами, минимально коррелирующими между собой, и максимально с высокой вероятностью гепатотоксичности явились показатели прямого маркера фиброгенеза – P3NP и МНО. По полученным данным создана регрессионная модель и на ее основе – метод оценки гепатотоксичности ПХТ при МКРР у пациентов с низким и высоким риском гепатотоксичности ПХТ по следующей формуле:

$$Z = [(2,71)^{-14,374 + 0,203 \times P3NP + 10,320 \times MHO}] / (1 + [(2,71)^{-14,374 + 0,203 \times P3NP + 10,320 \times MHO}]),$$

где Z – показатель регрессионной функции, пограничное значение которой составляет 0,53.

Эффективность разработанного метода проверена на экзаменационной выборке у 29 пациентов с МКРР. Установлено, что использование созданного метода на этапе проведения ПХТ позволяет прогнозировать гепатотоксичность ПХТ с эффективностью 78,7%, чувствительность – 76,3%, специфичность – 81,2%.

**Выводы.** Возможность выявления пациентов с высокой и низкой вероятностью развития гепатотоксичности ПХТ при МКРР до лечения позволит индивидуально подходить к тактике лечения и мониторинга, вносить изменения в курс лечения прежде, чем повреждение печени примет необратимый характер.

## Результаты хирургического лечения больных с раком нижнеампулярного отдела прямой кишки

Сангинов Д.Р.<sup>1</sup>, Мафтунаи М.<sup>2</sup>, Зоиров Р.А.<sup>2</sup>, Расулов С.Т.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Таджикский Государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино, Душанбе, Таджикистан

<sup>2</sup> ГУ «Республиканский онкологический научный центр» Республики Таджикистан, Душанбе, Таджикистан

**Введение.** Проблема хирургического лечения больных раком нижнеампулярного отдела прямой кишки продолжает оставаться одной из наиболее дискуссионных в хирургии колоректального рака и в онкологии в целом.

**Цель.** Изучение результатов хирургического лечения больных раком нижнеампулярного отдела прямой кишки с колоанальным анастомозом.

**Материал и методы.** Проанализированы медицинские документации 10 больных, получивших специализированное лечение в условиях уропроктологического отделения РОНЦ за период 2017-2018 гг. с раком нижнеампулярного отдела прямой кишки. Мужчин было 8, женщин – 2. Возраст больных варьировал от 28 до 66 лет. Давность заболевания составила до 1 года - 6, до 2 лет – 4. У всех больных отмечались боли в промежности и наличие кала с прожилками крови, 8 больных отмечали потерю веса. С целью уточнения диагноза больным были проведены УЗИ органов брюшной полости, КТ брюшной полости и малого таза, колоноскопия с биопсией, общелабораторные методы исследования. Диагноз верифицирован у всех больных до операции: аденокарцинома G2 у всех. Установлена IIA- IIB стадия у 9 больных, IV стадия у одного больного, который получил неоадъювантную химиолучевую терапию. Всем больным в плановом порядке была проведена брюшно-анальная резекция прямой кишки, включая тотальную мезоректумэктомию с низведением толстой кишки и формированием колоанального анастомоза ручным методом с использованием анального ретрактора типа Lone Star retractor system.

**Результаты.** При изучении непосредственных результатов лечения у двух больных на 7-8 сутки диагностирована несостоятельность анастомоза, с развитием наружных кишечных свищей, у одного из них из-за большого размера дефекта была проведена повторная операция с наложением двустольной колостомы, у второй больной осложнение ликвидировано консервативным методом. Оценку функциональных результатов проводили с помощью опросника Fisi. Установлено, что после операции резервуарная функция находится в пределах нормы, функциональность сфинктера сохранена. Средняя продолжительность послеоперационного койко-дней составила 7 дней, что соответствует данным литературы. Наблюдение в течение 1 года не выявило наличия отдаленных метастазов и рецидива заболевания.

**Выводы.** Хирургическое вмешательство-брюшно-анальная резекция прямой кишки с наложением колоанального анастомоза и тотальной мезоректумэктомии при раке нижнеампулярного отдела прямой кишки является методом выбора.

## Промежуточные результаты RICON trial

Седаков И.Е., Башеев В.Х., Мутык М.Г., Хомутов Е.В., Балабан В.В.  
Республиканский онкологический центр им. Г.В. Бондаря, Донецк, Украина

**Введение.** На сегодняшний день нет законченных рандомизированных исследований, которые сравнивают объем лимфодиссекции D2 и D3 при злокачественных опухолях правой половины толстой кишки. В связи с чем не выработана единая тактика хирургического лечения рака данной локализации.

**Цель.** Оценить промежуточные результаты лечения больных раком правых отделов ободочной кишки, подвергшихся гемиколонэктомии справа с D3 лимфодиссекцией в сравнении с D2 лимфодиссекцией в рамках рандомизированного исследования RICON.

**Материалы и методы.** Проанализированы промежуточные результаты использования гемиколонэктомии справа с D3 лимфодиссекцией в сравнении с D2 лимфодиссекцией при злокачественных опухолях правых отделов ободочной кишки у 86 пациентов в рамках рандомизированного исследования RICON.

**Результаты.** По объёму лимфодиссекции пациенты распределились следующим образом: D2 лимфодиссекция – 46 пациентов, D3 лимфодиссекция – 40 пациентов. По полу в группе пациентов D2: мужской – 23 (50%), женский – 23 (50%). В группе пациентов D3: мужской – 17 (42%), женский – 23 (58%). Средний возраст составил 63 и 69 лет соответственно в группах D2 и D3. Локализация опухоли в группе D2: слепая – 22 (48%), восходящая – 15 (33%), печеночный изгиб – 8 (17%), поперечно-ободочная – 1 (2%). В группе D3: слепая 19 (47%), восходящая – 12 (30%), печеночный изгиб – 8 (20%), поперечно-ободочная – 1 (3%). По степеням осложнений согласно классификации Clavien-Dindo в группе D2: I – 12, II – 3, III – 2, IV-V – 0. В группе D3: I – 9, II – 4, III – 1, IV-V – 0. Средняя продолжительность операции составила 103 и 220 минут соответственно в группах D2 и D3. По стадиям распределение произошло следующим образом: D2 группа I – 3 (6%), II – 27 (59%), III – 16 (35%), IV – 0. D3 группа I – 2 (5%), II – 16 (40%), III – 20 (50%), IV – 2 (5%). Среднее число исследованных лимфоузлов (л/у) D2 – 21, D3 – 37. Среднее число пораженных л/у D2 – 5, D3 – 10. Найдены пораженные апикальные л/у – 3 (7,5%).

**Выводы.** D3 лимфодиссекция безопасная процедура. Дальнейшее проведение исследования RICON целесообразно для определения общей выживаемости при D2 и D3 лимфодиссекции.

---

## Лапароскопически ассистированная операция дюамеля и тотальная мезоректумэктомия при раке среднеампулярного отдела прямой кишки

Седаков И.Е., Совпель О.В., Мате В.В., Мутык М.Г., Балабан В.В.  
Республиканский онкологический центр им. Г.В. Бондаря, Донецк, Украина

**Введение.** Современной тенденцией развития онкохирургии является уменьшение инвазивности и травматичности оперативных вмешательств, частоты местных рецидивов опухоли, повышение надежности формирования кишечных анастомозов.

**Цель.** Поиск надежных способов создания колоректальных анастомозов, лишенных недостатков за счёт значительно упрощенной и доступной методики операции.

**Материалы и методы.** В исследуемую группу включены 29 пациентов, возраст от 32 до 83 лет с диагнозом рак среднеампулярного отдела прямой кишки. Женщин – 18 (62.1%), мужчин – 11 (37.9%), которым выполнена лапароскопическая операция Дюамеля и тотальная мезоректумэктомия (Патент Украины № 106742). Больным выполнялась лапароскопическая ретроградная диссекция до тазового дна. Производилось острое выделение боковых поверхностей мезоректума с сохранением нижних гипогастральных, сакральных нервов. Прямая кишка пересекалась степлером на уровне нижеампулярного отдела. Трансплантат сигмовидной кишки низводился в подслизистый канал позади прямой кишки, с последующим формированием колоректального анастомоза, как второго этапа операции через 14 дней. Продолжительность операции составила  $210 \pm 27$  мин. Кровопотеря  $80 \pm 30$  мл. Изучалось качество жизни и оценивался уровень анальной континенции по шкале Векснера на 3, 6, 12 месяцев после операции.

**Результаты.** Лапароскопическая тотальная мезоректумэктомия позволяет прецизионно, адекватно выполнить радикальную лимфодиссекцию. Выделение прямой кишки между висцеральной и париетальной фасциями происходит в бессосудистом слое, что позволяет снизить объем интраоперационной кровопотери. В одном случае (3.4%) на 8 сутки был диагностирован некроз низведенной кишки, терапия ограничилась консервативными мероприятиями. Функциональные результаты составили по Шкале Векснера на 3 месяца – 4 балла, на 6 месяцев – 3 балла, на 12 месяцев – 1 балл.

**Выводы.** Радикальность лапароскопической лимфодиссекции не уступает классической лапаротомной. Работа в бессосудистом слое снижает объем интраоперационной кровопотери. Колоректальный анастомоз по Дюамелю позволяет снизить частоту несостоятельности, улучшить функциональные и отдаленные результаты лечения. Избавляет пациента от функционирующей протективной стомы.

---

## Первично-восстановительная хирургия у больных раком верхнеампулярного и ректосигмоидного отделов прямой кишки

Седаков И.Е., Бондаренко Н.В, Рублевский И.В, Осипенков А.Р, Мутык М.Г., Ковальчук А.И.  
Республиканский онкологический центр им. Г.В. Бондаря, Донецк, Украина

**Введение.** Рак прямой кишки занимает одно из ведущих мест в структуре онкологической заболеваемости ряда стран и имеет тенденцию к повышению. В настоящее время для лечения большинства пациентов с раком прямой кишки (ПК) используют комбинированное и комплексное лечение, основным компонентом которого по-прежнему является хирургическое вмешательство. Следует отметить, что применение превентивных колостом при выполнении первично-восстановительных операций или выполнение двухэтапных операций является стандартом при хирургическом лечении рака ПК.

**Цель.** Повысить эффективность лечения больных раком верхнеампулярного и ректосигмоидного отделов прямой (ВРО ПК) кишки путем выполнения первично-восстановительных и реконструктивно-восстановительных операций.

**Материалы и методы.** Материалом для исследования послужили данные о 1652 больных раком ВРО ПК, оперированных в Республиканском онкологическом центре за период с 1986 по 2005 годы. Из них 799 (48,4%) мужчины и 853 (51,6%) женщины. Средний возраст больных

в нашем исследовании составил  $61,5 \pm 9,8$  года. По стадиям заболевания пациенты распределились следующим образом: Iст – 6,7%; IIст – 43,4%; III ст – 36,8%; IVст – 13,1%.

**Результаты.** Резектабельность у больных раком ВРО ПК составила 84,0%.

Из 1387 больных, перенесших хирургические вмешательства в радикальном объеме, ПВО были выполнены у 1328 (95,7%)

Применение разработанного инвагинационного анастомоза позволило свести к минимуму частоту несостоятельности швов анастомоза – 1,8%, что гораздо ниже чем представлено в литературных данных.

Из 1652 больных раком ВРО ПК удалось получить сведения о судьбе 1416 (85,7%) пациентов, в том числе о больных, подвергнутых хирургическим вмешательствам в радикальном объеме – в 1224 (88,2%) случаях. Общая пятилетняя выживаемость составила – 61,5%, десятилетняя – 51,7%, пятнадцатилетняя – 44,9%

**Выводы.** Высокая эффективность и надежность разработанных способов операций, а также разработанная тактика лечения больных раком ВРО ПК, позволила отказаться от применения превентивных колостом при выполнении первично-восстановительных операций и минимизировать число двухэтапных операций, путем достижения минимальной вероятности несостоятельности швов анастомоза, что позволило улучшить качество жизни и здоровья этих пациентов.

---

## Изучение взаимосвязи мутаций генов KRAS, NRAS и BRAF у больных колоректальным раком (КРР) в зависимости от пола, возраста, расы и локализации первичной опухоли в толстой кишке в популяции Республики Казахстан

Смагулова К.К., Кайдарова Д.Р., Оразгалиева М.Г., Курманкулова А.Ж., Уколова Е.А., Туркпенова И.Т.

АО «Казахский НИИ онкологии и радиологии», Алматы, Казахстан

**Введение.** В 2018 году в РК зарегистрировано 3218 больных КРР, умерло 1476. В структуре смертности рак прямой кишки и рак ободочной кишки заняли 6 и 5 ранговые места. В последнее время в разных странах проводятся исследования частоты мутации гена KRAS и анализ ее корреляции с клиническим течением КРР. Интерференция пола, возраста, расы и локализации первичной опухоли на статус генов KRAS, NRAS и BRAF при КРР остается предметом для дискуссий.

**Цель.** Изучение мутации KRAS, NRAS и BRAF в опухоли и активности экспрессии генов в зависимости от пола, возраста, расы и локализации первичной опухоли в кишке у больных с КРР в РК.

**Материалы и методы.** Материалом для исследования служили парафиновые блоки первичной опухоли больных с КРР (n=332). С использованием геномной ДНК, методом ПЦР в реальном времени определены наиболее часто встречающиеся мутации: ген KRAS (экзон 2, 3, 4), ген NRAS (в кодонах 12,13, 61,146), V600E гена BRAF.

**Результаты.** Впервые определена встречаемость мутаций генов KRAS и NRAS (42,5% и 2,4%), которая эквивалентна международной (~40%), а 183(55,1%) пациентов имели дикий тип. Мутация гена BRAF встречалась в 9,3% случаев, и все из них имели не мутированный статус RAS. Частота мутаций среди женщин и мужчин одинакова и чаще наблюдалась в кодоне G12D.

Анализ по изучению зависимости типа мутаций от пола не показал значимых отличий, однако отмечена тенденция к увеличению частоты мутаций у женщин. Для пары «женщин-KRAS мутации» значение коэффициента корреляции  $gr=0,04$ ,  $r=0,06$ . Анализ взаимосвязи мутаций от расы выявил преобладание дикого типа у азиатской группы – 94(51,4%), у европейцев чаще выявлялась мутация гена KRAS – 81(54,4%) пациент. При изучении встречаемости мутаций в двух возрастных группах (1 группа - от 25 до 59, 2 – от 60 до 89 лет), установлено, у пациентов 2 группы чаще наблюдался мутированный тип генов RAS, в 1 группе достоверно чаще - дикий тип. При исследовании, мутации генов встречаются чаще при первичной локализации опухоли в правых отделах по сравнению с левой ( $p=0,001$ ). Прослеживается тенденция к увеличению числа мутации генов с возрастанием частоты поражения дистальных отделов толстой кишки и особенно прямой.

**Заключение.** полученные результаты нацеливают на необходимость продолжения исследований, посвященных всестороннему изучению и выявлению молекулярно-генетических характеристик КРР. При более углубленном анализе взаимосвязи мутаций, можно достичь улучшенных результатов терапии, и повысить перспективы на длительную выживаемость.

---

## Результаты применения метрономной химиотерапии у пациентов с диссеминированным колоректальным раком

Стрельцова О.В.<sup>1</sup>, Прохоров А.В.<sup>2</sup>, Портянко А.С.<sup>3</sup>, Субоч Е.И.<sup>3</sup>, Батура К.Н.<sup>3</sup>, Баранов Е.В.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> УЗ «Минский городской клинический онкологический диспансер», Минск, Беларусь

<sup>2</sup> УО «Белорусский Государственный медицинский университет», Минск, Беларусь

<sup>3</sup> ГУ «Республиканский научно-практический центр им. Н.Н. Александрова», Минск, Беларусь

**Ведение.** Колоректальный рак в настоящий момент является одной из основных причин смерти от онкологических заболеваний как в Республике Беларусь, так и во всем мире. Лекарственный метод играет основную роль в лечении пациентов с метастатическим колоректальным раком (мКРР).

**Цель.** Изучить эффективность метрономной поддерживающей химиотерапии у пациентов с мКРР, а также определить влияние клинико-лабораторных и молекулярно-генетических факторов на чувствительность к данному методу лечения.

**Материалы и методы.** Пациенты основной группы исследования ( $n=60$ ) получали метрономную поддерживающую химиотерапию после завершения индукционного лечения по схемам FOLFOX илиXELOX с 2016 по 2019 гг. Режим метрономной химиотерапии включал комбинацию капецитабина в дозе 500 мг 3 раза в сутки и циклофосфида 50 мг/сутки. Лечение проводилось до прогрессирования опухолевого процесса. Контрольную группу ( $n=70$ ) составили пациенты, проходившие лечение в УЗ «МГКОД» с 2011 по 2015 гг., которым после завершения химиотерапии первой линии проводилось только динамическое наблюдение. Безрегрессивная и общая выживаемость пациентов с мКРР была рассчитана по методу Каплан-Майера. Для определения экспрессии генов VEGFR1, VEGFR2, DPD, TP и TS в свежемороженой ткани метастазов КРР использовался метод ПЦР в режиме реального времени. С целью определения влияния молекулярно-генетических и клинико-лабораторных факторов на эффективность метрономной терапии выполнен регрессионный анализ пропорциональных рисков Кокса.

**Результаты.** Выживаемость без прогрессирования, рассчитанная от начала химиотерапии первой линии, составила 9,0 мес. и 7,4 мес. в основной и контрольной группах соответственно. Медиана общей выживаемости в группе метрономной химиотерапии составила



22,9 мес., что значительно превышает соответствующий показатель в группе контроля (14,7 мес). Повышенная экспрессия гена TP, уровни РЭА менее 10 нг/мл и СА 19-9 менее 70 нг/мл достоверно ассоциированы с менее высокой вероятностью неблагоприятного исхода ( $p=0,0015$  и  $p=0,005$  и  $0,006$  соответственно), а увеличение уровней экспрессии генов TS, DPD и VEGFR1 - с большей вероятностью прогрессирования ( $p=0,02$ ,  $p=0,02$  и  $p=0,03$  соответственно).

**Выводы.** Разработанный метод лечения позволяет повысить эффективность лечения пациентов с диссеминированным колоректальным раком. Факторами чувствительности к метрострономной химиотерапии являются: низкие уровни экспрессии генов TS, DPD и VEGFR1, высокий уровень экспрессии гена TP, низкие уровни РЭА и СА-19.

---

## Возможности применения индекса PROCOLE (prognostic colorectal leakage) для прогнозирования развития несостоятельности анастомоза после хирургического лечения пациентов с раком прямой кишки

Тажикова А.М., Макишев А.К.  
Нур-Султан, Казахстан

**Введение.** На данный момент в клинической практике врача хирурга в Казахстане не существует каких-либо критериев для прогнозирования развития несостоятельности анастомоза после резекции прямой кишки по поводу рака. На основании мета-анализа 2015 года S. A. Rojas-Machado и др. разработали прогностический индекс PROCOLE (prognostic colorectal leakage) развития несостоятельности колоректального анастомоза.

**Цель.** Оценка возможности применения индекса PROCOLE в практике хирурга путем ретроспективного анализа медицинских карт и расчета индекса.

**Материалы и методы.** Исследование является наблюдательным, продольным, ретроспективным, случай-контроль. Выборка состоит из 102 случаев случайно выбранных из популяции пациентов, перенесших операцию по поводу рака прямой кишки в хирургическом отделении №2 ГКП на ПХВ «Онкологического центра» г. Нур-Султан в промежуток времени между 1 января 2014 г. и 31 декабря 2018 г. Критериями включения были следующие: пациенты, перенесшие резекцию прямой кишки по поводу рака (плановое или экстренное). В группу случая включены пациенты, у которых развилась несостоятельность анастомоза (28), в то время как в группу контроля входили пациенты, у которых не было несостоятельности (84).

**Результаты.** Для подсчета индекса PROCOLE были учтаны следующие прогностические факторы: злоупотребление алкоголем и/или табаком, сахарный диабет, сердечно-сосудистые заболевания, респираторные заболевания, патология почек, патология печени, мужской пол, ожирение, классификация ASA выше или равна 3, применение стероидных препаратов, неоадьювантная терапия, предоперационный уровень гемоглобина в сыворотке крови  $<110$  г/л, предоперационный уровень лейкоцитов  $>12\ 000$ /мм<sup>3</sup>, предоперационный уровень альбумина  $<35$  г/л, экстренность операции, сочетанная операция одновременно, способ наложения анастомоза, переливание крови во время операции. Также учитывался уровень наложения анастомоза. В результате подсчета индекса для каждого клинического случая были получены следующие Результаты. истинно-положительные в 23 случаях, ложно-отрицательные в 5 случаях, ложно-положительные в 7 случаях, истинно-отрицательные в 67 случаях. Специфичность метода составила 90,54%, чувствительность 82,14%, прогностическая ценность отрицательного результата 93,06%.

**Выводы.** Результаты исследования показывают, что применения индекса PROCOLE в практике врача хирурга возможно для прогнозирования развития несостоятельности анастомоза в послеоперационном периоде.

---

## Предварительные результаты скрининга рака толстой кишки

Туманян Г.С., Гурина Л.И., Волков М.В., Гельцер Б.И., Кумейко В.В.  
Приморский краевой онкологический диспансер, Владивосток, Россия

**Ведение.** Рак толстой кишки (РКТ) относят к группе онкологических заболеваний, которые можно предупредить и выявить на ранней стадии. В Приморском крае в 2018 г. выявлено 520 новых случаев рака ободочной кишки (ИП – 27,2 на 100 тыс. населения) и 345 случаев рака прямой кишки (ИП – 18,0 на 100 тыс. населения). Процентное соотношение больных раком ободочной кишки в зависимости от стадии заболевания выглядит следующим образом: I стадия – 21,7%, II стадия – 28,3%, III стадия – 21,9%, IV стадия – 25,1%, раком прямой кишки, ректосигмоидного соединения и ануса: I стадия – 13,8%, II стадия – 29,5%, III стадия – 27,4%, IV стадия – 27,7%, что свидетельствует об актуальности проблемы своевременного скрининга РКТ.

**Цель.** Оценка результатов скрининга РКТ иммунохимическим методом (гемотест) в определенных возрастных группах населения, обследованных в рамках программы диспансеризации.

**Материалы и методы.** Материалом исследования явилась когорта населения мужчин и женщин в количестве 65 тысяч человек в возрасте от 49 до 73 лет, включенных в программу диспансеризации определённых групп взрослого населения с целью профилактического обследования. Скрининговое исследование скрытой крови в кале проводилось с помощью гемотеста. Исследование скрытой крови в кале (гемотест) является основой для скрининга и ранней диагностики РКТ. Главным отличием иммунохимического метода исследования крови в кале является высокая специфичность: используют антитела, реагирующие только с гемоглобином человека, что практически полностью исключает получение ложноположительных результатов.

**Результаты.** Для выполнения необходимого объема скрининговых исследований в Приморском крае с населением до 2 млн. человек организовано 6 централизованных скрининговых лабораторий. Две – во Владивостокском городском округе и четыре – в межрайонных медицинских центрах Приморского края. За 12 месяцев 2018 г. выполнено 39943 гемотеста, из которых в 2815 (7,0%) случаях тест был положительным. На второй этап обследования методом колоноскопии направлено 1097 пациентов (39,0%). По результатам наблюдений за 2019 г., прирост случаев рака прямой кишки составил 30,0%, рака ободочной – 21,4%. В связи с коротким периодом скрининга различий между долей I, II и III, IV стадиями не выявлено.

**Выводы.** По предварительным результатам скрининга рака толстой кишки иммунохимическим методом получено увеличение выявляемости рака данной локализации.

---

## Гендерные особенности колоректального рака в Республике Татарстан

Хасанов Р.Ш.<sup>1</sup>, Гатауллин И.Г.<sup>1</sup>, Шамсутдинова Я.Ф.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Казанская государственная медицинская академия – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, Татарстан

<sup>2</sup> ГАУЗ «РКОД МЗ РТ», Альметьевск, Татарстан

**Введение.** Предрасположенность к злокачественным новообразованиям в значительной степени определяется гендерными, возрастными и поведенческими характеристиками населения.

**Цель.** Установить гендерные особенности основных параметров опухолевого роста и выживаемости больных колоректальным раком (КРР) в Республике Татарстан.

**Материалы и методы.** В рамках исследования нами проанализированы данные о 654 пациентах с диагнозом КРР. В структуре пациентов с КРР удельный вес мужчин превышает (66 %) удельный вес женщин (34%). Как у мужчин, так и у женщин преобладали пациенты в возрастной категории от 51 до 69 лет. В 287 случаях (67,7%) у мужчин и в 138(62,8) у женщин глубина инвазии опухоли была в стадии Т3-Т4. Лимфатические узлы были поражены метастазами в 202 (46,5%) наблюдений у мужчин и в 107 (48,6%) у женщин. Отдаленные метастазы, преимущественно в печень, диагностированы у 100 (23%) мужчин и 43 (19,5%) женщин. Всем 654 пациентам был проведен генетический анализ на наличие мутации в гене K-ras на материале, полученном в результате оперативного вмешательства.

**Результаты.** При практически одинаковой пятилетней выживаемости мужчин и женщин (54,9% и 52,7%), этот показатель коррелировал с возрастом пациентов. В возрасте до 50 лет выживаемость женщин была на 22% выше, чем у мужчин. В возрасте 51-69 лет она одинакова для обоих полов, старше 70 лет у женщин она на 12% ниже, чем у мужчин. Наличие мутации гена K-ras в опухоли не влияет на 5-летнюю выживаемость у женщин, в то же время уменьшает ее у мужчин на 14%. По результатам оценки 5-летней выживаемости пациентов в зависимости от различных параметров опухолевого роста создана экспертная система на основе дерева решений для прогноза выживаемости пациентов более 5 лет отдельно для мужчин и женщин. Прогностически неблагоприятным следует считать у мужчин низкодифференцированные опухоли с любым Т и наличием регионарных метастазов, отсутствием отдаленных метастазов и мутацией гена K-ras: 5 лет не прожил ни один пациент. У женщин прогностически неблагоприятными являются опухоли любой дифференцировки Т3-4 N0 с наличием отдаленных метастазов - (5 лет прожили 6% пациентов) и низкодифференцированные опухоли Т4N0M0 – (5 лет прожили 8% пациентов).

**Заключение.** Исследования на основе гендерного подхода позволят установить фундаментальные различия между характеристиками опухолевого роста у мужчин и женщин для повышения качества прогнозирования и эффективность лечения у пациентов различного пола.

## Непосредственные результаты применения модифицированной методики химиолучевого лечения при местнораспространенном раке прямой кишки

Цурикова А.В., Мошуров И.П., Знаткова Н.А., Головков Д.А.  
БУЗ ВО ВОКОД, Воронеж, Россия

**Введение.** В соответствии со статистическими данными местнораспространенный рак прямой кишки выявляется в 70% впервые зарегистрированных случаев. На сегодняшний день результаты комбинированного лечения данной патологии остаются неутешительными.

**Цель.** Оценить результаты неоадьювантного химиолучевого лечения с использованием методики симультанного интегрированного буста с дополнением лечения последующими консолидирующими курсами химиотерапии.

**Материалы и методы.** С марта 2017 по февраль 2019 года проведено неоадьювантное химиолучевое лечение 40 пациентам с местнораспространенным раком прямой кишки. Лучевая терапия проведена методикой симультанного интегрированного буста с одновременным приемом Капецитабина 1650 мг/м<sup>2</sup> в дни лучевой терапии. Разовые дозы за 1 сеанс лучевой терапии – 2,1 Гр на опухоль (зону буста) и 1,9 Гр на зоны регионарного лимфооттока. После комплексной топометрии пациентам проводилось 25 сеансов объемно-модулированной лучевой терапии, суммарно доза на опухоль составляла 52,5 Гр, на зоны регионарного лимфооттока – 47,5 Гр, что изоэффективно 54 и 46 Гр при классическом фракционировании соответственно.

**Результаты.** 10 пациентов (25%) имели выраженный ответ после неоадьювантного лечения на контрольной МРТ(уMR) и отсутствием клеток опухоли по данным морфологического исследования, полученного при контрольной ректоскопии с биопсией, были приняты в группу дальнейшего наблюдения в соответствии с концепцией «watch and wait». Всем 10 пациентам в период ожидания были проведены по 2 курса ХТ: по схеме XELOX или Капецитабином в монорежиме 1–14 дни. Медиана наблюдения за данной группой пациентов составляет 4,9 мес. (2–12 мес.). У всех 10 пациентов за период наблюдения не выявлено данных за прогрессирующее опухолевое процесса в виде продолженного роста опухоли или отдаленного метастазирования, что подтверждено данными инструментальных исследований.

**Выводы.** Методика симультанного интегрированного буста, потенцированного приемом Капецитабина в сочетании с последующими консолидирующими курсами ХТ способствует увеличению эффективности неоадьювантного лечения, что позволяет у больных с полным клинико-морфологическим ответом воздержаться от хирургического лечения.

---

## Отдаленные результаты экстренных хирургических вмешательств у пациентов с осложненным раком левой половины ободочной кишки

Щаева С.Н.<sup>1</sup>, Соловьев В.И.<sup>1</sup>, Эфрон А.Г.<sup>2</sup>, Гордеева Е.В.<sup>1</sup>, Казанцева Е.А.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Минздрава РФ, Смоленск, Россия

<sup>2</sup> ОГБУЗ «Смоленский онкологический клинический диспансер», Смоленск, Россия

<sup>3</sup> ОГБУЗ «Городская клиническая больница №1», Смоленск, Россия

**Цель.** Изучить отдаленные результаты лечения больных, осложненным раком левой половины ободочной кишки, перенесших экстренные хирургические вмешательства.

**Материалы и методы.** В исследование были включены случаи рака левой половины ободочной кишки, осложненные obturационной непроходимостью и перфорацией опухоли за период с 2001 по 2017 г., перенесшие экстренные хирургические вмешательства в общехирургических стационарах г. Смоленска. Проанализирована 3-х и 5-ти летняя ОВ, БРВ методом Каплана-Мейера. Основные прогностические факторы, оказавшие влияние на отдаленные результаты оценены однофакторным, а в последующем многофакторным анализом Кокса.

**Результаты.** 445 пациентов соответствовали критериям включения: из них у 73 была перфорация и у 372 острая obturационная непроходимость. Средний возраст пациентов в группе с перфорацией опухоли 71 год, а в группе с obturационной непроходимостью 62 года. В обеих группах наиболее распространенной стадией заболевания была IIIВ стадия. По длительности пребывания в палате интенсивной терапии ( $p=0,129$ ), полу ( $p=0,44$ ), коморбидности ( $p=0,63$ ), 3-х летней ОВ статистически значимых различий между группами не выявлено ( $p=0,237$ ). Однако, наблюдались статистически значимые различия по возрасту (71 против 62 лет,  $p=0,038$ ), более высокий балл по шкале MODS (13 против 8,  $p=0,004$ ), по количеству исследованных лимфатических узлов ( $4\pm 1$  против  $8\pm 1$ ,  $p=0,009$ ), 3-х и 5-ти летней БРВ - более низкие показатели БРВ в группе с перфорацией опухоли ( $p=0,001$  и  $p<0,0001$ ), 5-ти летней ОВ- ниже показатели в группе с перфорацией при IIIВ ст. (28% и 45,5% соответственно  $p=0,002$ ). Из оперативных вмешательств у пациентов с перфорацией чаще выполнялись операции с удалением опухоли на первом этапе, при obturационной непроходимости – с удалением опухоли на втором этапе, на первом- формировали колостому (76,6% и 77,4%, соответственно). При наличии показаний пациентам в обеих группах проводилось адьювантное лечение. Основными прогностическими факторами, оказавшими влияние на БРВ были: вид ургентного осложнения-перфорация ОР 1,82 (95% ДИ: 1,67-1,98,  $p<0,0001$ ), количество исследованных лимфатических узлов (ОР 1,28 (95% ДИ: 1,13-1,45,  $p<0,0001$ )).

**Заключение.** При злокачественных опухолях левой половины ободочной кишки, осложненных перфорацией или obturационной непроходимостью, пациенты с перфорацией опухоли имели более низкие показатели 3-х и 5-ти летней БРВ и 5-ти летней ОВ по сравнению с больными, у которых опухоль осложнилась obturационной непроходимостью.

Конгресс по торакоабдоминальной  
онкологии им. М.З. Сигала:  
рак желудка



## Характеристика увеличенных лимфоузлов брыжейки тонкой кишки при раке желудка

Абдихакимов А.Н., Касымов А.А., Эргашев Ш.К.

Значимые успехи в диагностике и лечении онкологических больных показатели выживаемости пациентов раком желудка существенно не улучшились, где 5 летняя выживаемость не превышает 15-20%.

В Узбекистане РЖ составляет 6,6%, занимая 1-место среди мужчин и 2-е у женщин. На долю РЖ приходится 37,6% опухолей желудочно-кишечного тракта. Летальность в течение первого года с момента установления диагноза составляет 56-68%. Это связано с тем, что подавляющее большинство больных поступают в лечебные учреждения с местнораспространенными или генерализованными формами опухолевого процесса.

При лимфогенной распространенности опухоли и при метастазах в печени и по брюшине разработаны определенные подходы к хирургическому лечению, но при наличии увеличенных лимфоузлов в корне брыжейки тонкой кишки возникает вопрос при выборе объеме операции и оценке радикальности планируемого вмешательства.

**Материалы и методы.** В торакоабдоминальном отделении ТашООД с 2009г по 2019 г. у 86 больных оперированных по поводу рака желудка с подозрением на метастаз лимфатических узлах брыжейки тонкого кишечника была произведена биопсия лимфатических узлов с целью верификации. При анализе морфологических заключений из 86 пациентов у 25 (29,1%) верифицирован метастаз в брыжейку тонкого кишечника.

**Результаты.** При изучении результатов гистологического исследование биопсийного материала нами удалось, отметить некоторые закономерности. Наиболее часто встречался недифференцированный рак – у 14 больных (16,2%), умереннодифференцированный – 4 больных (4,6%), высокодифференцированный – 7 больных (8,1%). При этом у 59 больных (68,6%) метастазов не обнаружено

**Выводы.** 1) Полученные данные позволяют точно оценить лимфогенную распространенность опухолевого процесса и корректно установит её стадию; 2) Всего у четверти больных с увеличенными лимфатическими узлами корня брыжейки подтверждается метастатический характер лимфоузлов.

---

## Максимально дистально субтотальная резекция желудка

Абдихакимов А.Н., Касымов А.А., Касимов У.К.

Несмотря на улучшение результатов лечение химиопрепаратами рака желудка (РЖ) основным методом лечения остается хирургический, обеспечивающий удаление опухоли с окружающей клетчаткой и группой лимфоузлов зон возможного метастазирования. Гастрэктомия одна из наиболее часто выполняемых объемов операции, однако она может сочетаться с послеоперационными осложнениями, агаст-ральным синдромом, рефлюксом тонкокишечного содержимого, низкими показателями качество жизни. Эти осложнения особенно ярко манифестируется при проведении адьювантной полихимиотерапии. Все выше изложенное способствует к поиску более функциональных объемов операции без вреда онкологическому радикализму.

Дистальные резекции желудка в нашей клинике выполняется по второму способу Бильрота с обязательной укрыванием линию швов киль культы желудка приводящей петлей.

При распространении опухоли до верхнего края нижней трети тела желудка в 38 случаях мы выполнили так называемую «максимальную» дистальную субтотальную резекцию желудка (1/5–1/6 часть желудка) с оставлением небольшой культы ближе ко дну в виде «лепестка». При этом линия резекции проходила с кардии по малой кривизне к верхнему полюсу селезенки, при этом сохраняется один или два коротких сосуда желудка. Послеоперационные результаты показывают сохранности онкологических принципов оперирования первичного очага опухоли.

При применении этого метода снижается риск несостоятельности анастомозов, сохраняется участья культы желудка с сохранением в определенной степени функции резервуара, вероятность появления рефлюкс эзофагита практически сводится к нулю, качество жизни больных улучшится.

---

## Оценка эффективности неоадьювантной химиолучевой терапии у больных раком желудка: сопоставление компьютерно-томографического и морфологического ответов

Агабабян Т.А., Силантьева Н.К., Скоропад В.Ю., Усачева А.Ю.  
МРНЦ им. А.Ф. Цыба – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии Минздрава России»

**Введение.** В связи с внедрением в последние годы комбинированных подходов к лечению рака желудка, актуальным является разработка объективных критериев для оценки характера изменений первичной опухоли и регионарных метастазов под воздействием предоперационной терапии.

**Цель.** Изучение роли КТ как метода мониторинга эффективности неоадьювантной химиолучевой терапии (НХЛТ).

**Материалы и методы.** Обследовано 41 больной местнораспространенным раком желудка. КТ с внутривенным введением контрастного вещества до начала и через 4 недели после завершения НХЛТ. КТ-результаты верифицированы данными морфологического исследования. Лечебный патоморфоз оценивали по четырехуровневой системе, предложенной Японским обществом по изучению рака желудка (2001).

**Результаты.** 1b степень лечебного патоморфоза (сохранено менее 10% элементов опухоли) отмечена у 15 из 41 больного (37%), 2 степень (сохранено 10-50% элементов опухоли) – у 3 (7%) и 3 степень (сохранено 50% и более объема опухолевой ткани) – у 23 (56%).

По данным КТ кроме качественных симптомов, были проанализированы количественные показатели (линейные размеры опухоли, ее денситометрическую плотность (ДП) в разные фазы исследования), в зависимости от степени лечебного патоморфоза. При сравнении разницы ДП опухоли до и после лечения оказалось, что динамика ДП опухоли в нативную и артериальную фазы исследования после НХЛТ статистически значимо различалась в зависимости от степени патоморфоза ( $p < 0,001$ ). Среди пациентов с 1a-1b степенями патоморфоза плотность опухоли в нативную фазу в результате НХЛТ снижалась в среднем на 22%, у пациентов с 2 степенью патоморфоза – на 17%, а у пациентов с 3 степенью патоморфоза оставалась примерно на том же уровне (увеличилась на 0,2%). Аналогичным образом характеризовались



изменения ДП опухоли в артериальную фазу исследования после НХЛТ: у пациентов с 1а-1б степенями патоморфоза средний показатель снижался на 31%, у пациентов со 2 степенью патоморфоза – на 7%, а у пациентов 3 степени патоморфоза – на 2%.

Динамика других показателей (линейные размеры опухоли, ее ДП в портальную и венозную фазы) не имела статистически значимых различий в зависимости от степени патоморфоза.

**Выводы.** КТ-исследование у больных местнораспространенным раком желудка до и после НХЛТ значительно расширяет возможности оценки ответа опухоли. Изменение ДП опухоли до и после НХЛТ, хорошо коррелирует со степенью лечебного патоморфоза и может служить критерием непосредственной эффективности терапии.

---

## Сравнительная оценка аппаратного и ручного анастомозов при проксимальной резекции желудка

Аглуллин И.Р., Гатауллин И.Г., Дидакунан Ф.И., Шакиров Р.К., Тойчуев З.М., Аглуллин Т.И., Аглуллин М.И., Гатауллин Б.И., Шакиров И.И., Гутиева Э.К.

**Введение.** Проксимальная резекция желудка является одним из основных методов хирургического лечения при раке кардиального отдела желудка. Наиболее ответственным моментом операции является формирование пищеводно-желудочного анастомоза.

**Цель.** Провести сравнительный анализ результатов проксимальной резекции желудка при аппаратном и ручном методах формирования эзофаго-гастроанастомоза.

**Материалы и методы.** Под нашим наблюдением с 2015 по 2019 гг. а РКОД МЗ РТ находились 40 пациентов с раком кардиального отдела желудка, которым была выполнена проксимальная резекция желудка с лимфодиссекцией D2. В основной группе пациентов (22 человека) эзофаго-гастроанастомоз был наложен аппаратным способом (сшивающий циркулярный аппарат – Medtronic (Covidien), в контрольной группе -18 человек анастомоз был наложен стандартным ручным способом. В послеоперационном периоде в течении 5-6 суток проводили аспирационное дренирование культи желудка.

**Результаты.** Продолжительность операции в основной группе составила  $120 \pm 20$  мин. в контрольной группе  $180 \pm 15$  мин; послеоперационный койко-день соответственно 11,1 и 14,7 дня. Общее число осложнений в основной группе больных было у 4,2% больных, в контрольной группе у 12,0%. Несостоятельность эзофаго-гастроанастомоза в основной группе больных произошла у 1 больного, в контрольной группе у 3 пациентов. Осложнения, приведшие к летальному исходу в основной группе больных, были у 1,2% больных, в контрольной группе у 6,2%. В раннем послеоперационном периоде в контрольной группе больных у 8 пациентов отмечался анастомозит с явлениями стеноза. В основной группе пациентов проявлений анастомозита не было.

**Выводы.** Аппаратный способ наложения эзофагогастроанастомоза при проксимальной резекции желудка сокращает время операции, обеспечивает герметичность анастомоза, исключает развитие анастомозита с явлениями стеноза, позволяет снизить число послеоперационных осложнений. Аппаратный анастомоз может служить методом выбора при проксимальной резекции желудка.

---

## Расширенно-комбинированные операции в лечении рака желудка

Алиев А.Р., Зейналов Р.С., Аскеров Н.А.  
Национальный центр онкологии, Баку, Азербайджан

**Введение.** Большинство больных раком желудка (РЖ) обращаются в стационары на относительно поздних стадиях заболевания. Соблюдение онкологической адекватности позволяет повысить показатели резектабельности при местно-распространенном процессе. Несмотря на немалое число оппонентов, считающих, что данные вмешательства приводят к увеличению количества послеоперационных осложнений без улучшения отдаленных результатов лечения, большинство исследователей показывают достоверное улучшение отдаленных результатов у больных РЖ после расширенно-комбинированных операций.

Все вышеуказанное свидетельствует об актуальности и необходимости изучения непосредственных и отдаленных результатов комбинированных операций у больных РЖ.

**Материалы и методы.** В исследование включено 939 больных РЖ, находившихся на лечении в отделении абдоминальной онкологии НЦО АР. Возраст больных колебался от 35 до 82 лет. 672 больных были представителями мужского пола. Большинство больных находились в возрастной группе 51-60 лет. 284 пациентам выполнены комбинированные вмешательства. Дополнительно резецирован один орган у 175 больного, а у 37 – 2 и более. Резекция абдоминального сегмента пищевода не принималась за расширение объема операции. В контрольную группу вошли 655 больных РЖ, подвергнутых стандартным и расширенным гастрэктомиям.

**Результаты.** Послеоперационные осложнения в основной группе наблюдались в 61 (21,48%) случаях. При этом у 42 (14,79%) отмечены хирургические осложнения, а у 19 (6,69%) – терапевтические. В контрольной группе у 73 (11,15%) наблюдались хирургические, а у 38 (5,80%) – общесоматические осложнения (всего – 111 (16,95%)). В раннем послеоперационном периоде умерли 18 больных (коэффициент летальности 1,92%). В основной группе умерли 8 (2,82%), а в контрольной – 10 (1,53%) больных. Реоперации проведены в 4,23% и 3,51% случаях соответственно. Разность между полученными показателями статистически недостоверна ( $p > 0,05$ ).

В основной группе годовой безрецидивный период составил 61,27%, 3-летний – 30,99%. Общая 3-х и 5-летняя выживаемость составили соответственно 36,97% и 17,96%. Выявлено, что данные показатели статистически достоверно лучше в контрольной группе ( $p < 0,01$ ).

Установлено, что выполнение комбинированных операций при РЖ не столь существенно увеличивает частоту послеоперационных осложнений и показатель летальности. Проведение мультивисцеральных резекций способствует улучшению показателей выживаемости у данной категории больных.

---

## Результаты комбинированного лечения рака желудка

Алиев А.Р., Зейналов Р.С.  
Национальный центр онкологии, Баку, Азербайджанская Республика

**Введение.** Хирургический метод является основным в лечении рака желудка (РЖ). Расширение вмешательств улучшило отдаленные результаты лечения. Но дальнейшие разработки комбинаций различных методов терапии РЖ продолжают по сегодняшний день. Особенно

они актуальны при лечении местнораспространенного проксимального РЖ (МРПРЖ). Проведение неоадьювантной химиотерапии (НАХТ) при МРПРЖ преследует цель регрессии опухоли для повышения резектабельности, уменьшения ее биологической активности, снижение риска интраоперационной диссеминации, а также установления необходимости адьювантной химиотерапии на основании патогистологического исследования удаленного макропрепарата.

**Цель.** Установление степени эффективности проведения комбинированного лечения резектабельного МРПРЖ в сравнении с исключительно хирургическим методом.

**Материалы и методы.** В исследование включено 234 больных РЖ. НАХТ проводилась по схеме FOLFOX. 217 больным на следующем этапе проведены радикальные операции. Остальным ее проведение сочлось нецелесообразным в результате прогрессирования процесса на фоне специфической терапии. У 136 больного установлены IIB–IIIA, у 81 – IIIB–IIIC стадии. Контрольную группу составили 433 пациента с аналогичными стадиями, подвергнутых только хирургическому лечению.

**Результаты.** Ранние послеоперационные осложнения относительно чаще встречались среди больных основной группы: 41 (18,89%) против 53 (12,24%). Послеоперационная летальность составила 2,30% и 1,85% соответственно. Послеоперационное патогистологическое исследование у 123 (56,68%) пациентов основной группы не выявил лечебного патоморфоза. I-II его степени установлены у 76 (35,02%), а III-IV – у 18 (8,30%) больных. При сравнении cTNM и pTNM у большинства больных – 137 (63,13%) оно оставалось неизменным. Снижение стадии отмечалось у 24 (11,06%) больных, у остальных 56 (25,81%) выявлено относительное повышение стадий РЖ. Годовая выживаемость в основной группе при IIB–IIIA стадиях составила 70,59%, а при IIIB–IIIC стадиях – 44,44% (всего 60,83%), а 3-летняя – 47,79% и 17,28% соответственно (всего 36,41%). В контрольной группе аналогичные показатели составили 58,43% и 37,88%. 3-летний безрецидивный период среди больных основной группы оказался 23,04%, а в контрольной – 22,63%.

**Вывод.** Проведение НАХТ наряду с негативным влиянием на непосредственные результаты хирургического лечения не сказывается на отдаленных результатах проводимого специфической терапии больных МРПРЖ.

---

## Морфологическая картина регионарных лимфатических узлов и прогноз при раке желудка (иммуногистохимическое и ультраструктурное исследование)

Ахметзянов Ф.Ш.<sup>1,2</sup>, Бажанов А.Б.<sup>2</sup>, Цыплаков Д.Э.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» МЗ РФ, Казань, Татарстан

<sup>2</sup> ГАУЗ ГКБ7, Казань, Татарстан

**Введение.** Рак желудка (РЖ), согласно последним статистическим данным, продолжает занимать одно из первых мест по заболеваемости и смертности. При этом прогноз во многом зависит от состояния регионарных лимфатических узлов (РЛУ) – первого барьера на пути метастазирования.

**Цель.** Явился многопараметровый морфологический анализ состояния РЛУ при РЖ для выявления прогностических критериев у онкологических больных.

**Материалы и методы.** При помощи гистологических, иммуногистохимических, электронно-микроскопических и морфометрических методов исследования были изучены РЛУ,

полученные после лимфодиссекции у 170 больных. Морфологическая картина РЛУ сопоставлялась с 5-летней выживаемостью.

**Результаты.** В целом иммуноморфологические реакции РЛУ могут быть представлены следующими вариантами: 1) гиперплазией паракортикальной зоны с высоким содержанием CD 3(+) Т-клеток; 2) гиперплазией лимфоидных фолликулов с наличием реактивных центров, высоким содержанием CD 20(+) В-клеток и плазматизацией ЛУ; 3) синусным гистиоцитозом с увеличением в лимфатическом узле числа CD 68(+) макрофагов; 4) сочетанием первых трех реакций; 5) неизменной, по сравнению с нормой, структурой (нестимулированный ЛУ); 6) дегенеративным синусным гистиоцитозом (опустошение расширенных синусов, лимфостаз или фиброз); 7) атрофией или склеролипоматозной трансформацией ЛУ с гипоплазией паракортикальной зоны и лимфоидных фолликулов с уменьшением общего количества CD 45(+) клеток. Анализ пятилетней выживаемости показал, что прогноз лучше при наличии 1 и 3 вариантов иммуноморфологических реакций, несколько ухудшается при 4 варианте и значительно – при 2 и 5.

Наиболее неблагоприятный прогноз коррелирует с 6 и 7 вариантами описанных изменений.

**Выводы.** Морфологическая картина РЛУ при РЖ позволяет составить примерный прогностический алгоритм, параметрами которого являются: наличие или отсутствие метастазов, их объем в лимфоидной ткани, характер иммуноморфологических изменений.

---

## Результаты хирургического лечения больных раком желудка, осложненного анемией

Ахметзянова Ф.Ф.<sup>1</sup>, Ахметзянова Р.Ф.<sup>2</sup>, Валиуллин И.И.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» МЗ РФ, Казань

<sup>2</sup> ГАУЗ «Республиканский клинический онкологический диспансер» МЗ РТ, Казань

**Введение.** Рак желудка (РЖ) остаётся одной из самых часто встречающихся локализаций злокачественных новообразований желудочно-кишечного тракта. По данным литературы, анемия при РЖ встречается у 23,4-41,5% пациентов, часто при этом они не получают специального лечения.

**Цель.** Изучить результаты хирургического лечения больных РЖ, осложненного анемией.

**Материалы и методы.** Ретроспективному анализу подвергнуты 135 пациентов РЖ с исходно низким показателем гемоглобина (<70 г/л), получавших лечение в ГАУЗ РКОНД МЗ РТ. Средний возраст составил 57,7 лет (24-87 лет), число пациентов свыше 60 лет – 61 (45,2%). Локализация первичной опухоли определена по сегментам в соответствии с классификацией профессора Ф.Ш. Ахметзянова, 2010.

**Результаты.** Женщин было 61 (45,2%), мужчин – 74 (54,8%). Ограниченные дистальные и дистальные субтотальные поражения были у 92 пациентов (68,1%), ограниченные тела желудка и центральные субтотальные – у 25 (18,5%), ограниченно проксимальные – у 4 (3,0%), тотальные поражения – у 14 (10,4%). Все пациенты оперированы. В 62 наблюдениях выполнена гастрэктомия с анастомозами по Сигалу М.З. (45,9%), в 73 – резекция желудка по Бильрот 2 (54,1%). Уровень послеоперационных осложнений составил 25,2%, умерли после операции 9 человек (6,7%): после гастрэктомии – 8 (12,9%), резекции желудка – 1 (1,4%). Умер один пациент после резекции желудка от несостоятельности швов гастроэнтероанастомоза. Причинами летальных исходов после гастрэктомии были: несостоятельность швов эзофагоэноанастомоза – у 1, перитонит без несостоятельности швов – у 3, панкреатит и панкреонекроз –

у 2, пневмония – у 1, абсцесс брюшной полости с развитием перитонита – у 1 больного. Среди нелетальных осложнений были несостоятельность швов пищеводно-еюнального анастомоза, панкреатит и панкреатический свищ, абсцесс брюшной полости, кишечный свищ, анастомозит гастроэнтероанастомоза, ателектаз лёгкого, инфильтрат брюшной полости, нагноение раны, парез кишечника, пневмония, серозный плеврит, тромбофлебит вен нижних конечностей.

**Выводы.** Хирургическое лечение больных раком желудка, осложненных анемией, имеет приемлемый уровень послеоперационных осложнений и летальности, структура их не имеет каких-либо особенностей.

---

## Лимфогенное метастазирование рака проксимального отдела желудка без перехода на пищевод

Ахметзянов Ф.Ш.<sup>1-3</sup>, Каулгуд Х.А.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» МЗ РФ, Казань

<sup>2</sup> ГАУЗ «Республиканский клинический онкологический диспансер» МЗ РТ, Казань

<sup>3</sup> Приволжский филиал РОНЦ им. Н.Н. Блохина, Казань

**Введение.** В последнее время, как в западных, так и азиатских странах, на фоне снижения частоты рака дистальных отделов желудка, происходит увеличение доли проксимальных локализаций. Одним из основных факторов прогноза при раке желудка (РЖ) является лимфогенное метастазирование. До настоящего времени нет единого мнения в вопросе об объеме операции при раках проксимального отдела желудка (РПОЖ).

**Цель.** Изучение лимфогенного метастазирования РПОЖ без перехода на пищевод для определения оптимального объема оперативного вмешательства.

**Материалы и методы.** Изучено метастазирование РПОЖ без перехода на пищевод у 162 пациентов, которым в двух хирургических отделениях ГАУЗ РКОД МЗ РТ выполнены гастроспленэктомии с расширенной лимфодиссекцией D2 (РЛД D2). К проксимальным локализациям отнесены опухоли в пределах четвертого и пятого сегментов желудка, выделены три варианта: поражение только четвертого сегмента, только пятого сегмента и одновременно четвертого и пятого сегментов. Локализация опухоли определена по сегментам в соответствии с классификацией профессора Ф.Ш. Ахметзянова, 2010.

У 85 (52,5%) пациентов обнаружены метастазы в ЛУ.

**Результаты.** При РПОЖ (в пределах IV и V ангиологических сегментов) поражение лимфоузлов метастазами рака происходит во всех субсегментах лимфатической системы желудка: у 85 из 162 больных (52,5%) обнаружены метастазы в ЛУ. Имеется довольно четкая закономерность: поражение ЛУ метастазами в основном происходит в группах №№3а, 3b, 4d, 11 и 10, узлов по общей печеночной артерии и ее ветвям, вокруг чревного ствола и по селезеночной артерии. При локализации опухоли в четвертом сегменте они были у шести из 12 (50,0%), в пятом сегменте – у 13 из 23 (56,5%), а при поражениях, занимающих одновременно четвертый и пятый сегменты – у 29 из 50 больных (58,0%).

**Выводы.** Таким образом, при РПОЖ, расположенных в пределах IV и V сегментов без перехода на пищевод, часто поражаются метастазами рака лимфоузлы перигастрических (№№ 3b, 4d), не включаемые при проксимальных резекциях желудка. В связи с этим, считаем нецелесообразным выполнение проксимальных резекций при локализациях опухоли, поражающих указанные отделы.

---

## Реабилитация больных после формирования желудок-заменяющего резервуара

Джураев М.Д., Худоёров С.С., Эгамбердиев Д.М., Худойердиева М.Ш., Журавлёв И.И., Бобожонов Э.Т., Муминов С.С.

**Введение.** В организме нет органа, который мог бы компенсировать функции желудка после гастрэктомии. Кроме этого в результате оперативного удаления ЖКТ возникает ряд функциональных осложнений.

**Цель.** Разработать оригинальный способ желудок-заменяющего резервуара с включением в систему пищеварения 12-перстной кишки и в сравнительном аспекте изучить её непосредственное влияние на возможность физиологической реабилитации, качество жизни и на состояние трудоспособности.

**Материалы и методы.** 90 больным раком желудка при T3N2M0 произведена стандартная радикальная гастрэктомия с формированием желудок-заменяющего резервуара путем энтеропластики. У 65 (72,2%) больных выявлена аденокарцинома различной степени дифференцировки и у 25 (27,8%) больных – незрелая диффузная форма. Принципиальными особенностями оперативного вмешательства в основной группе является сформированный резервуар, который укладывается на месте удаленного желудка и включение в систему пищеварения 12-перстной кишки. В контрольной группе выполнена стандартно-радикальная гастрэктомия с формированием эзофагоэнтоанастомоза по разработанной нами модификации без создания резервуара.

**Результаты.** Анализ показывает, что в основной группе за счет пластической операции и включения в систему пищеварения 12-перстной кишки, которая предотвращает самые грозные функциональные осложнения, процесс послеоперационной реабилитации происходит более быстро и у всех оперированных пациентов, в то же время у пациентов контрольной группы медленно и только лишь у 59,3%. Прибавление веса является одним из главных критериев физической реабилитации. Изучение сохранения трудоспособности в сравниваемых группах показало, что в течение 6 месяцев после операции из основной группы 31,1% (28) пациентов вернулись на занимаемую должность, а через 12 месяцев 62,2% (56) пациентов нашли себя физические возможности и вернулись на работу.

**Выводы.** Формирование желудок-заменяющего резервуара с включением в систему пищеварения 12-перстной кишки практически полностью предотвращает возникновение таких грозных осложнений как рефлюкс эзофагит, демпинг синдром и достоверно снижает частоту возникновения анемии и диспептических явлений.

Благодаря созданию резервуара у пациентов по сравнению с контрольной группой быстрее наступает реабилитация, практически у всех восстанавливается масса тела и более чем у 62,0% пациентов физические и интеллектуальные возможности позволяют вернуться к производству.

---

## Оптимальный объем лимфодиссекции при раке желудка

Джураев М.Д.<sup>1</sup>, Эгамбердиев Д.М.<sup>1</sup>, Улмасов Ф.Г.<sup>2</sup>, Джураев Ф.М.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Республиканский специализированный научно-практический центр онкологии и радиологии

<sup>2</sup> Самаркандский филиал Республиканского специализированного научно-практического центра онкологии и радиологии

**Цель.** Улучшить результаты хирургического лечения рака желудка путем оптимизации объема лимфодиссекции.

**Материалы и методы.** Исследования проводились у 182 больных раком желудка оперированных в период с 2011-2016 гг, в стадии Т3-4N3aM0 Т3-4N3bM0. Диагноз и степень распространенности процесса установлены до операции с использованием ультрасонографии, компьютерной томографии и МРТ. В зависимости от объема лимфодиссекции больные распределены на 2 группы: 1. Стандартная радикальная гастрэктомия (СРГ) с лимфодиссекцией в объеме D2 n=102 больных. 2. Расширенно-радикальная гастрэктомия (РРГ) в объеме D2,5 n=80 больных. В обеих группах в исследование включены больные только с гистологический верифицированным поражением N3A и B групп лимфоузлов.

Группе больных после СРГ с лимфодиссекцией в объеме D2 с учетом, 2 курса эндоартериальной химиотерапии препаратом Фторурацил ОД 5 гр в течение 120 часов непрерывно на фоне системного введения Цисплатин 100мг и Лейковарин 500мг, Во 2 группе после РРГ предусматривающей лимфодиссекцию в объеме D2,5 при той же схеме химиотерапии, проводилось 2 курса системно. Так как на наш взгляд именно установление эндоваскулярного катетера в просвет аорты на уровне диафрагмы и капельное введение препарата равномерно обеспечивает распределение химиопрепаратов по висцеральным ветвям брюшной аорты.

**Результаты.** Послеоперационные осложнения в 1 группе составили 18 % (9больных), умерли 2 больных от тромбоэмболии легочной артерии и другой от острого инфаркта миокарда. Послеоперационные летальность составила 2%. Во 2 группе общие осложнения составили 25%. Среди них превалировал послеоперационный панкреатит. Умер 1 больной от несостоятельности эзофагоэюноанастомоза. Послеоперационная летальность составила 1,3% Осложнения, связанные с введением химиопрепаратов и от методов лечения в обеих группах не наблюдалась. Одногодичная выживаемость в группе составила 88% 2 группе 84,9%. Трехлетняя 62,7% и 60,0% а пятилетняя 31,3% и 32,5% соответственно. Медиана выживаемости в обеих группах оказалось практически одинаковой 36,2+0,4 и 35,4+ 0,3 (P=0,05).

**Вывод.** При поражении N3A и B группы лимфоузлов применение СРГ лимфодиссекцией в объеме D2 с последующим проведением 2 курса эндоартериальной химиотерапии является альтернативным методом, лимфодиссекции в объеме D2,5 так как отдаленные результаты достоверно не отличаются.

## Эффективность периоперационной ПХТ у пациентов с местно-распространенным раком желудка

Данилова Л.А., Богомолова И.А.  
ГУЗ ОКОД

**Введение.** Эффективное лечение рака желудка (РЖ)- сложная задача в онкологии, требующая комплексного подхода врачей химиотерапевтов и хирургов. Периоперационная ПХТ в настоящее время является основным вариантом лечения местно-распространенного РЖ.

**Цель.** Оценить результаты и эффективность периоперационной таксансодержащей ПХТ у пациентов с РЖ.

**Материалы и методы.** Было проведено ретроспективное исследование историй болезней пациентов с морфологически верифицированным распространенным РЖ ( аденокарцинома), без экспрессии HER-2 статуса опухоли, На 1 этапе всем больным проведена диагностическая лапароскопия, мультифокальная биопсия париетальной брюшины, для исключения канцероматоза. На 2 этапе пациенты получили неадьювантную таксансодержащую ПХТ (FLOT, DCF, mDCF) в течении 2месяцев. По данным контрольной КТ органов брюшной полости – отмечена положительная динамика в виде уменьшения первичной опухоли и регионарных лимфатических узлов. С учетом эффективности проводимой ПХТ 3 этапом комплексного лечения стала расширенная комбинированная гастрэктомия.

**Результаты.** Гистологическое исследование операционного материала показало наличие полного лечебного патоморфоза в 25% случаев, отсутствие лечебного патоморфоза – 75% случаев. Учитывая данные результаты пациентам продолжено проведение адьювантной ПХТ по прежней схеме, в течении 2месяцев. На настоящий момент все пациенты закончили комплексное лечение и находятся под динамическим наблюдением.

**Выводы.** Периоперационная ПХТ показала свою эффективность при лечении РЖ, каждому пациенту удалось провести радикальное хирургическое вмешательство. Необходимо рассматривать данную тактику ведения пациентов с целью повышения операбельности процесса, улучшения качества жизни и увеличения общей выживаемости.

---

## Цитоморфологические изменения слизистой оболочки желудка при предраковых заболеваниях

Исмаилова Дж.А.<sup>2</sup>, Нишанов Д.А.<sup>1</sup>, Юсупбеков Ах.А.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Республиканский специализированный научно практический центр онкологии и радиологии МЗ РУз

<sup>2</sup> Республиканский специализированный научно практический центр терапии и медицинской реабилитации МЗ РУз

<sup>3</sup> Ташкентский педиатрический медицинский институт

**Цель.** Изучение состояния СОЖ при НР-ассоциированном атрофическом гастрите (АГ).

Изучали 57 пациентов с НР – ассоциированным АГ. НР-инфицированность выявляли путем дыхательного теста с одновременной эндовизуальной оценкой локальной воспалительной реакции. Возраст пациентов варьировал от 19 до 54 лет. Мужчин было – 31 (54,3%), женщин – 26 (45,7%). Определяли клеточные изменений в СОЖ на фоне НР-инфицированности. Изучение цитоморфологических изменений в СОЖ проводили по различным грациям.



1. Основная группа – 22 пациента, где цитологические изменения изучали после целенаправленно проводимой антихеликобактерной терапии; 2. Контрольная группа – 35 пациентов, которые получали противовоспалительную терапию с применением различных схем лечения без анти НР-компонента.

**Результаты.** Интерпретация результатов исследования указывает на увеличение частоты цитоморфологических изменений: доли клеток с микроядрами до 2,5 раз, с протрузиями до 4 раза у пациентов с АГ по сравнению с группой эталона. При поступлении в клинику у пациентов с АГ наблюдался 2-х кратное повышение количество клеток с кариоексисом и кариопикнозом по сравнению с эталоном. Кроме того, также имело место большая частота подверженности клеток к кариолизису эпителиоцитов СОЖ.

У пациентов с АГ отмечался резко выраженные изменения всех изученных цитологических показателей, которые превышают принятых нормальных величин от 2 до 4 раз. Наиболее характерные изменения свойственны к кариодеструкции и нарушению форменных параметров ядер клеток СОЖ. Проведение традиционных предоперационных мероприятий не влияло на цитогенетические показатели, которое обосновывался сохранением высоких показателей цитогенетических параметров в эталоне. Следовательно, имеющиеся стабильность цитоморфологических показателей СОЖ возможно может быть основанием к разъяснению причин развития локальных рецидивов в дальнейшем периоде. После эрадикационной терапии отмечается диаметрально противоположные результаты, что указывает на прямое значение НР-инфицированности в клиническом проявлении АГ.

**Выводы.** Атрофический гастрит на фоне НР-инфицированности приводит к существенным цитоморфологическим изменениям СОЖ, что способствует к затяжному течению и частому обострению заболевания. Проведение антихеликобактерной терапии при атрофическом гастрите является целесообразным, что сопровождается улучшением цитоморфологических нарушений СОЖ на фоне проводимой терапии и может быть прогностическим критерием эффективности лечения.

---

## Гастроинтестинальные стромальные опухоли желудочно-кишечного тракта

Кит О.И., Солдаткина Н.В., Харагезов Д.А., Дашков А.В., Каймакчи Д.О., Дурицкий М.Н., Донцов В.А., Статешный О.Н, Мирзоян Э.А.

**Цель.** Изучение современного состояния вопроса и подходов к диагностике и лечению гастроинтестинальных стромальных опухолей желудка, тонкой, толстой и прямой кишки.

**Материалы и методы.** Проведен анализ данных литературы (использовались базы данных PubMed, Scopus, eLIBRARY) и собственных результатов лечения. В нашем исследовании из 2375 больных злокачественными опухолями желудочно-кишечного тракта ГИСО составили 1,4% (33 больных). Женщин было 20 (60,6%), мужчин – 13 (39,4%). Средний возраст пациентов составил 59,5 лет. Гистологически опухоли были преимущественно веретенноклеточного типа (73%), с экспрессией CD117 (97%) и мутациями гена KIT (94%). У 9,1% пациентов ГИСО были выявлены как находки при других операциях. У трети больных раком желудка и у 1 из 2 больных ГИСО прямой кишки выполнены обширные операции в связи с распространенной опухолью. 33 больным гастроинтестинальными стромальными опухолями желудка и кишки, которым выполнены малоинвазивные и открытые оперативные вмешательства в ФГБУ «РНИОИ» МЗ РФ. 39% больных получали адьювантную терапию иматинибом.

**Результаты.** Установлены основные направления диагностики, принципы таргетной терапии и хирургических вмешательств. Сравнительный анализ лапароскопических и открытых операций при гастроинтестинальных опухолях выявил преимущества миниинвазивного доступа относительно снижения интраоперационной кровопотери, частоты послеоперационных осложнений и послеоперационного койко-дня ( $p < 0,05$ ). Так, средняя продолжительность парциальной резекции желудка при миниинвазивном и открытом доступе была 152 и 150 мин соответственно. Средняя кровопотеря при лапароскопии (10 мл) была в 5 раз ниже, чем при лапаротомии (50 мл). Средняя продолжительность дистальной резекции желудка не зависела от доступа: 230 мин при лапароскопии и 218 мин при открытой операции. Средняя кровопотеря при лапароскопии (30 мл), была ниже, чем при открытой операции (250 мл) ( $p < 0,05$ ). Средняя продолжительность лапароскопической резекции тонкой кишки составила 112 мин, открытой – 90 мин. Средняя кровопотеря при лапароскопическом (5 мл) была в 5 раз ниже, чем при открытых вмешательствах (25 мл).

**Выводы.** На современном этапе для диагностики и лечения гастроинтестинальных стромальных опухолей необходимо наличие мультидисциплинарной команды врачей (включаящей патоморфологов, генетиков, радиологов, хирургов, химиотерапевтов, гастроэнтерологов и других специалистов), что является возможным в референсном центре.

---

## Непосредственные результаты применения циркулярных сшивающих аппаратов в хирургии кардиоэзофагеального рака и осложнённого рака пищевода

Кит О.И., Колесников Е.Н., Трифанов В.С., Мягков Р.Е., Кожушко М.А., Кациева Т.Б., Санамянц С.В., Снежко А.В.  
ФГБУ НМИЦ онкологии Минздрава России

Стандартные чресплевральные операции при раке желудка и пищевода сопровождаются значительным количеством осложнений со стороны органов дыхания и сердечно-сосудистой системы. Абдоминодиафрагмальный доступ позволяет избежать последствий торакотомии, однако предъявляет более сложные условия для формирования пищевода анастомоза. Использование современных сшивающих аппаратов позволяет формировать такие соустья, в том числе и высоко в средостении.

В отделении абдоминальной онкологии №1 Ростовского онкологического института циркулярные сшивающие аппараты для формирования пищевода анастомоза при раке пищевода и кардиоэзофагеальном раке использованы в 36 наблюдениях. Мужчин было 22, женщин 14. Средний возраст составил 64,2 года. В I и II стадии оперированы 6 пациентов, в III и в IV соответственно 18 и 12 больных. У всех больных выполнялась резекция пищевода, с формированием пищевода анастомоза в заднем средостении. В 21 случае выполнялась гастрэктомия, в 15 – проксимальная резекция желудка. Показаниями к применению сшивающих аппаратов для формирования пищевода анастомоза считали выполнение циторедуктивных хирургических вмешательств по поводу метастатических кардиоэзофагеальных опухолей, сопровождающихся дисфагией III – IV степени, а также срочные операции по поводу массивного кровотечения или перфорации опухоли. Аппаратный пищеводный анастомоз считали показанным при высоком риске трансторакальных операций вследствие выраженной сопутствующей патологии со стороны органов дыхания и сердечно – сосудистой системы. Для формирования аппаратного пищевода анастомоза мы использовали методику, предусматривающую

дополнительное укрытие передней губы соустья. Общее время операции при формировании пищевода анастомоза циркулярным швивающим аппаратом составило в среднем  $175 \pm 36$  минут. Послеоперационные осложнения в группе больных, которым пищеводный анастомоз формировался с использованием циркулярных швивающих аппаратов отмечены у 10 пациентов, что составило 27,8%. В этой группе больных случаев несостоятельности пищевода анастомоза не отмечено. Все пациенты были выписаны из стационара.

Определяющим фактором хороших непосредственных результатов операций в представленной группе пациентов является реализация принципа индивидуального подхода к тактике хирургического лечения, что позволяет существенно снизить травматичность вмешательства, сократить время операции и свести к минимуму интраоперационную кровопотерю.

---

## Ретроградное лимфогенное метастазирование у больных, прооперированных по поводу рака желудка

Кулмамбетова Г.Н.<sup>2</sup>, Жолдыбаева Е.В.<sup>2</sup>, Жакипбаев К.А.<sup>1</sup>, Макишев А.К.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> НАО «Медицинский университет Астана», Нур-Султан, Казахстан

<sup>2</sup> Национальный центр биотехнологии, Нур-Султан, Казахстан

**Введение.** Рак желудка (РЖ) занимает третье место по смертности в мире. По статистическим данным «Показатели онкологической службы Республики Казахстан» смертность от рака желудка в Республике Казахстан за 2017 г составляет 9,5 случаев на 100 тыс. населения, заболеваемость – 15,4 случаев на 100 тыс. населения.

**Цель.** Изучить явления отдаленного лимфогенного метастазирования на примере рака желудка.

**Материалы и методы.** В рамках исследования «Наследственный диффузный рак желудка и меры его профилактики» проводился набор клинической группы и группы контроля пациентов с наиболее вероятным риском развития данного генетического заболевания. Взяты образцы ДНК у 119 пациентов основной клинической группы и группы контроля. В ходе заполнения статистических карт, опроса и осмотра пациентов выявлены случаи отдаленного лимфогенного и гематогенного метастазирования у 11 больных. В качестве методов диагностики отдаленного лимфогенного и гематогенного метастазирования были использованы результаты исследований компьютерной томографии, позитронно-эмиссионной томографии совмещенной с компьютерной томографией всего тела, ультразвуковые методы исследования, открытая биопсия и трепанбиопсия лимфоузлов.

**Результаты.** Метастазы Крукенберга выявлены у 2-х больных, метастазы Вирхова – у 2-х больных, метастазы в окологепаточную область – у 2-х больных, метастазы Шницлера – у 1 пациента, «ирландский» узел выявлен у 1 одного из обследованных пациентов. Также отмечалось метастатическое поражение лимфоузлов паховой области слева у 3-х прооперированных пациентов (расширенная гастропленэктомия, лимфодиссекция D2) и один случай метастазирования в правое яичко у больного с явлениями истинного пахового крипторхизма.

**Выводы.** Согласно классификации отдаленных метастазов при ЗНО желудка описаны классические случаи метастазов Крукенберга, Вирхова, Шницлера, сестры Марии Джозеф, Айриша. Отмечается нетипичное метастазирование в паховые лимфоузлы и в неопущенное (истинный паховый крипторхизм) правое яичко, не подпадающее под общепринятую классификацию отдаленных метастазов.

---

## Статус иммунитета у пациентов раком желудка

Кхан М.А.<sup>1</sup>, Ахметзянова Ф.Ф.<sup>1</sup>, Гайнаншин Р.Р.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» МЗ РФ, г. Казань

<sup>2</sup> ГАУЗ «Республиканский клинический онкологический диспансер» МЗ РТ, г. Казань

**Введение.** Основным объемом операций при раке желудка (РЖ) является гастрэктомия с лимфодиссекцией D2 – золотой стандарт лечения. Некоторые авторы отмечают подавление иммунитета у таких больных. Ряд исследователей констатируют, что подавление иммунитета коррелирует с плохим прогнозом и прогрессированием заболевания.

**Цель.** Изучить статус иммунитета больных РЖ путем определения цитокинов/хемокинов.

**Материалы и методы.** Проведено определение 41 цитокина/хемокина до операции, через 24 часа и 12 суток после операции у 11 пациентов. Забор крови производили из локтевой вены и центрифугированием получали плазму, которую хранили при температуре -40°. Изучались цитокины/хемокины: EGF; FGF-2; Eotaxine; TGF- $\alpha$ ; G-CSF; FLT-3I; GM-CSF; Fractalkine; IFN- $\alpha$ 2; IFN- $\gamma$ ; GRO; IL-10; MCP3; IL-12P40; MDC; IL12P70; PDGF-AA; IL-13; PDGF-AB/BB; IL-15; Scd40L; IL-17A; IL-17Ra; IL-1a; IL-9; IL-1b; IL-2; IL-3; IL-4; IL-5; IL-6; IL-7; IL-8; IP-10; MCP-1; MIP-1a; MIP-1b; RANTES; TNF-A; TNF-B; VEGF.

**Результаты.** Больные были в возрасте от 50 до 72 лет со стадиями заболевания: 1a – четыре человека, 1b – один, 3b – три, 3c – один и 4 стадия – три человека. По степени инвазии больные были: T1 – четыре, T2 – один, T4 – шесть пациентов. Дистальная субтотальная резекция выполнена у четырех, гастрэктомия – у семи пациентов. Согласно полученным данным, оперативное лечение больных РЖ с ЛД2 не оказывает существенного влияния на количественный уровень иммунитета, о чем свидетельствуют отсутствие изменений уровня воспалительных цитокинов на этапе до и после оперативного вмешательства.

**Выводы.** Для получения достоверной оценки результатов исследования необходимо применить более специфичные исследования, направленные на определение качественного уровня иммунитета.

---

## Повторные операции при опухолях брюшной полости и ретроперитонеального пространства у пациентов после эксплоративной лапаротомии

Макишев А.К., Жакипбаев К.А.

Кафедра онкологии НАО «Медицинский университет Астана»

ГКП на ПХВ «Многопрофильный медицинский центр» Акимата г. Нур-Султан, Казахстан

**Введение.** Результаты хирургического лечения местнораспространенного рака желудка и рака почки с опухолевым тромбом нижней полой вены (НПВ) нельзя считать удовлетворительными. Имеет место довольно частый отказ от оперативного лечения из-за распространенности опухолевого процесса, что завершается только эксплоративной лапаротомией. После эксплоративных и симптоматических операций 1-годичная выживаемость составляет 3,3%, 2-летняя выживаемость отсутствуют. Рак желудка диагностируют в запущенной стадии при первичном его обнаружении у 40–50% пациентов, а 5-летняя выживаемость снижается с 65–80% у больных IB стадии до 10–24% при IIIB стадии распространенности.

**Цель.** Оценить эффективность повторных операций после эксплоративных лапаротомий при местнораспространенных опухолях брюшной полости и забрюшинного пространства.

**Материалы и методы.** За период с 1997–2019 гг. в «ММЦ» г. Нур-Султан самостоятельно обратилось 38 пациентов с местнораспространенными опухолями брюшной полости и ретроперитонеального пространства, после ранее проведенной эксплоративной лапаротомии в других лечебных учреждениях страны. В 13 случаях (34,2%) пациентам диагностирован рак почки с опухолевым тромбом нижней полой вены. В 11 случаях пациентам выполнена радикальная нефрэктомия справа с тромбэктомией опухолевого тромба почечной и нижней полой вены. В 2 случаях операция закончилась эксплоративной лапаротомией. У 25 (65,8%) пациентов имелся местнораспространенный рак желудка. Всем пациентам были выполнены одномоментные расширенно-комбинированные операции.

**Результаты.** За период диспансерного наблюдения в течение 6 месяцев после операции умер 1 пациент. У 5 пациентов с раком желудка в течение 2 лет наблюдения был выявлен местно-регионарный рецидив, у 3-х пациентов в течение года выявлены метастазы в печень. Порог пятилетней выживаемости преодолен 7 пациентами с диагнозом рак почки с опухолевым тромбом нижней полой вены после радикальной нефрэктомии и одномоментной тромбэктомией с резекцией нижней полой вены.

**Выводы.** Единственным методом, направленным на оказание помощи этой сложной категории больных, считающихся инкурабельными и дающим шанс для получения непосредственных удовлетворительных результатов, являются одномоментные комбинированные операции.

---

## Токсичность адъювантной химиолучевой терапии при комплексном лечении пациентов с раком желудка

Мартынов Е.П., Шмак А.И., Ерзинкян Ф.В., Котов А.А.

РНПЦ онкологии и медицинской радиологии имени Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** Существующие методики комплексного лечения рака желудка (РЖ), в том числе с применением адъювантной химиолучевой терапии (АХЛТ), сопровождаются высокой частотой побочных эффектов III-IV степени. Предложен новый метод АХЛТ РЖ.

**Цель.** Улучшения отдаленных результатов радикального лечения РЖ предложен метод адъювантной химиолучевой терапии (АХЛТ), направленной на снижение частоты возникновения локорегионарного рецидива и отдаленных метастазов.

**Материалы и методы.** Проведено проспективное рандомизированное исследование результатов лечения 244 пациентов по поводу местнораспространенного РЖ. Всем пациентам выполнена радикальная операция с лимфодиссекцией Д2. 121 пациенту через 4 – 6 недель проведена АХЛТ, которое заключалось в дистанционной 3D – конформной лучевой терапии (ЛТ) в РОД 4 Гр, СОД 32 Гр, и монокимиотерапии (МХТ) те-гафуром 10-15 мг/кг/сут. В зону облучения включали проекцию опухоли и регионарных лимфоузлов, а также, при прорастании серозной оболочки желудка, левый купол диа-фрагмы. Начало МХТ – за 24 часа до первого сеанса ЛТ, длительность – 5 месяцев.

**Результаты.** ЛТ проведена всем пациентам в полном объеме и в планируемые сроки. Лейкопения III степени зарегистрирована у  $4,1 \pm 1,8\%$  пациентов, другие побочные эффекты III-IV степени в этот период не выявлены. Побочные эффекты МХТ III степени токсичности составили: тошнота и рвота у  $4,5 \pm 3,5\%$ , лейкопения у  $3,6 \pm 2,6\%$  пациентов. IV степень токсичности не зарегистрирована. Летальных исходов, связанных с лечением, не было. Досрочное

прекращение лечения наблюдалось у  $36,9 \pm 3,3\%$  пациентов, причем из-за токсичности лечения у  $14,4 \pm 2,1\%$ .

**Выводы.** Предложенный метод АХЛТ местнораспространенного РЖ характеризуется удовлетворительной переносимостью.

---

## 17-летний опыт хирургического лечения больных раком желудка

Менбаев Серик Куандыкович, Кадырбаева Рабига Есенгаликызы  
Казахский научно-исследовательский институт онкологии и радиологии, Алматы, Казахстан.

**Введение.** В РК в 2018 году взято на учет 2 737 пациентов раком желудка, умерло 1699 человек. В структуре заболеваемости злокачественными заболеваниями рак желудка занимает четвертое место.

**Цель.** Анализ 17-летнего опыта хирургического лечения рака желудка в Республике Казахстан, выявить особенности оперативных вмешательств, оценить непосредственные и отдаленные результаты лечения.

**Материалы и методы.** Проанализирован опыт хирургического лечения 1175 пациентов, оперированных по поводу рака желудка в период 2001 – 2018 гг. В торакоабдоминальном центре КазНИИОиР. Средний возраст – 53,2 года, из них соотношение мужчин и женщин составили 839/336 соответственно.

Характеристика проведенного хирургического лечения: с 2001 г. по 2005 г. по поводу РЖ 212 пациентов перенесли гастрэктомию, с 2006 г. – 2018 г. аналогичная операция произведена на 862 пациентам. Если за период 2001 – 2005 гг. ни одному пациенту не сделали резекцию желудка, то с 2006 г. по 2018 г. дистальные и проксимальные резекции желудка выполнены 101 пациенту.

С началом эндоскопического скрининга РЖ в 2011 г. в РК увеличилось количество выявления ранних форм данного заболевания, что привело к увеличению выполнения парциальных резекций и внедрению малоинвазивных операций при раке желудка. С 2014 г. в РК произведена 16 лапароскопических гастрэктоми. Лимфадиссекции в стандартном объеме D2 или 2S (при распространении опухоли на пищевод) выполнены у всех пациентов.

Анализ непосредственных данных хирургического лечения показал, что количество послеоперационных осложнений уменьшилось с 27,8 % на 18,9 %. Показатели летальности составили 7 (3,3%) и 11 (1,3%) в 2001 – 2005 г. и 2006 – 2018 гг. соответственно.

Анализ отдаленных результатов хирургического лечения показал увеличения общей 5-летней выживаемости до 28 %.

**Выводы.** В результате внедрения скрининговой программы РЖ с 2011 г. увеличилось количество выявления ранних форм рака желудка, соответственно число выполняемых парциальных резекций и лапароскопических гастрэктоми.

---

## Неоадъювантная полихимиотерапия рака желудка

Мирзаев А.Н., Абдихакимов М.Х., Касымов А.А., Касимов У.К.  
Ташкентский областной филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии

Несмотря на активное накопление данных по применению различных схем химиотерапии рака желудка у большинства специалистов сохраняется стереотип по отношению предоперационной химиотерапии при раке желудка. Так как рак желудка считалась наименее чувствительной к химиотерапии, а необходимость этого вида лечения очевидна в связи с поздним выявлением заболевания и техническими сложностями выполнения радикальных операций у больных местнораспространенными стадиями. В последнее время в литературе появились работы об эффективности неоадъювантной поли-химиотерапии (ПХТ) при проксимальном раке желудка.

**Цель.** Изучение эффективности проведения химиотерапии с включением доцетаксела 75мг/м<sup>2</sup> и цисплатина 75мг/м<sup>2</sup> с последующим выполнением операции. В исследование включались больные с морфологически подтвержденным диагнозом проксимального рака желудка, не старше 75 лет, в хорошем общем состоянии и при отсутствии отдаленных метастазов. Больные с дисфагией III –IV степени в исследование не включались. Эффект химиотерапии оценивался после 2х и 4х курсов. В случае прогрессирования заболевания больным пытались в кратчайшие сроки выполнить оперативное лечение, за исключением обнаружения органических метастазов. Если у больного наблюдали клинический эффект (частичная или полная регрессия опухоли) или стабилизацию процесса после 2 курсов химиотерапии, то дополнительно проводили еще 2 курса лечения. Объем хирургического лечения включал гастрэктомию или резекцию желудка с лимфодиссекцией D2.

**Результаты.** В период между 2011г. и 2019 года в исследование было включено 48 больных: всем больным перед проведением химиотерапии были проведены стандартные методы обследования, общее состояние больных до и после ПХТ оценивали по шкале Карновского. Эффективность проведенного лечения определяли по шкале ВОЗ: зарегистрированы 8 полных и 24 частичных регрессий, стабилизация процесса отмечена у 16 больных. Хирургические операции выполнялись радикально с меньшими техническими трудностями.

**Заключение.** Предварительные результаты наших наблюдений показывают, что предоперационная ПХТ при проксимальном раке желудка является эффективным методом лечения, способствующий увеличению радикальных операций

---

## Определения сторожевых лимфатических узлов у больных аденокарциномой желудка

Мурадова С.Р.<sup>1</sup>, Намазов Ф.Р.<sup>1</sup>, Зейналова Н.Х.<sup>2</sup>  
<sup>1</sup> Азербайджанский медицинский университет  
<sup>2</sup> Национальный центр онкологии Азербайджана

**Введение.** В последние годы широко обсуждается концепция выбора объема хирургического лечения в зависимости от стадии. Исследование сторожевых лимфатических узлов (СЛУ), по мнению ряда авторов, может сократить объем вмешательства и минимизировать тем самым его травматичность примерно у 1/3 больных раком желудка, у которых по статистике отсутствуют лимфогенные метастазы.

**Цель.** Определения сторожевых лимфатических узлов у больных аденокарциномой желудка

**Материалы и методы.** В исследование были включены 19 больных. Всем больным РФП (99mTc-«Nanosis», в дозе 80 MBq) вводился непосредственно во время хирургического вмешательства, путем субсерозных инъекций.

**Результаты.** Проведена оценка эффективности радионуклидного определения «сторожевых» лимфатических узлов при раке желудка. При плановой гистологической проводке метастатическое поражение «сторожевых» лимфоузлов выявлено в 26,3 % (5 больных), независимо от стадии и локализации опухолевого процесса случаев «skip»-метастазов не зарегистрировано.

**Выводы.** Частота метастатического поражения СЛУ нарастает по мере увеличения глубины опухолевой инвазии в стенку желудка, размеров и степени дедифференцировки опухоли.

Данная работа выполнена при финансовой поддержке Фонда Развития Науки при Президенте Азербайджанской Республики- ГРАНТ № E7F- KETPL – 2-2015-1(25)-56/34/3-M-04 -и ГРАНТ № EIF-BGM-4-RFTF-1-2017-776

---

## Результаты хирургического лечения кардиоэзофагеального рака

Назирова Ф.Г., Низамходжаев З.М., Лигай Р.Е., Хаджибаев Ж.А., Цой А.О., Омонов Р.Р., Нигматуллин Э.И.  
ГУ РСНПМЦХ им. академика В. Вахидова

**Цель.** Изучить характер послеоперационных осложнений у больных с кардиоэзофагеальным раком (КЭР).

**Материалы и методы.** В отделении хирургии пищевода и желудка ГУ «РСНПМЦХ им. академика В. Вахидова» с 2001 по 2018 год оперировано 362 больных с КЭР.

**Результаты.** Характер хирургических вмешательств был следующим: эксплоративная лапаротомия – 110 (30,4%), гастрэктомия (ГЭ) – 184 (50,8%), проксимальная резекция желудка (ПРЖ) – 62 (17,2%) и экстирпация пищевода – 6 (1,6%) больных.

Характер послеоперационных осложнений после гастрэктомии: бронхолегочные – у 32(17,4%), панкреатит – у 22(12,0%), панкреонекроз – у 6(3,2%), кровотечение – у 8(4,3%), недостаточность культи ДПК – у 4(2,1%), недостаточность пищеводного анастомоза – у 10(5,4%), острая кишечная непроходимость – у 2(1,1%), острый инфаркт миокарда 2(1,1%) и нагноение раны у 9(4,4%).

Летальный исход наступил у 6(3,3%), при этом в 3 случаях причиной являлся панкреонекроз, а в 3 случаях – ОССН на фоне острого инфаркта миокарда у 2 и ТЭЛА у 1 больного.

Характер послеоперационных осложнений после ПРЖ: бронхолегочные – у 10(16,1%), панкреатит – у 6(9,7%), панкреонекроз – у 3(4,8%), кровотечение – у 3(4,8%), недостаточность ЭЗГ – у 4(6,4%), острая кишечная непроходимость – у 1(1,6%), поддиафрагмальный абсцесс слева – у 3(4,8%), нагноение раны у 3(4,8%).

Летальный исход наступил у 3(4,8%), при этом во всех случаях причиной являлся панкреонекроз.

Экстирпация пищевода произведена у 6 больных раком нижней трети пищевода с распространением на КЭП. После ЭП осложнений и летальных исходов не отмечено.

**Выводы.** Выбор хирургического пособия при КЭР зависит от объема поражения желудка и степени распространенности на пищевод. Наиболее грозным послеоперационным осложнением и самой частой причиной летальных исходов является панкреонекроз.



## Оценка качества жизни пациентов после гастрэктомии лапароскопическим и открытым доступом. Собственные наблюдения и обзор литературы

Павлов Р.В.<sup>2</sup>, Ищенко Р.В.<sup>1</sup>, Павленко А.Н.<sup>2</sup>, Кузнецова О.А.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Федеральный Научно-Клинический Центр специализированных видов медицинских технологий ФМБА России, Москва, Россия

<sup>2</sup> Клиника высоких медицинских технологий имени Н.И. Пирогова Санкт-Петербургского государственного университета, Санкт-Петербург, Россия

**Введение.** Гастрэктомия – основной метод хирургического лечения рака желудка. Послеоперационное качество жизни является объектом исследования и мерой адекватности подходов к лечению.

**Цель.** Оценка эффективности применения опросника EORTC QLQ-STO22 и соответствие результатов опросов состоянию пациентов.

**Материалы и методы.** В Клинике высоких медицинских технологий им. Н.И. Пирогова 60 пациентам (37 мужчин, 23 женщины;  $p=0,05$ ) была проведена тотальная гастрэктомия с лимфаденэктомией D2. Основной группе (27 человек: 17 мужчин, 10 женщин;  $p=0,05$ ) операция была проведена лапароскопически. Контрольной группе (33 человека: 20 мужчин и 13 женщин;  $p=0,05$ ) операция выполнялась открытым методом. В группах сформированы подгруппы, которым формировали анастомоз ручным или аппаратным способом: соответственно 18 и 9 пациентов в основной группе и 24 и 9 – в контрольной. Оценка качества жизни проводилась до гастрэктомии, через 1; 3; 6 мес и 1 год после операции. Контроль за состоянием пациентов в виде опросников осуществлялся координаторами с помощью звонков на телефон или анкеты по электронной почте.

**Результаты.** По нашим данным, состояние пациентов спустя 1 мес после операции соответствует более высоким показателям качества жизни: средний балл для пациентов основной группы с ручным способом формирования анастомоза составил  $77,5 \pm 7,2$ , с аппаратным методом –  $72,0 \pm 2,5$ , в контрольной группе –  $69,6 \pm 5,5$  и  $61,0 \pm 3,1$  соответственно; спустя 3 мес –  $79,2 \pm 1,6$ ;  $73,1 \pm 3,5$  и  $70,5 \pm 5,5$ ;  $60,2 \pm 3,2$ ; спустя 6 мес –  $71,1 \pm 4,2$ ;  $68,6 \pm 2,6$  и  $68,2 \pm 4,2$ ;  $61,0 \pm 2,1$  в основной и контрольной группах ручным и аппаратным способом. Спустя год после гастрэктомии: в основной группе средний балл для пациентов с ручным способом выполнения анастомоза составил  $60,1 \pm 7,2$ , аппаратным –  $64,7 \pm 5,2$ , в контрольной группе –  $67,1 \pm 3,3$  и  $62,7 \pm 1,0$ .

**Выводы.** В исследовании установлено, что пациенты основной и контрольной групп, которым анастомоз формировался аппаратным способом, через 1 и 3 мес. имели более низкие показатели качества жизни. Через 6 и 12 мес. после хирургического вмешательства значимых различий в показателях качества жизни пациентов из групп с формированием анастомоза ручным и аппаратным способом обнаружено не было.

## Роль мультиспиральной компьютерной томографии в оценке распространенности опухолевой инвазии рака желудка

Рамазонов Р.Р., Ширинов М.М., Тогаев Ж.Ф.

Бухарский филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии

**Цель.** Определить роль МСКТ для оценки распространенности рака желудка в окружающих структуры и региональные лимфатические узлы.

**Материалы и методы.** Исследование было проведено 32 больным раком желудка различной локализации. Средний возраст составил 60 лет. Оперативное вмешательство в различном объёме было проведено 27 (84,4%) больным, из них 9 больным – эксплоративная лапаротомия. Метод проводился на мультidetекторном компьютерном томографе. Желудок предварительно перорально контрастировали водой до тугого наполнения. Всем больным болюсно вводили в локтевую вену 100 мл контрастного вещества со скоростью 4,0 мл/сек. при помощи автоматического инжектора.

**Результаты.** При мультиспиральной компьютерной томографии нативная фаза позволила выявить циркулярное неравномерное утолщение стенок желудка, в различных отделах места-ми до 18–27 мм, что отмечалось у всех больных, а также наличие множественных увеличенных лимфатических узлов брюшной полости (парагастрально, парааортально, паракавально, в брыжейке) наблюдалось у 30 (93,8%) больных. Метастатическое поражение печени выявлено у 13 (40,6%) больных, тел позвонков у 3 (9,4%) больных, наличие асцита у 8 (25,0%) больных. В артериальную фазу было выявлено активное накопление контрастного вещества. В пор-тальную фазу демаркационная линия между мышечным и слизистым слоями чётко дифферен-цировалась у 18 (56,3%) больных. В остальных случаях, выявить чёткую границу между мышеч-ным и слизистым слоями, представляло значительные трудности. Чувствительность метода МСКТ при раке желудка составила 95%.

**Выводы.** Применение метода мультиспиральной компьютерной томографии позволяет повысить диагностическую эффективность методов исследования, оценить операбельность рака желудка и планировать лечебную тактику.

---

## Адьювантная интраперитонеальная перфузионная термoxимиотерапия в лечении резектабельного рака желудка

Ревтович М.Ю.

Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** Перитонеальная диссеминация (ПД) является наиболее частым и ранним ва-риантом прогрессирования рака желудка (РЖ) после радикального хирургического лечения.

**Цель.** Оценить эффективность применения интраперитонеальной перфузионной термо-химиотерапии (ИПТХТ) у радикально оперированных по поводу РЖ (IIB-IIIС стадий, III-IV тип по Borrmann).

**Материалы и методы.** Рандомизировано 123 пациента: контрольная группа (55 пациентов), основная (68 пациентов) – операция+ИПТХТ (цисплатин 50 мг/м<sup>2</sup>+доксорубин 50 мг/м<sup>2</sup>, 420С, 1 час). В качестве критериев оценки результатов изучены: показатели выживаемости по Каплан-Майеру; кумулятивная инцидентность (КИ) прогрессирования РЖ с формированием ПД (оценивалась инцидентность событий – критерий Грея). При оценке токсичности ИПТХТ использовалась шкала СТСАЕ v. 5.0.

**Результаты.** Применение ИПТХТ характеризовалось удовлетворительными непосредственными результатами (частота осложнений 26,3%), хорошей переносимостью (частота токсических реакций III степени составила 9,2%, токсические реакции IV–V степени не зарегистрированы). У пациентов с III–IV типами РЖ по Borrmann применение ИПТХТ привело к снижению частоты прогрессирования на 23,5% ( $p=0,021$ ), частоты ПД на 47,4% ( $p<0,001$ ) и её 4-летнюю КИ с  $67,6\pm 0,5\%$  до  $22,1\pm 0,3\%$  ( $p<0,001$ ), при этом эффект снижения КИ диссеминации сохранялся при любой степени метастатического поражения регионарных лимфоузлов: pN0 – с  $57,1\pm 3,10\%$  до  $21,4\pm 1,30\%$  ( $p=0,005$ ); pN1-2 – с  $61,3\pm 1,40\%$  до  $40,0\pm 1,30\%$  ( $p<0,001$ ); pN3 – с  $81,0\pm 0,90\%$  до  $57,1\pm 1,30\%$  ( $p<0,001$ ) и при любой степени дифференцировки аденокарциномы: GI-II – с  $53,9\pm 2,20\%$  до  $4,35\pm 0,19\%$  ( $p<0,001$ ); GIII-IV – с  $71,3\pm 0,60\%$  до  $31,1\pm 0,50\%$  ( $p<0,001$ ). Последнее обусловило увеличение показателей 5-летней выживаемости, свободной от прогрессирования, с  $19,8\pm 6,0\%$  до  $43,4\pm 6,0\%$  (plog-rank=0,002) и выживаемости, свободной от диссеминации, с  $18,5\pm 6,0\%$  до  $39,5\pm 8,0\%$  (plog-rank=0,001) у пациентов после проведения комплексного лечения. Напротив, при отсутствии адьювантной ИПТХТ риск прогрессирования заболевания увеличивался – ОР 2,0 (95% ДИ 1,3–3,3),  $p_{\text{Сох}}=0,007$ .

**Вывод.** Применение перфузионной интраперитонеальной термохимиотерапии является эффективным подходом для предупреждения метастатической перитонеальной диссеминации у пациентов с резектабельным РЖ pT4a-bN0-3M0.

---

## Адьювантная интраоперационная интраперитонеальная химиотерапия цисплатином, депонированным на монокарбоксиллюлозе, при лечении рака желудка IIА–IIС стадии

Ревтович М.Ю.

Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** Выполнение лимфодиссекции (ЛД) при раке желудка (РЖ), особенно при наличии метастазов в регионарных лимфоузлах, чревато появлением свободных опухолевых клеток в зоне ЛД с последующим распространением их в брюшной полости и развитием метастатической перитонеальной диссеминации (МПД). Последнее определяет целесообразность проведения именно локальной интраоперационной интраперитонеальной химиотерапии (ИИХТ) в зоне удаленного лимфатического коллектора.

**Цель.** Оценить результаты лечения пациентов с резектабельным РЖ с применением адьювантной ИИХТ цисплатином, депонированным на монокарбоксиллюлозе.

**Материалы и методы.** Рандомизировано 157 радикально оперированных пациентов (2014–2018 гг.) – контрольная группа (90 пациентов), основная (67 пациентов) – радикальная операция+апликация цисплатина, депонированного на монокарбоксиллюлозе

(производства УНП РУП «Унитехпром БГУ», Республика Беларусь), в зоне лимфодиссекции гепатодуоденальной связки, по ходу чревного ствола и его ветвей (в суммарной дозе 50 мг/м<sup>2</sup> цисплатина). При оценке токсичности ИИХТ использовалась шкала СТСАЕ v. 5.0. Показатели выживаемости оценивались по Каплан-Майеру.

**Результаты.** Установлено, что использованный способ ИИХТ характеризуется удовлетворительными непосредственными результатами (частота осложнений 15,6%, без статистически значимых различий с контрольной группой –  $p=0,197$ ), приемлемой токсичностью (токсические реакции III степени – 6%, токсические реакции IV–V степени не зарегистрированы). Применение ИИХТ у пациентов с прогностически неблагоприятными формами РЖ (Vormann III–IV) позволило на 28,3% ( $p=0,006$ ) снизить частоту прогрессирования и на 29,8% ( $p=0,001$ ) частоту МПД; статистически значимо увеличить 2-летнюю скорректированную выживаемость с 67,9±7,0% до 78,9±7,0% (plog-rank=0,038); выживаемость, свободную от прогрессирования, с 58,9±5,0% до 77,4±6,0% (plog-rank=0,018) и выживаемость, свободную от диссеминации, с 58,7±7,0% до 79,2±7,0% (plog-rank=0,016), в том числе у пациентов с pT4a-b – с 70,0±8,0% до 77,0%±8,0% (plog-rank=0,092), с 58,6±8,0% до 73,7±9,0% (plog-rank=0,052), с 58,2±8,0% до 77,1±8,0% (plog-rank=0,042) соответственно. Многофакторный анализ (модель Файн-Грея) продемонстрировал увеличение риска МПД при отсутствии адъювантной ИИХТ – ОР 6,3 (95% ДИ 2,1–18,6), pFine-Gray<0,001.

**Вывод.** Полученные результаты подчеркивают необходимость адъювантного лечения при резектабельном РЖ, обязательным компонентом которого должна быть интраперитонеальная химиотерапия.

---

## Результаты адъювантной интраперитонеальной перфузионной термохимиотерапии в сочетании с послеоперационной системной полихимиотерапией при резектабельном раке желудка

Ревтович М.Ю., Баранов А.Ю., Ермаков Н.Б., Приступа Д.В.

Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** Проведение адъювантной интраперитонеальной перфузионной термохимиотерапии (ИПТХТ), снижая частоту и риск развития канцероматоза, теоретически не оказывает влияние на развитие отдаленных лимфогематогенных метастазов при раке желудка (РЖ), из-за преимущественно её локорегионарного эффекта. В связи с этим логично использование комплексного подхода, включающего радикальную операцию, в сочетании с ИПТХТ и системной адъювантной полихимиотерапией (АПХТ). Оценка эффективности и целесообразности подобного подхода и явились целью настоящего исследования.

**Материалы и методы.** Материалом для исследования явились 24 радикально оперированных по поводу РЖ (III–IV тип по R.Vormann) пациентов (в возрасте от 20 до 60 лет), которым в период 2015–2016 гг. было проведено комплексное лечение, включающее: радикальную операцию+ИПТХТ (цисплатин 50 мг/м<sup>2</sup> + доксорубицин 50 мг/м<sup>2</sup>, 420С, 1 час) в сочетании с ПХТ (оксалиплатин 100 мг/м<sup>2</sup> (1 день курса), капецитабин 1000 мг/м<sup>2</sup> (2 раза/сутки, 1–14 день курса), перерыв 7 дней, всего 8 курсов) – группа ИПТХТ+АПХТ. В качестве группы сравнения использованы пациенты, в комплексном лечении которых использована только ИПТХТ

(группа ИПТХТ) – 68 пациентов. Для оценки эффективности использовалась безметастатическая выживаемость (БВ) по Каплан-Мейеру.

**Результаты.** Медиана наблюдений составила 36 мес. Принимая во внимание, что на сегодняшний день оптимальной продолжительностью схем АПХТ с использованием фторпиримидинов считается интервал не менее 6 месяцев, пациенты группы ИПТХТ+АПХТ были разделены на подгруппы получивших до 6 курсов АПХТ включительно (подгруппа ?6) и 7-8 курсов АПХТ (подгруппа >6). Показатели 3-летней БВ составили для подгруппы (>6) – 91±9%, для подгруппы (?6) 3-летний период наблюдения не был достигнут (медиана наблюдения 17 мес) –  $\log\text{-rank}=0,003$ . Сравнение БВ подгруппы ИПТХТ+АПХТ (>6) с группой ИИТХТ (в те же сроки наблюдения) также позволило выявить преимущества сочетания ИПТХТ+АПХТ при условии проведения 7-8 курсов АПХТ – 91,0±9,0% против 48,6±6,4% –  $\log\text{-rank}=0,025$ .

**Вывод.** Результаты исследования свидетельствуют о целесообразности комплексного подхода к лечению РЖ рТ4а-4bN0-3M0, требующего помимо выполнения радикальной операции проведения перфузионной термохимиотерапии в сочетании с адъювантной системной полихимиотерапией при условии её адекватной продолжительности.

---

## Единая дифференцированная тактика хирургического лечения аденокарциномы пищевода-желудочного перехода

Ручкин Д.В., Назарьев П.И., Заваруева А.А.  
ФГБУ «НМИЦ хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава РФ, Москва

**Введение.** Проблема лечения аденокарциномы пищевода-желудочного перехода (ПЖП) приобретает все большую актуальность по причине более чем 400% роста заболеваемости за последние 40 лет в США, Европе, Японии, России и других странах. Хирургическая резекция остается единственным радикальным способом лечения рака ПЖП. Однако до сих пор не принято единого определения ПЖП, нет общепринятой классификации рака этой зоны и, как следствие, не существует стандартной хирургической тактики. Смертность от рака ПЖП остается высокой, пятилетняя выживаемость обычно не превышает 35-40%.

**Цель.** Разработать единую дифференцированную тактику радикального хирургического лечения аденокарциномы ПЖП при любом типе и распространенности опухоли, оценить безопасность и эффективность ее применения.

**Материалы и методы.** Предметом исследования послужили результаты хирургического лечения 100 больных аденокарциномой ПЖП в период с июня 2011 г. по июль 2016 г. Аденокарциному ПЖП определяли и классифицировали по Siewert. Протяженность поражения оценивали согласно Японской классификации рака пищевода и желудка (JES, 10th ed. 2009; JGCA, 3rd Ed. ed. 2011). Опухоль I типа выявлена у 13 (13%), II – у 33 (33%), III – у 54 (54%) пациентов. Средний возраст больных в общей группе составил  $64 \pm 2,2$  лет, соотношение мужчин и женщин – 2,57:1. Кишечная метаплазия слизистой пищевода (пищевод Барретта) была ассоциирована с I (69%) и со II (6%) типами опухоли. Доля низко- и недифференцированного рака (G3/G4) составила 44%. По степени распространенности опухоли (TNM-7) I ст. заболевания отмечена у 14%, II – у 13%, III – у 67%, IV – у 6% больных. Клинически значимые сопутствующие заболевания разной степени тяжести выявлены у 77 (77%) пациентов.

**Результаты.** Целью всех операций было достижение радикальной макро- и микроскопической резекции опухоли (R0). Выбор варианта хирургического вмешательства зависел

от типа и местной распространенности опухоли. Во всех наблюдениях применяли стандартные хирургические методики. При аденокарциноме Siewert I: 12 (92,3%) больным выполнили экстирпацию пищевода с пластикой желудочной трубкой (ЭППЖТ), одному (7,7%) – эзофагогастрэктомии (ЭГЭ) с незавершенной эзофагопластикой. При опухоли Siewert II: 15 (45,4%) больным произвели субтотальную проксимальную резекцию желудка (СПРЖ) с резекцией нижней трети пищевода и интерпозицией изоперистальтического сегмента тощей кишки (по Merendino-Dillard), восьми (24,3%) – гастрэктомии (ГЭ) с резекцией нижней трети пищевода, в 8 (24,3%) – ЭППЖТ, одному (6%) – ЭГЭ с одномоментной эзофагопластикой левой половиной толстой кишки. При раке Siewert III: 36 (66,7%) больным выполнили ГЭ с резекцией нижней трети пищевода, 16 (29,6%) – СПРЖ с резекцией нижней трети пищевода, двум (3,7%) – ЭГЭ с эзофагопластикой толстой кишки. Абдоминальным доступом всегда служила верхняя срединная лапаротомия. Грудной отдел пищевода экстирпировали 14 больным из правостороннего трансторакального (ТТ), 11 – из трансхиатального (ТХ) доступов. Всем пациентам выполняли абдоминальную лимфодиссекцию (ЛД) в объеме D2. При ТТ доступе производили полную медиастинальную ЛД (билатеральную до уровня верхней апертуры грудной клетки), при ТХ – только в нижнем средостении (до бифуркации трахеи). Эзофагэктомию всегда выполняли в субтотальном объеме с формированием шейного пищевода анастомоза. После ГЭ девяти пациентам реконструкцию сделали на Ру-петле, 35 – по типу изоперистальтической еюногастропластики.

Доля макро- и микроскопически радикальных (R0) резекций составила 89% (89 из 100). Операции R1 были выполнены у 11 (11%) больных. Вмешательств R2 не было. При этом опухолевые клетки по линии резекции пищевода обнаружены лишь у 8 (8%) больных. Доля R1 операций была наибольшей (16,7%) после резекции  $n^{1/3}$  пищевода при Siewert III.

Послеоперационные осложнения зафиксированы у 43 (43%) пациентов, 11 из них потребовалась их коррекция в отделении реанимации. Общие осложнения встречались в 1,5 раза чаще хирургических (26 против 17). Наиболее часто диагностировали гидроторакс, требовавший торакоцентеза (у 19 больных). Частичная несостоятельность пищевода анастомоза развилась у 8 (8%) пациентов: высокого эзофагоеюноанастомоза (7) и шейного (1 после ЭППЖТ). Послеоперационная летальность составила 3%: одна больная умерла от инфаркта миокарда, другой пациент – от полиорганной недостаточности при отсутствии хирургических осложнений и еще один – от двусторонней полисегментарной пневмонии на фоне постлучевого фиброза легких.

Прогрессирование онкопроцесса отмечено у 32 (32%) пациентов: у 13 возникли отдаленные метастазы (Mts), у 12 – локальный рецидив (ЛР) опухоли в сочетании с отдаленными Mts и у пяти – изолированный ЛР. Отдаленная выживаемость в сроки 1 – 2 – 3 – 4 – 5 лет составила соответственно 88,8% – 72,8% – 62,5% – 55,8% – 55,8%. Наилучшие показатели выживаемости зафиксированы при раке Siewert II (на сроке 5 лет – 59,9%).

**Вывод.** Применение единой дифференцированной тактики хирургического лечения рака ПЖП с использованием стандартизированного алгоритма подбора объемов резекции, лимфодиссекции, способа реконструкции ЖКТ и оперативного доступа в зависимости от типа и распространенности опухоли позволяет, без увеличения числа послеоперационных осложнений и летальности, добиться максимальной онкологической радикальности и хорошего самочувствия больных в отдаленном периоде.

## Мультивисцеральные резекции в хирургическом лечении злокачественных новообразований желудка

Ручкин Д.В., Рымарь О.А.

ФГБУ «НМИЦ хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава РФ, Москва

**Введение.** Рак желудка (РЖ) – одно из самых распространенных онкологических заболеваний в мире, занимает четвертое место по распространенности и второе место в структуре онкологической смертности. В России на момент диагностики доля позднего РЖ составляет более 60%. Зачастую стандартного объема резекции оказывается недостаточно для достижения R0 статуса вмешательства. При отказе от хирургического лечения или эксплоративной лапаротомии медиана выживаемости больных РЖ не превышает 3-8 мес., тогда как всего лишь паллиативная гастрэктомия (ГЭ) повышает этот показатель до 15,2 мес. Страх роста частоты послеоперационных осложнений и летальности и сегодня порождает споры о целесообразности мультивисцеральных резекций (МВР) при РЖ. Развитие специфических хирургических осложнений приводит к ухудшению и без того неблагоприятного прогноза. Согласно 8-й редакции TNM классификации к M1 также относятся случаи метастатического поражения ретропанкреатических, мезентериальных и парааортальных лимфатических узлов, отсеви опухоли по большому сальнику; а опухоли T4b отнесены к IV клинической стадии заболевания – такие пациенты, согласно стандарта, могут рассчитывать только на паллиативную химиотерапию.

**Цель.** Определить безопасность и целесообразность МВР в лечении распространенных злокачественных новообразований (ЗНО) желудка.

**Материалы и методы.** За период 2011-15 гг. комбинированные операции по поводу ЗНО желудка выполнены 50 больным: 37 (74%) мужчинам и 13 (26%) женщинам. Возрастной интервал составил от 39 до 86 лет, при среднем – 60,3±3,0 лет. Старше 70 лет были 9 (18,0%) пациентов.

Резекцию или эктирпацию желудка в сочетании с удалением только желчного пузыря и/или селезенки не рассматривали как МВР. Учитывали эти органы как удаленные лишь в рамках комбинированных резекций большего объема. Дополнительно резецируемыми органами не считали нижнюю треть пищевода, луковицу двенадцатиперстной кишки и мезоколон (без резекции толстой кишки). Резекция ножек и купола диафрагмы приравнивали к одному резецированному органу.

Для сравнения непосредственных результатов хирургического лечения были выбраны первые 50 пациентов, которым были выполнены стандартные резекции (СтР) по поводу ЗНО желудка за тот же период времени: 35 (70%) мужчин и 15 (30%) женщин. Возрастной интервал составил от 33 до 84 лет, при среднем – 63,4±3,0 лет. Старше 70 лет были 15 (30,0%) пациентов. Две сравниваемые группы статистически достоверно не отличаются и по сопутствующим заболеваниям, и по гистологическому строению опухоли. Отдаленные результаты исследовались в группе мультивисцеральных резекций, за исключением 7-и пациентов, которым была также выполнена комбинированная резекция желудка, но по поводу ГИСО/лимфомы/первичномножественного рака, что не влияет на непосредственные результаты, но некорректно для учета отдаленных.

**Результаты.** Медиана продолжительности пребывания больных в стационаре после МВР и СтР составила 9,0 и 9,5 дней соответственно. Послеоперационные (ПО) осложнения развились у 16 (32,0%) больных после МВР и у 15 (30,0%) больных после СтР, из них хирургические – у 9 (18,0%) и 6 (12,0%) пациентов соответственно. Среди неспецифических осложнений основную долю в обеих группах составил гидроторакс, потребовавший торакоцентеза – 9 (18%) после МВР и 8(16%) после СтР. Частичная несостоятельность эзофагоеюноанастомоза развилась у 4 (8,0%) и 5 (10,0%) пациентов соответственно. У пациентов после МВР в 1 (2,0%) случае ПО

период осложнился перфорацией культи желудка, и в 1 (2,0%) случае произошел некроз тонкокишечного трансплантата, что потребовало выполнения релапаротомии. Релапаротомии выполнялись в 4 (8%) случаях после МВР и в 2 (4%) случаях после СтР. ПО летальность по группам составила 4,0% и 0,0% соответственно. Статистически достоверной разницы ни по одному показателю нет ( $p > 0,05$ ).

Выживаемость пациентов после МВР оценивалась по методу Kaplan–Meier. Общая медиана выживаемости – 22 месяца, годовая выживаемость – 71,3%. Медиана выживаемости пациентов, получивших в ПО периоде адьювантную полихимиотерапию (ПХТ) составила 26 месяца, годовая выживаемость – 85,4%; а пациентов, не получивших ПХТ – 6 мес., годовая выживаемость – 37,6%. Медиана выживаемости пациентов после радикальной МВР – 23 месяца, после нерадикальной – 19 мес.; годовая выживаемость – 72,9% и 66,3% соответственно.

**Выводы.** В нашем исследовании выполнение МВР по поводу РЖ не привело к росту частоты послеоперационных осложнений и летальности, не увеличило сроков пребывания больных в стационаре. Отдаленные результаты доказывают эффективность и онкологическую целесообразность МВР для достижения максимальной радикальности при любой распространенности онкологического процесса, за исключением случаев отсутствия в ПО периоде адьювантной ПХТ (но определить такую группу пациентов заранее невозможно).

---

## Особенности формирования премеаастатических ниш при раке желудка

Самойленко Н.С., Кит О.И., Франциянц Е.М., Каплиева И.В., Геворкян Ю.А., Солдаткина Н.В., Дженкова Е.А., Златник Е.Ю., Сагакянц А.Б., Бондаренко Е.С., Ульянова Е.П.

**Введение.** Агрессивное течение и частое метастатическое поражение брюшины при раке желудка требует фундаментальных патогенетически ориентированных исследований процесса метастазирования.

**Цель.** Изучить особенности формирования премеаастатических ниш при раке желудка.

**Материалы и методы.** Данные о 47 больных раком желудка (23 – с метастазами в брюшину (1 группа) и 24 – без отдаленных метастазов (2 группа) и 20 – с неонкологическими заболеваниями (группа сравнения). Интраоперационно забирали образцы тканей опухоли (ОП), перифокальной зоны (ПЗ), брюшины (БР) и большого сальника (СА) с проведением исследования.

**Результаты.** Уровень VEGF-A в СА в 1 группе превосходил контрольные значения в 2,8 раза, тогда как в 2 группе достоверных отличий установлено не было. Содержание VEGFR-1 в 1 группе было в 2,3 раза выше, а в 2 группе, напротив, в 1,7 раза ( $p < 0,05$ ) ниже контроля. В СА в 1 группе, в отличие 2 группе, был повышен уровень VEGF-C и его рецептор sVEGFR-3 в 2,7 раза и 1,6 раза ( $p < 0,05$ ) соответственно. Содержание TGF- $\beta$ 1 в СА также было повышено относительно контрольных величин только при T3-4aN0-3M1 в 2,5 раза. CD44+ в обеих группах не имело статистически достоверных отличий и составило  $8,7 \pm 3,2\%$  и  $7,5 \pm 1,3\%$ . В СА выявлены отличия CD133+ клеток между 1 и 2 группами – экспрессия маркера составила  $23,5 \pm 2,1\%$  и  $1,3 \pm 0,4\%$  ( $p ? 0,05$ ).

Уровень VEGF-A в БР в 1 группе был выше контрольных значений в 4,2 раза, тогда как в 2 группе достоверных отличий установлено не было. Содержание sVEGFR-1 в БР в 1 группе было в 2,5 раза выше, а в 2 группе не имело достоверных отличий от контроля. В БР 1 группы, в отличие от 2 группы был выше уровень VEGF-C и его рецептор sVEGFR-3 в 3,5 раза и 2,3 раза соответственно. Содержание TGF- $\beta$ 1 в БР выше контрольных величин только



в 1 группе в 3,1 раза. Экспрессия CD44+ в БР 1 группы –  $9,7 \pm 1,5\%$ , что в 2 раза выше значений 2 группы –  $4,9 \pm 1,4\%$ . В БР количество CD133+-клеток в 1 группе оказалось выше в 3,3 раза 2 группы, соответственно  $13,1 \pm 1,9\%$  против  $4,0 \pm 1,1\%$ .

**Выводы.** Факторы роста: TGF- $\beta$ , VEGF-A и –C и их рецепторы участвуют в формировании предметастатических ниш в сальнике и брюшине. Высокие уровни факторов роста и их рецепторов в перитонеальных тканях, выявленные интраоперационно, могут служить диагностическими критериями метастазирования рака желудка и должны учитываться в тактике лечения таких пациентов.

---

## Функциональные результаты гастрэктомий с формированием «Искусственного желудка» по Г.В. Бондарю

Седаков И.Е., Ладур А.И., Попович А.Ю., Заика А.Н., Кравцова В.Н., Глотов А.В., Лисаченко И.В., Кондаков М.Д., Аль Баргути А.А., Шевцов А.А.

**Введение.** В литературе описано более 70 реконструктивных операций после гастрэктомии. Такое большое количество предложенных операций свидетельствует о том, что оптимальный вариант восстановления для обеспечения хороших функциональных результатов после гастрэктомии пока не установлен.

**Цель.** Оценить метод реконструкции после гастрэктомии, используя видеоэндоскопические и рентгенокинематографические методы исследования.

**Материалы и методы.** В нашем центре был предложен метод формирования «искусственного желудка», разработанный проф. Г.В. Бондарем, который включает в себя формирование «муфтообразного пищеводно-кишечного анастомоза» (ПКА), формирование резервуара из петель тонкой кишки, восстановление пассажа по двенадцатиперстной кишке (ДПК). По данному методу прооперировано 279 больных. Рентгенокинематография и видеоэндоскопия выполнена 67(24%) из них. Исследование проводили в режиме реального времени.

**Результаты.** Рентгенокинематография ПКА позволяет визуализировать порционное поступление пищи из пищевода в отводящую петлю тощей кишки (в 100% случаев). При видеоэндоскопическом исследовании анастомоза тубус аппарата свободно доходит до «муфты», которая определяется как эластическое сужение пищевода, которое тубус аппарата проходит с небольшим усилием и затем после извлечения аппарата «муфта» тут же смыкает пищевод извне (82,1% исследований). Рентгенокинематография тонкокишечного резервуара показывает задержку контрастного вещества в сформированном резервуаре в течение 60 мин. (74,6% наблюдений), что может свидетельствовать о восстановлении утраченной резервуарной функции желудка. Тощекишечно-двенадцатиперстный анастомоз во всех случаях визуализируется по наличию газового пузыря в культе ДПК, в которую контраст порционно поступает из резервуара. При видеоэндоскопическом исследовании тонкокишечно-двенадцатиперстного анастомоза, тубус эндоскопа доходит до него, а дальше имеется стойкое сужение, которое пройти легко не удастся, это связано с хорошей замыкательной функцией анастомоза (86,6% наблюдений). Контрастное вещество достигает слепой кишки в среднем через 1,5-2,5 часа (70,1%). Подвздошная кишка опорожняется полностью через 5-7 часов.

**Заключение.** Видеоэндоскопия и рентгенкинематография позволяют сделать вывод о том, что разработанный метод реконструкции после гастрэктомии обеспечивает оптимальные функциональные результаты за счет предотвращения рефлюкс-эзофагита, стеноза ПКА, воссоздания резервуарной функции желудка, восстановления пассажа пищи.

## Оценка качества жизни пациентов после гастрэктомии с формированием ручного и степлерного анастомозов

Совпель О.В., Румянцева И.В., Осипенков Р.А., Совпель И.В.

**Введение.** Основным методом лечения рака желудка остается операция, в частности гастрэктомия, ухудшающая послеоперационное качество жизни больных. Оценить критерии качества жизни больных, перенесших гастрэктомию с различными способами формирования эзофагоюноанастомоза.

**Цель.** Оценить и сравнить качество жизни больных, перенесших гастрэктомию, с последующим формированием различных способов пищеводно-кишечного соустья: группа больных с ручным анастомозом по Бондарю с группой больных со степлерным пищеводно-кишечным анастомозом.

**Материалы и методы.** Ретроспективно проанализированы 185 историй болезни больных, перенесших гастрэктомию по поводу рака. Пациенты разделены на 2 группы: в 1-й группе (n=163) на реконструктивном этапе сформирован ручной пищеводно-кишечный анастомоз по Г.В.Бондарю, во 2-й группе (n=22) – пищеводно-кишечный аппаратный анастомоз. Оценка качества жизни пациентов проводилась с помощью опросника EORTC QLQ модуль STO22 до хирургического вмешательства, через 1; 3; 6 мес., 1 год после операции.

**Результаты.** Качество жизни пациентов после гастрэктомии в группе больных с мануальным анастомозом достоверно выше в сравнении с группой больных с аппаратным методом соединения. Значение индекса через 1 мес. после операции в группе мануального анастомоза  $77,5 \pm 5,2\%$ , в группе с аппаратным анастомозом –  $71,4 \pm 3,5\%$ ; спустя 3 мес. –  $78,3 \pm 1,5\%$  и  $70,5 \pm 5,1\%$ ; спустя 6 мес. –  $74,3 \pm 4,2\%$  и  $68,2 \pm 4,2\%$  в группах ручным и аппаратным способом соответственно. Спустя год после гастрэктомии показатели следующие: в группе пациентов с ручным способом выполнения анастомоза средний балл составил  $71,1 \pm 7,2\%$ , в группе механического анастомоза –  $67,1 \pm 3,3\%$ .

**Заключение.** Используя в работе опросники EORTC QLQ-C30 модуля STO22 нами доказано преимущество формирования ручного пищеводно-кишечного соустья над степлерным анастомозом при реконструкции желудочно-кишечного тракта после гастрэктомий по поводу рака. Об этом свидетельствуют данные, полученные в периоды: 1 мес., 3 мес., 6 мес. и 1 год, и которые составили  $79,3 \pm 1,5\%$  и  $64,2 \pm 1,8\%$  в группах сравнения описанных выше соответственно.

---

## Мультимодальная программа fast trak surgery в хирургическом лечении рака желудка

Торба А.В., Рябцева О.Д., Басенко Л.В.

Луганский республиканский клинический онкологический диспансер

Актуальность проблемы обусловлена значительным ростом заболеваемости. С целью улучшения результатов хирургического лечения все большую популярность приобретает программа FTS или хирургия быстрого восстановления. Для этого используется специальный алгоритм дооперационной подготовки, выполнение хирургической операции и ведение после операционного периода. Программа FTS основана на патофизиологических принципах

и имеет тенденцию снизить стрессовую реакцию организма вследствие травмы и боли, ускорить выздоровление и сократить срок пребывания больного в стационаре.

**Цель.** Улучшить результаты лечения РЖ путем разработки и использования программы FTS.

**Материалы и методы.** Проведено рандомизированное исследование мультимодальная периоперационной программы FTS в сравнении со стандартным лечением больных РЖ 2-4 стадии (T2-4 N0-1M0-1). Основные положения программы FTS. Эпидуральная анестезия, отсутствие стандартной подготовки кишечника, ранняя активизация и энтеральное питание (первые сутки). Изучаемые параметры. Частота осложнений, болевой синдром возобновление Пассажа по желудочно-кишечному тракту сроки реабилитации и начала адьювантной терапии длительность послеоперационного пребывания в стационаре. Результаты исследования включено 105 пациентов раком желудка (70 в группе FTS и 35 в стандартной). Пациентам обеих групп были выполнены хирургические вмешательства в объеме гастрэктомия. В группе FTS установлено раннее восстановление функции желудочно-кишечного тракта (перистальтика, первая дефекация) 16 час против 48 час, статистически достоверное уменьшение NRS сравнение с контрольной группой. Длительность послеоперационного койко-дня составила 5,9+3 (группа FTS) против 12,2+3 (группа контроля) дней, срок начала паллиативной химиотерапии у больных с 4 стадией – соответственно 8 против 15 дней. Длительность оперативного вмешательства составила в среднем 120 + - 20 и 130+ - 15 минут соответственно. В раннем послеоперационном периоде выявлена статистически значимая тенденция к гипопротемии у пациентов в контрольной группе ( $p < 0,01$ ). Физикальные статус есог имел более позитивную динамику в группе пациентов FTS. Количество пациентов со статусом есог 1 на пятые сутки после операции было в 2 раза больше чем в основной группе (60 и 30% соответственно).

**Выводы.** Использование программы FTS у больных с РЖ способствует сокращению сроков реабилитации, вдвое снижаются расходы на лечение.

---

## Глутатионзависимая система в крови больных раком желудка с разным гистотипом опухоли и распространенностью заболевания

Франциянц Е.М., Горошинская И.А., Сурикова Е.И., Немашкалова Л.А., Качесова П.С., Чудилова А.В., Медведева Д.Е., Маслов А.А., Малинин С., Кит О.И.  
ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт» Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия

**Введение.** Роль оксидативного стресса при опухолевом росте и многогранная функциональная значимость глутатиона обусловили интерес к исследованию компонентов глутатионзависимой системы при раке желудка (РЖ), занимающем ведущие позиции в онкологической заболеваемости и смертности.

**Цель.** Изучение функционирования глутатионовой системы в эритроцитах крови больных РЖ в сравнительном аспекте – в зависимости от гистотипа опухоли и распространенности заболевания.

**Материалы и методы.** В исследование было включено 89 больных РЖ, разделенных на 6 групп в зависимости от гистотипа опухоли. Отдельно были проанализированы результаты исследования у больных со статусом T4 по TNM и у больных, находившихся в IV стадии. В эритроцитах крови больных исследованы содержание восстановленного глутатиона

и активность глутатионзависимых ферментов общепринятыми спектрофотометрическими методами. Статистическая обработка результатов проведена с использованием пакета программ Statistika 6.0 по t-критерию Стьюдента для двух независимых выборок.

**Результаты.** Выявлено увеличение содержания глутатиона у больных РЖ по сравнению с группой без онкопатологии. Максимальное увеличение наблюдалось у больных с низко-дифференцированной аденокарциномой – на 42,5%, в то время как при перстневидноклеточном раке (ПКР) имела место лишь тенденция к увеличению на 17,8%. Активность глутатионредуктазы была снижена при аденокарциноме на 23,4-26,2% и не изменялась при ПКР. Активность антиоксидантных ферментов глутатионпероксидазы и глутатионтрансферазы была повышена во всех группах и особенно при ПКР – на 76% и 23-29% соответственно. У больных со статусом T4 и при IV стадии процесса выявлена более низкая активность исследованных глутатионзависимых ферментов по сравнению со всеми другими группами больных.

**Выводы.** Полученные данные свидетельствуют о большем функциональном потенциале глутатионовой системы при ПКР. Значительное повышение активности глутатионтрансферазы при достаточно высоком уровне восстановленного глутатиона способствует развитию у больных ПКР резистентности к лечению.

---

## Отдалённые результаты хирургического лечения рака желудка

Худоёров С.С., Якубов Ю.К., Эгамбердиев Д.М., Максимкулов Ж.М., Туйев Х.Н., Досчанов М.Т., Достов А.А., Хадиев Р.К.

**Введение.** Исследования показали, что действительно сформированный желудок-заменяющий резервуар полностью предотвращает возможность возникновения рефлюкс эзофагита и демпинг синдрома. До минимума сокращает возможности появления диспептических расстройств и анемии. Агастральные синдромы, которые появляются более чем у 70% пациентов после гастрэктомии, у 30-40% больных становятся причиной серьезных осложнений, которые постоянно требуют проведения медикаментозной коррекции и диетотерапии.

**Цель.** Изучение влияния сформированного резервуара на отдаленные результаты хирургического лечения рака желудка.

**Материалы и методы.** В исследование включены отдаленные результаты 186 больных раком желудка T3N2M0, которым произведена стандартная радикальная гастрэктомия. В 1 группе – больных (90), произведена стандартная радикальная гастрэктомия с формированием желудок-заменяющего резервуара и включена в систему пищеварения 12-перстная кишка. Во 2 группе (96) больных, произведена стандартная радикальная гастрэктомия без формирования желудок-заменяющего резервуара с отключением из системы пищеварения 12-перстную кишку. Эзофагоэноанастомоз в I группе сформирован по разработанной нами модификации методики Гиляровича, а во II группе использована методика Гиляровича-Шалимова.

**Результаты.** Полученные результаты показывают, что состояние здоровья и качество жизни больных на хорошо и отлично оцениваются в 1 группе пациентов у 73,3% (62), среди пациентов 2 группы – у 18,7% (18) больных. Соответственно относительно удовлетворительное состояние выявлено у 4,4% и 30,2%, неудовлетворительное у 0 и 7,3% ( $P < 0,05$ ). Анализ одно-годовой выживаемости в сравниваемых группах показал, что достоверной разницы за этот срок наблюдения не имеется: в 1 группе пациентов она составила 93,3%, а во 2 группе – 92,7%. Показатель 5-летней выживаемости в 1-группе составил  $43,2 \pm 2,3\%$ , а во 2 группе –  $30,3\% \pm 2,1\%$  ( $P < 0,05$ ).

**Выводы.** Проведенные исследования по изучению влияния сформированного желудок-заменяющего резервуара после гастрэктомии с включением в пищеварительный тракт 12-перстной кишки путем дуоденоэнтероанастомоза показывает, что предотвращение комплекса функциональных осложнений после гастрэктомии способствует более благоприятному течению послеоперационного периода, достаточно быстро восстанавливает умственную и физическую трудоспособность пациентов, улучшает качество жизни и 3 и 5-летнюю выживаемость.

---

## Множественные гастроинтестинальные стромальные опухоли желудка и тонкой кишки, ассоциированные с редкой наследственной мутацией в 17 и 13 экзонах гена рецептора тирозинкиназы KIT: опыт лечения.

Цикоридзе М.Ю., Альмухаметова Ф.Р., Царегородцев А.Е., Навматуля А.Ю., Братов О.З., Савчук С.А., Мирошников Б.И., Моисеенко В.М.

ГБУЗ «Санкт-Петербургский клинический научно-практический центр специализированных видов медицинской помощи (онкологический)»

**Введение.** Наследственные гастроинтестинальные стромальные опухоли (ГИСО) – это редкое аутосомно-доминантное заболевание, в большинстве случаев связанное с мутацией в гене рецептора тирозинкиназы KIT. Данные о течении заболевания и результатах лечения пациентов с наследственными ГИСО, особенно в случае мутаций в 13 и 17 экзонах гена C-KIT, крайне ограничены в связи с редкостью патологии.

**Цель.** Оценка результатов лечения наследственных ГИСО у пациентов с герминогенной мутацией в 13 и 17 экзонах гена C-KIT.

**Материалы и методы.** В период с 2018 по 2019 гг. в нашем центре получали лечение члены семьи с множественными ГИСО: женщина, 31 год (№1), ее брат, 37 лет (№2) и мать, 62 года (№3). По результатам генетического исследования у всех троих были выявлены мутации p.N822Y (17 экзон) и p.G633E (13 экзон) в гене C-Kit. У пациентки №1 заболевание манифестировало желудочным кровотечением, у остальных выявлено при скрининговых исследованиях в связи с семейным анамнезом. Все пациенты были прооперированы, пациентка №1 получала адьювантное лечение иматинибом.

**Результаты.** Пациенты прооперированы в объеме R-0 резекции. Пациентке №1 выполнена резекция 4 опухолей желудка и тонкой кишки, пациенту № 2 – резекция тонкой кишки (21 опухоль), пациентке №3 – резекция тонкой кишки (26 опухолей), резекция слепой кишки и илеоцекального угла (множественные мелкие образования). По данным морфологического исследования верифицированы веретенчатые опухоли с низким пролиферативным индексом (<5/50 HPF). При иммуногистохимическом исследовании – гиперэкспрессия CD117 диффузно, DOG1 + диффузно, S100 -, SMA -. Послеоперационный период гладкий. Пациентка №1 получала адьювантную терапию иматинибом 400 мг/сут на протяжении 3 месяцев (отменена по желанию пациентки в связи с плохой переносимостью), остальные – не получали. Сроки наблюдения – 19, 9, 6 месяцев соответственно, без признаков прогрессирования.

**Выводы.** Хирургический метод лечения является основным при локализованных ГИСО, целью его является достижение R-0 резекции. Данные о результатах таргетного лечения пациентов с наследственными ГИСО, особенно в случае мутаций в 13 и 17 экзонах гена C-KIT, крайне ограничены в связи с редкостью патологии. Мы надеемся, что систематический анализ

результатов лечения пациентов с наследственными ГИСО с учетом мутаций, а также сравнение их с результатами при спорадических ГИСО поможет точно прогнозировать течение болезни и планировать тактику лечения в зависимости от мутационного статуса пациента.

---

## Периоперационная иммунотерапия ингибиторами контрольных точек анти-pd-1 при msi-high местно-распространенном раке желудка

Цикоридзе М.Ю.<sup>1</sup>, Чубенко В.А.<sup>1</sup>, Братов О.З.<sup>1</sup>, Царегородцев А.Е.<sup>1</sup>, Навматуля А.Ю.<sup>1</sup>, Альмухаметова Ф.Р.<sup>1</sup>, Савчук С.А.<sup>1</sup>, Моисеенко В.М.<sup>1</sup>

ГБУЗ «Санкт-Петербургский клинический научно-практический центр специализированных видов медицинской помощи (онкологический)»

**Введение.** В последние годы были получены доказательства о безопасности и эффективности использования периоперационной химиотерапии для лечения местно-распространенного рака желудка. Также существуют данные, что при местно-распространенных и метастатических солидных опухолях, с высокой микросателлитной нестабильностью (MSI-h) или дефицитом репарации ДНК (dMMR) возможно использование ингибиторов контрольных точек, таких как анти-PD-1.

**Цель.** Исследование эффективности использования периоперационной иммунотерапии при MSI-h местно-распространенном раке желудка.

**Материалы и методы.** Пациентка Т, 60 лет, европеоидной расы, с жалобами на дискомфорт в животе, похудение на 4 кг. При гастроскопии – язвенно-инфильтративное образование в теле желудка по малой кривизне, размерами 2,5 x 1,5 см, биопсия. Образование верифицировано, как аденокарцинома GII. По результатам КТ органов грудной клетки, брюшной полости, малого таза, патологических изменений в легких нет, в теле желудка определяется утолщение стенки до 20 мм, наружный контур ровный, также визуализируются увеличенные л/у 3 и 5 групп, размерами до 14 мм, накапливают контрастный препарат. Метастазов печени, карциноматоза брюшины и асцита нет. Серологические маркеры РЭА, СА 19-9 и СА 72-4 в пределах нормальных величин. Выполнена диагностическая лапароскопия, перитонеальные смывы. При цитологическом исследовании атипичных клеток нет. По ПЦР биопсийного материала – MSI-High, HER2-neg. Пациентке установлен клинический диагноз: рак тела желудка cT3N1M0 GII Cy(отр) MSI-h, HER2-neg. Решением онкологической комиссии рекомендовано проведение периоперационной иммунотерапии. Выполнено 4 введения Ниволумаба 3 мг/кг каждые 14 дней. Значимых осложнений лечения не было. По результатам контрольного обследования эффект лечения расценен, как частичный регресс (по iRECIST). Далее пациентке выполнена тотальная гастрэктомия с Д2 лимфаденэктомией. Течение послеоперационного периода гладкое.

**Результаты.** В исследованном материале резидуальная опухоль не определяется, полный патоморфологический регресс (pCR). В 34 исследованных л/у без опухолевого роста. Через 3 недели выполнено 4 введения Ниволумаба 3 мг/кг каждые 14 дней. При контрольном обследовании через 3 месяца после операции без признаков прогрессирования.

**Выводы.** Терапия ингибиторами контрольных точек анти-PD-1 в лечении местно-распространенного рака желудка характеризовалась приемлемой безопасностью и сопровождалась развитием полного патоморфологического регресса опухоли.

## Способы восстановления пищеварительного тракта после гастрэктомии и проксимальной резекции желудка

Чернявский А.А., Слугарев В.В.<sup>2</sup>, Лавров Н.А.<sup>1,2</sup>, Пономаренко А.А.<sup>2</sup>, Корнев А.А.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО «ПИМУ» МЗ РФ, Нижний Новгород, Россия

<sup>2</sup> ГБУЗ НО «НОКОД», Нижний Новгород, Россия

**Введение.** Единого мнения о способах реконструкции ЖКТ после гастрэктомии (ГЭ) и проксимальной резекции желудка (ПРЖ) в литературе нет.

**Цель.** Анализ некоторых методик реконструкции.

**Материалы и методы.** Выполнено 20 ПРЖ с тонкокишечной «вставкой» и 1004 ГЭ при раке желудка. Лимфодиссекция в объеме D2-D3 выполнена у 85% больных. Применялись 3 способа наложения пищеводно-кишечного анастомоза (ПКА): механическим швом (n=131), инвагинационный по Березкину–Цацаниди (n=28) и муфтообразный по Гиляровичу–Шалимову в модифицированном нами варианте (n=865). Суть последнего сводится к формированию на отводящем колене петли тощей кишки поперечного однорядного эзофагоеюноанастомоза (на уровне середины полукисетного шва Шалимова длиной 7-8 см), а затем, после затягивания полукисетного шва, к укрытию линии соустья манжеткой из приводящей (преимущественно) и отводящей колен тощей кишки.

На основе «ручного» шва апробированы 7 методик реконструкции после ГЭ: а) по Ру с инвагинационным ПКА (n=28); б) еюногастропластика по Куприянову–Захарову (n=3); в) на длинной петле тонкой кишки с межкишечным анастомозом по Брауну («омега-вариант», n=669), г) с «панталонным» анастомозом М.Штайнбергу (n=8); д) на петле по Ру с ПКА по типу «запятой» (n=106); е) по Ру–Родио (n=55); ж) гастропластика «удвоенным» кишечным трансплантатом с включением в пассаж пищи 12-перстной кишки (n=24). Реконструкция после ПРЖ выполнялась в виде одно- (n=17) и двухствольной (n=2) тонкокишечной «вставки» между пищеводом и культей желудка с ПКА в нашей модификации и методом double tract (n=1).

**Результаты.** Механический шов сопровождался 4.5% несостоятельности при развитии тяжелого рефлюкс-эзофагита (РЭ) и рубцовой стриктуры ПКА в 67.7% и 13.8% наблюдений соответственно. После формирования инвагинационного ПКА несостоятельность отмечена в 7.4% случаев, РЭ – в 11%. ПКА в нашей модификации дал 0.3% несостоятельности швов без летальных исходов; РЭ выявлен у 28.0% больных, рубцовое сужение до 1/3 просвета – у 0.4%.

**Выводы.** Наиболее надежным явился разработанный нами вариант муфтообразного ПКА. У больных без тяжелых сопутствующих заболеваний при небольшой распространенности опухоли процесса, отсутствии патологии 12-перстной кишки для улучшения функциональных результатов оправданы более физиологичные способы реконструкции – по Ру или еюногастропластика. По сравнению с ПРЖ с пищеводно-желудочным анастомозом кишечная интерпозиция является действенным методом профилактики РЭ и несостоятельности анастомоза.

---

## Рак желудка: динамика основных показателей в Республике Узбекистан

Чориев Э.Б., Якубов Ю.К., Гафур-Ахунов М.А.

**Введение.** Рак желудка (РЖ) остаётся одним из основных жизнеугрожающих онкологических заболеваний человека. В 2018 году в мире диагностировано 1,2 млн новых случаев РЖ.

При этом в общей структуре заболеваемости рак желудка занимает четвертое место. Несмотря на стабильное снижение заболеваемости, рак желудка по-прежнему остается актуальной проблемой современной онкологии.

**Цель.** Изучить динамику основных показателей рака желудка в Республике Узбекистан.

**Материалы и методы.** На основании анализа основных показателей при раке желудка по форме SSV 7, в динамике изучена онкологическая ситуация при этой форме опухоли. Нами проведен анализ основных показателей заболеваемости, профилактических осмотров и 5-летней выживаемости в период наблюдения 2014 – 2018 годы.

**Результаты.** За последние 5 лет в Республике Узбекистан, выявлено 9156 больных с впервые в жизни установленным диагнозом рак желудка. Следует отметить, что в абсолютных числах отмечен рост выявленных больных РЖ от 1766 (в 2014г.) до 1882 (в 2018г.) соответственно. Показатель заболеваемости на 100 тысяч населения вырос 5,4 до 5,7. Выявление больных в профилактических осмотрах составил от 8,3% (в 2014г) до 14,7% (в 2018г). Среди ежегодно выявленных больных лица молодого возраста составили от 5,4% (в 2018г) до 19,0% (в 2015г)

Изучение показатели 5-летней выживаемости показало, что в 2014 г она равнялась 31,6%, а в 2018 г составила – 30,4 %.

В динамике отмечается рост выявления больных РЖ в ранних стадиях от 11,5% (в 2014г) до 31,8% (в 2018г).

**Выводы.** Проведенный анализ показал, что при РЖ в Республике Узбекистан в динамике отмечается рост показатели заболеваемости, выявление больных в ранних стадиях, повысилось выявление больных в профилактических осмотрах и улучшился показатель 5-летней выживаемости.

---

## Показатели заболеваемости и смертности от рака желудка в Бухарской области

Чориев Э.Б., Тўхтаев Ш.З., Гафур-Ахунов М.А.

**Введение.** Рак желудка (РЖ) остаётся одним из основных жизнеугрожающих онкологических заболеваний человека. В 2018 году в мире диагностировано 1,2 млн новых случаев РЖ. При этом в общей структуре заболеваемости рак желудка занимает четвертое место. Несмотря на стабильное снижение заболеваемости, рак желудка по-прежнему остается актуальной проблемой современной онкологии.

**Цель.** Провести анализ 5-летней выживаемости рака желудка по данным статистического отчёта по Бухарской области.

**Материалы и методы.** Проведен статистический анализ общей 5-летней выживаемости рака желудка после изучения данные региональных отчётов Бухарской области.

В последние годы в регионах Бухарской области увеличивается количество первично выявленных больных раком желудка. Нами проведён анализ показатель заболеваемости с 2014 года по 2018 годы. За это время зарегистрирована 498 больно раком желудка в Бухарской области.

Показатель заболеваемости на 100 тысяч населения составил от 0,30 (в 2014 г.) до 0,31 (в 2018 г.).

**Результаты.** В отличие от других нозологических форм онкологических заболеваний выявление больных при РЖ в ранний стадии стали определяет больше от 17,0% (в 2014 г) до 22,7% (в 2017 г). Одновременно высоким остается выявление больных IV стадии от 27,6% (в 2014 г) до 42,7% (в 2018 г).



Одногодичная летальность при РЖ составила в динамике от 46.2% (в 2016г) и выросла до 62.1% (в 2018г).

Изучение показателя 5-летнего выживаемости показало, что в динамике она увеличилась от 33.5%(2014г) до 45,6% (2018г). За счет раннего выявления рака желудка.

Выводы. проведенный статистический анализ показал, что в Бухарской области в динамике отмечается рост заболеваемости РЖ, одногодичной летальности, из-за поздней диагностики, отмечается рост 5 – летней выживаемости больных раком желудка в Бухарской области.

---

## Значение УЗИ и КТ в лучевой диагностике кардиоэзофагеального рака

Шарипов В.Ш.<sup>1,3</sup>, Холматова Х.К.<sup>2,3</sup>, Рахмонов Б.И.<sup>2,3</sup>, Садыкова З.Х.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ГУ «Институт гастроэнтерологии» МЗСЗН

<sup>2</sup> Государственное учреждение «Республиканский онкологический научный центр

Министерство здравоохранения и социальной зашиты населения РТ»

<sup>3</sup> ТГМУ им. Абуали ибни Сино 3 Таджикистан, Душанбе

**Цель.** Оценить возможности сонографии и компьютерной томографии (КТ) в определении степени распространенности опухолевого процесса при кардиоэзофагеальном раке (КЭР).

**Материалы и методы.** Комплексное лучевое исследование проведено 118 больным с морфологически верифицированным КЭР. Результаты исследования сопоставлены с данными, полученными в ходе оперативного вмешательства и плановой гистологической проводки операционного материала.

**Результаты.** Анализ наших данных показал, что при рентгенологическом исследовании кардиального отдела и свода желудка у большинства больных (84,5%) отмечались утолщение стенок и деформация газового пузыря желудка, наличие опухоли на фоне газа (47,7%), симптом «обтекания» (33,3%), увеличение угла Гиса (50%). У 15% больных выявлено распространение на пищевод с обрывом складок слизистой оболочки и ригидностью стенки, различной степени сужения просвета пищевода. Компьютерная томография с контрастированием у 1/3 больных с КЭР позволила уточнить протяженность опухолевого процесса, учитывая толщину стенок желудка и пищевода и их денситометрическую плотность. В связи с этим точность КТ при определении стадии Т3 была равна 74,8%; чувствительность – 85,3%; специфичность – 69,3%. КТ является методикой, решающей важнейшие задачи о вероятном распространении опухолевого процесса на соседние органы и ткани. Одним из наиболее перспективных вопросов явилось уточнение вовлечения в бластоматозный процесс печени, ножек диафрагмы. Эхография с высокочастотными датчиками была информативной при прорастании опухолью листков перикарда, селезенки. В группе лимфатических узлов, где использовали методику высокочастотной эхографии, чувствительность в выявлении лимфометастазов удалось повысить в сравнении со стандартным исследованием с 38,5% до 85,5% случаев.

**Заключение.** Изучена роль эхографии и компьютерной томографии в лучевой диагностике КЭР и предложен алгоритм их применения с рентгенологическими исследованиями.

---

## Значение лучевых методов для ранней диагностики внутрибрюшного рецидива рака желудка

Шарипов В.Ш.<sup>2</sup>, Насруллоев А.Ф.<sup>1</sup>, Шарипов Дж.Х.<sup>1</sup>, Туракулов Б.Ё.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Государственное учреждение Республиканский онкологический научный центр  
Министерство здравоохранения и социальной защиты населения

<sup>2</sup> ТГМУ им. Абуали ибни Сино Таджикистан, Душанбе

**Цель.** Необходимость разработать скрининговый метод диагностики внутрибрюшного рецидива, отвечающий критериям: это эффективность, безопасность, неинвазивность, экономическая обоснованность. Учитывая вышесказанное, в качестве такого метода может быть рассмотрено трансабдоминальное УЗИ после создания специального протокола обследования, направленного на выявление внутрибрюшного рецидива.

**Материалы и методы.** Всем 32 пациентам в режиме скрининга проводились рентгеноскопия и трансабдоминальное УЗИ органов брюшной полости по специально разработанному протоколу с целью раннего выявления внутрибрюшного рецидива рака желудка.

**Результаты.** У 15 пациентов патологических изменений не выявлено. Признаки рецидива и диссеминации при УЗИ выявлены у 17 больных. У 3 выявлены увеличенные парааортальные лимфатические узлы от 25 до 70 мм. Во всех 3 случаях мы получили подтверждение прогрессирования заболевания (биопсия л/у во время релапаротомии 1/3, биопсия конгломерата л/у по ходу общих подвздошных сосудов под контролем УЗИ 1/3, выявление увеличенных лимфатических узлов при МРТ). У 4 больных выявлены множественные метастатические очаги по брюшине. У 2 больных выявлено очаговое образование правого яичника до 30 мм с наличием кровотока, при гистологическом исследовании диагностирован метастаз Крукенберга. В 6 случаях выявлены очаговые изменения в печени. При выполнении МРТ с контрастированием у 2 больных диагноз метастаз в печен не подтвержден, а у 1-го больного подтверждено метастатическое поражение печени. Рецидив в зоне пищеводно-кишечного анастомоза диагностирован у 2-х больных. У 1-го больного диагноз подтвержден при рентгеноскопии с бариевой взвесью и эндоскопическом обследовании. Установленный при УЗИ диагноз прогрессирование заболевания при дальнейшем обследовании подтвердился у 13 пациентов из 17.

**Выводы.** Таким образом, УЗИ органов брюшной полости по разработанному протоколу считаем высокоинформативным и эффективным в плане раннего выявления внутрибрюшного рецидива рака желудка. Учитывая показатели безопасности, неинвазивности и экономической целесообразности, методика может быть рекомендована в качестве скрининга внутрибрюшного рецидива после выполнения оперативного вмешательства по поводу опухолей желудка.

---

## Хирургическое лечение послеоперационного перитонита при локализации источника инфекции в верхних отделах желудочно-кишечного тракта

Шишло И.Ф., Красный С.А.

РНПЦ онкологии и медицинской радиологии имени Н.Н. Александрова, г. Минск, Республика Беларусь

**Введение.** Послеоперационный перитонит (ПП) – тяжелейшая интраабдоминальная инфекция, сопровождающаяся высокой летальностью, сказывающейся на долгосрочной выживаемости онкологических пациентов.

**Цель.** Изучить непосредственные результаты и возможности хирургического лечения ПП, развившегося после онкологической операции на верхних отделах ЖКТ.

**Материалы и методы.** Эффективность хирургического лечения ПП по необструктивному типу при локализации деструктивного очага в верхних отделах ЖКТ изучена на клиническом материале 49 пациентов, получавших лечение в период 2000-2013 гг. Мужчин было 28 (57,1%), женщин 20 (42,9%). Средний возраст 60,5 лет, возрастной интервал – от 40 лет до 81 года. Преобладали лица со злокачественными новообразованиями желудка – 26 (53,1%) человек. Наиболее часто перитонит развивался после дистальной резекции желудка – 27 (55,1%) пациентов.

Критериями эффективности лечения перитонита являлись показатели госпитальной летальности и рецидив перитонита вследствие несостоятельности швов.

**Результаты.** Летальность при устранении источника перитонита путем иссечения и ушивания дефекта (9,1%) была ниже ( $p=0,04$ ), чем в случае, когда ограничивались только ушиванием перфоративной язвы или дефекта в анастомозе без иссечения краев изъязвления (55,6%). Предпринятая на релапаротомии резекция деструктивного участка ЖКТ с формированием анастомоза или реанастомозирование при несостоятельности швов анастомоза (30,7%,  $p=0,24$ ), как и экстирпация резецированного желудка с формированием пищеводно-кишечного анастомоза (33,3%,  $p=0,28$ ) или обструктивной резекцией или экстирпацией культи желудка с демукозацией пищевода (33,3%,  $p=0,5$ ) по показателям госпитальной летальности не различались по сравнению с ушиванием прободения (55,6%). По показателю рецидива перитонита, обусловленного повторной несостоятельностью швов, иссечение зоны перфорации с ушиванием стенки желудка отличалось от обычного ушивания перфоративной язвы или дефекта в анастомозе: соответственно 18,2% и 66,7%;  $p=0,04$ .

**Выводы.** Выбор метода устранения источника перитонита в процессе релапаротомии зависит от характера деструктивного поражения, локализации его на пищеварительной трубке, а также от общего состояния пациента и стадии перитонита. Лучшие результаты наблюдались при иссечении и последующем ушивании дефекта в случае приемлемости такого способа ликвидации источника перитонеальной инфекции.

## Возможности устранения послеоперационного перитонита при локализации источника инфекции в гастродуоденальной зоне

Шишло И.Ф., Красный С.А.

РНПЦ онкологии и медицинской радиологии имени Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** Чем проксимальнее в пищеварительном тракте расположена опухоль, а соответственно, и выполненная онкологическая операция, после которой развился перитонит, тем выше летальность. Анатомические особенности этой области часто не позволяют в один этап надежно ликвидировать очаг внутрибрюшной инфекции и сохранить непрерывность желудочно-кишечного тракта.

**Цель.** Выбор способа устранения послеоперационного перитонита (ПП) при локализации источника инфекции в гастродуоденальной зоне.

**Материалы и методы.** В анализ включено 30 онкологических пациентов, у которых перитонит развился в основном после дистальной резекции желудка по поводу рака в результате послеоперационных деструктивно-язвенных поражений в гастродуоденальной зоне: резецированном желудке, гастроэнтероанастомозе, анастомозированной петле тонкой кишки, ДПК. У 14 (46,7%) человек источник инфекции устраняли путем экстирпации резецированного желудка. Иссечение язвенного дефекта, переводя округлое перфорационное отверстие в линейный дефект стенки желудка, с последующим его ушиванием выполнено у 9 (30,0%) пациентов. Ушивание перфорации без иссечения краев язвы – у 6 (20%), консервативное лечение – у 1 (3,3%) пациента. Результаты хирургического лечения оценены по показателям госпитальной летальности и рецидива перитонита.

**Результаты.** По показателю госпитальной летальности метод устранения источника инфекции путем иссечения краев перфоративного отверстия с ушиванием дефекта превосходил простое ушивание прободной язвы резецированного желудка: соответственно, летальность 11,1% и 66,7% ( $p < 0,05$ ), но существенных различий по показателю частоты рецидива перитонита, связанного с повторным расхождением швов анастомоза, не было: соответственно 18,2% и 66,7% ( $p = 0,12$ ). Не выявлено значимых различий в летальности при экстирпации резецированного желудка по сравнению с ушиванием перфоративной язвы культи желудка: соответственно 28,8% и 66,7% ( $p = 0,14$ ). Имелась тенденция к снижению частоты расхождений швов анастомоза при операции в объеме экстирпации культи желудка в сравнении с ушиванием прободного изъязвления: соответственно 23,3% и 66,7% ( $p = 0,08$ ).

**Вывод.** Если источником ПП является одиночная прободная язва в резецированном желудке, а методом устранения инфекции избрано ее ушивание, то для предотвращения рецидива перитонита стоит производить ушивание с предварительным иссечением краев изъязвления, переводя округлое перфорационное отверстие в линейный дефект стенки желудка.

---

## Способ хирургической коррекции несостоятельности пищеводно-кишечного анастомоза при послеоперационном перитоните

Шишло И.Ф., Красный С.А.

РНПЦ онкологии и медицинской радиологии имени Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** Перитонит, развившийся в результате несостоятельности пищеводно-кишечного анастомоза (ПКА), является тяжелейшим осложнением гастрэктомии, в половине случаев заканчивающийся смертью. В настоящее время нет эффективных методов устранения осложнения.

**Цель.** Оценить результаты лечения послеоперационного перитонита (ПП) в зависимости от вариантов устранения очага инфекции, предложить способ хирургической коррекции дефектного ПКА.

**Материалы и методы.** Эффективность разных способов лечения ПП при несостоятельности ПКА изучена на материале из 46 пациентов (2000-2013 гг.). Мужчин – 29 (63%), женщин 17 (37%). Средний возраст – 67,7 лет. У 16 (34,8%) человек применен стандартный подход – отграничение очага инфекции и формирование еюностомы. Ушивание дефекта в ПКА предпринято у 10 (21,7%) пациентов. Резекция дефектного ПКА с демукозацией пищевода, эзофаго- и еюностомией у 13 (28,3%) пациентов. У 4 (8,7%) человек выполнено реанастомозирование ПКА. У 3 (6,5%) – операция не выполнялась.

Критерии эффективности лечения – госпитальная летальность и рецидив несостоятельности швов.

**Результаты.** Общая летальность – 50,0%. Летальность после устранения источника внутрибрюшной инфекции с демукозацией пищевода (53,8%) не отличалась ( $p=0,41$ ) от таковой при стандартной релапаротомии с еюностомией (68,8%). Операция с реанастомозированием ПКА превосходила стандартную релапаротомию: соответственно летальность равнялась 0,0% и 68,8% ( $p=0,02$ ) в отличие от операции с демукозацией пищевода – 53,8 и 68,8% ( $p=0,66$ ) соответственно. Операция с ушиванием дефектного ПКА также эффективнее стандартной релапаротомии с еюностомией: соответственно летальность 20,0 и 68,8% ( $p=0,02$ ), хотя у каждого второго пациента после ушивания дефекта отмечен рецидив несостоятельности швов. Рецидив перитонита реже наблюдался в случае операции с демукозацией пищевода, чем при ушивании дефекта в анастомозе ( $p=0,034$ ).

**Выводы.** 1. Операцией выбора при несостоятельности ПКА можно считать стандартную релапаротомию с ушиванием анастомоза, при этом дефект не должен превышать половины окружности анастомоза и локализоваться не на задней стенке соустья. 2. Способ коррекции несостоятельности ПКА путем реанастомозирования позволяет в один этап устранить источник инфекции и сформировать новый анастомоз, тем самым исключить продолжительное разобщение пищеварительной трубки.

---

## Отдаленные результаты комплексного лечения рака желудка с адьювантной химиолучевой терапией

Шмак А.И., Котов А.А., Мартынов Е.П., Ерзинкян Ф.В.

РНПЦ онкологии и медицинской радиологии имени Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** В последние годы в Республике Беларусь, как и во всем мире, отмечается снижение заболеваемости раком желудка (РЖ), однако, эта патология продолжает занимать лидирующие позиции в структуре онкологической заболеваемости и смертности. Неудовлетворительные результаты радикальных операций обусловлены возникновением локорегионарного рецидива (ЛРР) и/или отдаленных метастазов (ОМ).

**Цель.** Улучшения отдаленных результатов радикального лечения РЖ предложен метод адьювантной химиолучевой терапии (АХЛТ), направленной на снижение частоты возникновения ЛРР и ОМ.

**Материалы и методы.** В проспективном рандомизированном исследовании изучены результаты лечения 244 пациентов после радикальной операции с лимфодис-секцией D2 по поводу местнораспространенного РЖ. 121 пациент рандомизирован в группу АХЛТ. Адьювантное лечение включало проведение дистанционной 3D-конформной лучевой терапии (ЛТ) в РОД 4 Гр, СОД 32 Гр, и монокимиотерапии (МХТ) тегафуром 10-15 мг/кг/сут. Начало АХЛТ через 4-6 недель после операции, МХТ – за 24 часа до первого сеанса ЛТ, длительность – 4,5-5 мес.

**Результаты.** Расчет отдаленных результатов проводился методом Kaplan–Meier с применением log-rank-теста. Выявлено улучшение общей выживаемости: медианы с 44,7 в контрольной группе до 66,2 месяцев в группе АХЛТ, 3-летней выживаемости с 55,8%±5,6% до 70,6%±4,3%, 5-летней – с 45,4%±4,9% до 58,6%±5,4% соответственно (p=0,0466). Достигнуто улучшение скорректированной выживаемости: 3-летней с 58,6%±4,6% в контрольной группе до 73,5%±4,2% в группе АХЛТ, 5-летней – с 48,7%±5,0% до 56,3%±6,2% соответственно (p=0,0371). 3-летняя и 5-летняя безрецидивная выживаемость составила в контрольной группе 53,2%±4,6% и 41,6%±4,9%, в группе АХЛТ – 65,8%±4,5% и 53,8%±5,6% соответственно.

**Вывод.** Предложенный метод АХЛТ улучшает отдаленные результаты радикального лечения РЖ.

---

## Скрининг мутаций гена CDH-1

Штефанов И.И.<sup>1</sup>, Кулмамбетова Г.Н.<sup>2</sup>, Жолдыбаева Е.В.<sup>2</sup>, Касымбек К.Т.<sup>2</sup>, Макишев А.К.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Кафедра онкологии, НАО «Медицинский университет Астана», Нур-Султан, Казахстан

<sup>2</sup> РГП «Национальный центр биотехнологии» КН МОН РК, Нур-Султан, Казахстан

**Введение.** В Казахстане заболеваемость раком желудка занимает четвертое место после рака молочной железы, рака легких и рака кожи. Отмечаются высокие показатели смертности от данного злокачественного новообразования, которое занимает второе место по количеству умерших. В большинстве случаев рак желудка спорадической формы, однако в 10% случаев встречаются наследственные семейные формы. Наследственный диффузный рак желудка (НДРЖ) ассоциирован с герминальными мутациями в гене CDH1, кодирующий мембранный белок – гликопротеин из надсемейства кадгеринов (Е-кадгерин). При дефиците данного белка, возникающем в результате снижения регуляции, провоцируется начало заболевания НДРЖ (с мелкими очагами перстневидноклеточной карциномы).

**Цель.** Изучение спектра герминальных мутаций в гене CDH1 у пациентов с предполагаемым диагнозом НДРЖ среди пробандов и их родственников (первой и второй степени родства).

**Материалы и методы.** В исследование были включены 8 семей с предполагаемым НДРЖ. Отбор пробандов осуществлялся согласно пересмотренным критериям тестирования CDH1 Международного Консорциума по Раку Желудка (IGCLC) от 2015 г. Пример: семья MII и з 35 человек. Пробандом является женщина на момент обследования 25 лет. Диагноз: С-г желудка Т3NхM1 IV ст. Метастаз в оба яичника, мочевого пузыря, в околопупочную область (Марии Джозеф). Гистологическое исследование показало недифференцированную карциному. При изучении семейного анамнеза выяснилось, что по материнской линии у двоюродного брата пробанда в возрасте 33 лет также диагностирован рак желудка, что явилось причиной смерти. У сводного брата пробанда от второго брака отца также диагностирован рак желудка. Было собрано шесть образцов крови (родственников и самого пробанда). Для собранных образцов проведено ДНК-секвенирование кодирующей части гена CDH1.

**Результаты.** Результаты анализа нуклеотидной последовательности показали, что у пробандов и у членов семей, включенных в анализ мутаций гена CDH1 обнаружено не было.

**Выводы.** Таким образом, можно заключить, что в патогенез заболевания исследуемых пробандов и членов их семей вовлечены другие гены или заболевание обусловлено внешними средовыми факторами.

---

## Местнораспространённый рак желудка – значение(эффективность) хирургического подхода

Юлдошев Р.З.<sup>1</sup>, Зирияходжаев Д.З.<sup>2</sup>, Ходжамкулов А.А.<sup>2</sup>, Нуралиев Д.Ш.

<sup>1</sup> Кафедра онкологии и лучевой диагностики Таджикского государственного медицинского университета им. Абу Али ибни Сино

<sup>2</sup> Государственное учреждение «Республиканский онкологический научный центр» МЗ СЗН РТ

**Введение.** Рак желудка (РЖ) в Таджикистане занимает 4 место среди злокачественных новообразований после рака молочной железы, рака шейки и колоректального рака. Ежегодно в республике диагностируется более 300 новых случаев рака желудка. Комбинированные операции в лечении РЖ в настоящее время получили большое распространение. Так, в Японии в 90-е годы 20-го века они составляли 40% от всех оперативных вмешательств по поводу РЖ. Количество комбинированных вмешательств в Европе и США составляет около 20%. Высокий удельный вес местно-распространенных форм рака желудка (МРРЖ) 27% является поводом для проведения данного научного анализа.

**Цель.** Повышение эффективности хирургического метода лечения при МРРЖ. Материал и методы; за период с 2010 года по 2017 годы 64 больным с МРРЖ выполнены расширенно-комбинированные экстирпации желудка с одномоментной резекцией вовлеченных соседних органов. Резекция абдоминального и наддиафрагмального сегментов пищевода 15 -23,4%, спленэктомия 13 -20,3%, резекция поперечно-ободочной кишки 10 -15,6%, резекция левой доли печени 6 – 9,3%, дистальная резекция поджелудочной железы в различных вариантах 9 – 14,06%, резекция диафрагмы 3 – 4,7%, резекция верхнегоризонтальной части дуоденума 4 – 10,9%. Адреналэктомия слева-4(6,2%). Истинное прорастание опухоли в соседние структуры установлено у 49 (76,5%) пациентов, что подтверждено морфологически.

**Результаты.** Хирургическое осложнение; кровотечение – 4(6,2%) случаях, дегерметизация соустья – у 7(10,9%), несостоятельность культи дуоденума у 2 (3,12%) пациентов.

Соматические конфликты: инфаркт миокарда-2(3,12%), дисстресс синдром легких-1(1,56%), тромбоэмболия легочных артерии- 2 (3,12%). Общая послеоперационная летальность (в течение 30 дней) 11(17,1%).

Выводы. Учитывая удовлетворительные результаты хирургического вмешательства при МРРЖ данный подход считается адекватным и оправданным, при этом немаловажное значение имеет компетенция членов операционной бригады как хирургов, так и анестезиологов



---

Конгресс по торакоабдоминальной  
онкологии им. М.З. Сигала:  
рак легкого и переднего  
средостения



## Theme: Choosing optimal chemotherapy regimens in advanced non-squamous non-small cell lung cancer

Abdullaeva N.E., Gafurov R.Sh.

Republic Uzbekistan. Urganch branch of Tashkent medical academy

Urganch branch of Scientific Cancer Centre of Uzbekistan

**Introduction.** Non-small cell lung cancer (NSCLC) in particular, is a common malignancy and the leading cause of cancer-related death worldwide. According to the results of several large randomized controlled trials, platinum-based chemotherapy has improved the survival of advanced NSCLC. Several trials on advanced NSCLC had found that, with a satisfying safety profile, pemetrexed combined with cisplatin showed a promising efficacy comparable with other platinum-based therapy. To date, there exists no published data comparing pemetrexed with other third-generation cytotoxic agents, including paclitaxel, docetaxel and gemcitabine, with regard to clinical toxicity and survival in the treatment setting for advanced stage lung adenocarcinoma. To address this important gap, we undertook a prospective study to assess the association between clinical toxicity and various platinum-based doublets and to evaluate the survival associated with these therapy regimens.

**Purpose.** Choosing optimal chemotherapy regimens in advanced non-small cell lung cancer.

**Materials and methods.** This study included 18 patients who underwent NSCLC in the Urganch branch of Scientific Cancer Centre of Uzbekistan in 2018-2019. Patients were classified on the basis of age at diagnosis and gender. The mean age of the patients was 56 (range 25–76) years, and the proportion of male and female patients was 50.6% vs. 49.4%.

Patients included in the analysis were then classified into two groups: Group A (n=?8), comprising the patients that received chemotherapy with platinum/pemetrexed regimen, and Group B (n=?10), comprising the patients that received non-pemetrexed platinum-based regimens (146 patients received platinum/paclitaxel). Comparing the percentages of cisplatin and carboplatin use, cisplatin predominated in Group A patients (70%), whereas carboplatin was administered with almost equal frequency to patients in Group B (48.8%).

**Results.** The results of analysis showed that in first group 1 year survival 12%, non recurrence survival about 10 months. In second group 7%, 6.6 months respectively.

**Summary.** Supportive therapy with pemetrexed/platinum regimen improve 1 year and non recurrence survival in advanced Non-small cell lung cancer in comprising with standard regimen.

---

## Преимущества выполнения пневмонэктомии торакоскопическим доступом при раке легкого

Аллахвердян А.С., Анипченко А.Н., Рябчунов И.В., Анипченко Н.Н.

ГБУЗ МО «Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского», Москва, Россия

**Введение.** Анализ результатов и преимуществ торакоскопической пневмонэктомии при раке легкого.

**Материалы и методы.** При немелкоклеточном раке легкого в 2015-19 гг. было выполнено 79 пневмонэктомий: 51 торакоскопическим доступом, 28 – торакотомным.

Для создания торакоскопического доступа вводили 3 торакопорта и выполняли минидоступ 5-6 см в 4-5 межреберье по переднеаксиллярной линии. В 23,5% (12 из 51) случаях торакоскопически была выполнена резекция перикарда, в 1 случае резекция адвентиция аорты, в 2-х – резекция верхней полой вены по устью v. azugos. Выполнялась широкая медиастинальная лимфодиссекция. Мобилизация больных после торакоскопической операции происходила в первые сутки после операции.

**Результаты.** При торакоскопическом доступе резекция R0 была выполнена 50 (98,0%) больным. При «открытом», торакотомном, доступе резекция R0 была выполнена 26 (92,9%) больным. Разница статистически не достоверна ( $p>0,05$ ). После операций, выполненных торакоскопическим доступом, гистологически, в среднем, было исследовано  $25,3\pm 3,1$  лимфатических узлов, после «открытых» –  $21,7\pm 5,1$  лимфатических узлов ( $p>0,05$ ).

Послеоперационные осложнения были отмечены всего у трех больных: пневмония единственного легкого, токсический гепатит и нагноение минидоступа.

Средняя продолжительность операции составила  $151\pm 9$  мин. В 100% случаев экстубация в операционной. Средняя продолжительность нахождения в реанимации составила  $17\pm 1$  ч.

Средний послеоперационный койко-день составил: после торакоскопических операций  $8\pm 1,5$  суток, после торакотомных –  $13\pm 2,6$ .

**Заключение.** Торакоскопический доступ не ограничивает возможности выполнения расширенных и комбинированных пневмонэктомий при раке легкого. Отсутствие возможности мануальной ревизии можно компенсировать тщательным предоперационным обследованием с использованием современных методов визуализации (PKT, MCKT, ПЭТ-КТ) в том числе с трехмерной реконструкцией.

Преимущества выполнения пневмонэктомии торакоскопическим доступом при раке легкого очевидны: четкость визуализации, хороший контроль гемостаза, удобство прецизионной мобилизации, ранняя активизация больных в послеоперационном периоде, меньшее потребление опиоидов, сокращение сроков стационарного лечения.

---

## Оценка результатов хирургического лечения рака легкого за период 1997–2018 гг.

Баймухаметов Э.Т.<sup>1</sup>, Карасаев М.И.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> КазМУНО, Алматы, Казахстан

<sup>2</sup> Казахский НИИ онкологии и радиологии, Алматы, Казахстан

Заболеваемость и смертность раком легких находится на лидирующих позициях многих стран. Несмотря на внедрение и применение в клинической практике новых схем противоопухолевых препаратов и лучевой терапии основным и радикальным методом лечения рака легких остается хирургический.

В центре торакальной онкологии Казахского НИИ онкологии и радиологии за период с 1997 по 2018 годы (22 года) произведено лечение с применением хирургического компонента 1637 больному с различными клинико-анатомическими и гистологическими вариантами рака легкого. Соотношение мужчин и женщин составило 7,5:1. Немелкоклеточный рак легкого по результатам гистологического заключения составил 96,8% от всех прооперированных больных. Всем больным выполнена расширенная лимфодиссекция вне зависимости от макроскопического поражения лимфатических узлов средостения на стороне оперативного вмешательства.

По объему выполненных оперативных вмешательств больные распределились на следующие группы:

I группа. Стандартные долевые резекции – 537 больных. Средний возраст больных –  $62,3 \pm 0,6$  года; послеоперационные осложнения –  $6,3 \pm 0,9\%$ ; послеоперационная летальность –  $3,2 \pm 0,7\%$ ; выживаемость 1-3-5-летняя составила  $92,1 \pm 2,2\%$ ;  $64,4 \pm 2,8\%$  и  $40,6 \pm 3,8\%$ , соответственно ( $p < 0,05$ ).

II группа. Пневмонэктомии – 317 больных. Средний возраст больных –  $56,2 \pm 1,0$  года; послеоперационные осложнения –  $8,0 \pm 0,7\%$ ; послеоперационная летальность –  $6,4 \pm 0,7\%$ ; выживаемость 1-3-5-летняя составила  $83,4 \pm 2,8\%$ ;  $57,5 \pm 3,6\%$  и  $33,7 \pm 4,9\%$ , соответственно ( $p < 0,05$ ).

III группа. Реконструктивно-пластические операции на бифуркации трахеи и бронхах (клиновидная, циркулярная резекция) – 409 больных. Средний возраст больных –  $65,2 \pm 0,4$  года; послеоперационные осложнения –  $5,3 \pm 0,6\%$ ; послеоперационная летальность –  $4,2 \pm 0,7\%$ ; выживаемость 1-3-5-летняя составила  $88,1 \pm 2,8\%$ ;  $67,8 \pm 3,3\%$  и  $44,7 \pm 4,1\%$ , соответственно ( $p < 0,05$ ).

IV группа. Расширенно-комбинированные операции – 374 больных. Средний возраст больных –  $57,6 \pm 0,7$  года; послеоперационные осложнения –  $7,8 \pm 0,4\%$ ; послеоперационная летальность –  $10,4 \pm 0,6\%$ ; выживаемость 1-3-5-летняя составила  $71,6 \pm 3,5\%$ ;  $44,5 \pm 3,3\%$  и  $26,7 \pm 3,4\%$ , соответственно ( $p < 0,05$ ).

Полученные результаты хирургического лечения рака легкого в сравнении с ведущими онкологическими клиниками по основным показателям: послеоперационные осложнения, летальность, выживаемость – сопоставимы.

---

## Бактериальный метагеном дыхательной системы как фактор модификации мутагенеза и индукции канцерогенеза у человека

Баранова Е.Д., Дружинин В.Г.

Кемеровский государственный университет, Кемерово, Россия

Рак легких (РЛ) является одним из наиболее распространенных злокачественных новообразований и основной причиной смерти от рака в мире. Известны некоторые ключевые биомаркеры РЛ, но существует значительный пробел в понимании механизмов их действия во время возникновения и развития данного заболевания. В связи с развитием метагеномных исследований в последние годы накапливается информация о таксономических характеристиках состава дыхательного микробиома при РЛ. Также известно, что многие бактерии обладают генотоксическим потенциалом воздействия на клетки-хозяев, что может быть одной из причин увеличения генетической нестабильности у пациентов с РЛ. В настоящем докладе мы сообщаем об экспериментальном исследовании таксономического состава микробиома мокроты у 17 мужчин с недавно диагностированным РЛ, средний возраст ( $56,1 \pm 11,5$ ) и 17 контрольных доноров, средний возраст ( $55,7 \pm 4,1$ ). Ещё одной задачей было изучение хромосомных aberrаций (ХА) в лимфоцитах, чтобы сопоставить связь отдельных бактериальных родов и видов в мокроте с частотой повреждений хромосом в лимфоцитах крови пациентов с РЛ и в контроле. Альфа-разнообразие, оцениваемое с помощью индекса Шеннона, не имело существенных различий между РЛ и контролем. В то же время различия в структуре бактериальных сообществ бета-разнообразии у пациентов с РЛ и в контрольной группе были значительными ( $pseudo-F = 1,94$ ;  $p = 0,005$ ). Достоверно увеличенная встречаемость у пациентов с РЛ была выявлена для родов *Haemophilus* и *Bergeyella*; тогда как достоверное

уменьшение было отмечено для родов *Atopobium*, *Stomatobaculum*, *Treponema* и *Porphyromonas*. На уровне видов в этой же группе пациентов наблюдается значимое увеличение содержания *Bergeyella zoohelcum* одновременно с достоверным снижением содержания *Atopobium rimaе*, *Treponema amulovorum*, *Prevotella histicola* и *Prevotella sp. oral clone DO014*. Доноры (РЛ+контроль) с высокими частотами хромосомных aberrаций (выше 3,5%) имели значимое снижение представителей родов *Atopobium* и одновременное увеличение представителей вида *Allorprevotella sp.* по сравнению с донорами с низким уровнем хромосомных aberrаций в лимфоцитах. Представители рода *Actinobacillus* были обнаружены только у доноров с высоким уровнем хромосомных aberrаций. Таким образом, сравнение бактериального состава в мокроте доноров с цитогенетическими повреждениями в их лимфоцитах требует дальнейших исследований потенциальной роли микроорганизмов в процессе мутагенеза в соматических клетках организма-хозяина.

---

## Место ПЭТ/КТ в планировании лучевого лечения НМРЛ

Борисов В.А.<sup>1,2</sup>, Шинкарев С.А.<sup>1,2</sup>, Зайцев И.Г.<sup>1</sup>, Ширяева С.Г.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ГУЗ «Липецкий областной онкологический диспансер», Липецк, Россия

<sup>2</sup> ФГБОУ ВПО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко», Воронеж, Россия

**Введение.** ЛТ немелкоклеточного рака легкого (НМРЛ) является важным методом в качестве самостоятельного метода лечения, так и в составе комплексного лечения. Однако положительный эффект ЛТ может нивелироваться отрицательным воздействием на здоровые ткани, которое возникает из-за неадекватного объема облучения. Для оптимизации объемов облучения возможно использование ПЭТ-КТ с применением фтордезоксиглюкозы (ФДГ-ПЭТ/КТ)

**Цель.** Оценить эффективность ПЭТ/КТ при топометрическом планировании ЛТ НМРЛ.

**Материалы и методы.** С 2016 по 2019 год в ГУЗ ЛООД проведена ЛТ у 242 больных НМРЛ, 81 в адьювантном режиме и 161 по радикальной программе, из них 69% (167 пациента) проведена предлучевая подготовка с совмещением с ПЭТ/КТ.

Пациенты получали 3D-конформную ЛТ (3D-CRT) с использованием индивидуальных фиксирующих устройств.

Лечение проводилось классическим фракционированием в течении 7-8 недель. Клинический объем мишени включал в себя первичную опухоль и пораженные л/узлы по данным ПЭТ/КТ, а также регионарные л/узлы с высокой вероятностью субклинического поражения, плюс краевой отступ 5-7мм. Планируемый объем мишени включал клинический объем, с краевым отступом 1-1,5см. ЛТ проводилось сокращающимися полями с контрольной топометрией и повторным дозиметрическим планированием после 42-48Гр. У пациентов с обширным ателектазом, контрольная топометрия проводилась 1 раз в 7-10 дней. Суммарная поглощенная доза составила 62-68Гр для первичной опухоли и регионарных метастазов. В рамках исследования проведена сравнительная топометрия и дозиметрическое планирование с использованием ПЭТ/КТ и данных только КТ.

**Результаты.** Применение ПЭТ/КТ у 65,8% (110) пациентов позволило уменьшить планируемый объем мишени на 22-39%. У 6% (10) пациентов использование ПЭТ привело к увеличению объема мишени. У 28,2% (47) пациентов (стадией N2-3) объемы облучения существенно не поменялись. Тем самым удалось добиться, снижения дозы в критических органах и как результат, за счет снижения токсичности сократить время лечения вплоть до полного отказа от перерывов между этапами.

MLD снизилось с 20Гр до 14Гр, V 20 (оба лёгких) с 28% до 21%.

**Выводы.** Использование ПЭТ/КТ увеличивает точность мишени, путём персонализации планирования ЛТ. Предполагается улучшение результатов ЛТ за счет оптимизации предлучевой подготовки.

---

## Влияние радиохирургических доз лучевой терапии на апоптоз и выживаемость клеточной линии немелкоклеточного рака легкого H1299

Вошедский В.И., Дженкова Е.А., Ситковская А.О., Бондаренко Е.С., Сакун П.Г., Командиров М.А., Власов С.Г.

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Ростов-на-Дону, Россия

**Введение.** Рак легкого занимает одно из лидирующих мест в структуре онкологической заболеваемости и смертности в мире. Так же рак легкого является самым частым источником метастатического поражения головного мозга. В последние десятилетия радиохирurgia стала использоваться в первой линии терапии пациентов с метастатическим поражением головного мозга. Имеющиеся клинические данные подтверждают высокую эффективность радиохирургии в достижении высокого локального контроля метастазов в головном мозге. На сегодня известно, что радиационное излучение индуцирует запуск механизмов программируемой клеточной смерти – апоптоз и автофагия – в нормальных клетках запускаются при невозможности репарации клеточных повреждений, в основном повреждений ДНК. Поскольку радиохирургическое лечение подразумевает облучение в режимах высокой мощности дозы и с большими суммарными дозами, необходимо оценить выраженность механизмов программируемой клеточной смерти при воздействии и их зависимость от дозы облучения.

**Цель.** Оценка влияния лучевой терапии с использованием радиохирургических доз на развитие апоптоза и выживаемость клеточной линии немелкоклеточного рака легкого H1299.

**Материалы и методы.** В работе использовалась клеточная линия H1299. Облучение клеточных линий проводилось на линейном ускорителе NovalisTx, Varian, энергия 6MV и мощность дозы 1000mu/min, с разовыми дозами от 18Гр до 24 Гр, шаг 1 Гр. После облучения выполняли экспозицию в течение 24 часов при 37С° в атмосфере 5% CO<sub>2</sub>, далее проводили анализ апоптоза на проточном цитофлуориметре FACSCantoll (BD, США) с использованием Annexin V-FITC Apoptosis Detection Kit (BD Pharmingen, США).

**Результаты.** При автоматическом подсчете живых клеток, наименьшее количество живых клеток наблюдается при СОД от 22Гр до 24Гр (4,5-4,6 x 106), так же отмечается значительное уменьшение количества живых клеток в группах с облучением по сравнению с контрольной группой (12,25\*106). При анализе с использованием Annexin V-FITC Apoptosis Detection Kit, разница в проценте живых клеток между контрольной (95,9%) и основными группами была менее выражена (91,6% при СОД 24Гр) и составила 4,3%. При оценке клеток, находящихся на различных стадиях апоптоза установлено, что процент клеток, находящихся на ранней стадии апоптоза, наибольший в группе с СОД 24Гр (5,7%), что на 2,7% чем в контрольной группе. Однако при анализе данных о клетках, находящихся на поздней стадии апоптоза, наибольший эффект наблюдается в диапазоне СОД от 21Гр до 24Гр

## Прогноз выживаемости радикально оперированных пациентов с немелкоклеточным раком легкого I–IIIА стадии в зависимости от поражения регионарных лимфоузлов

Гапеенко В.В.<sup>1</sup>, Курчин В.П.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Минский городской клинический онкологический диспансер, Минск, Беларусь

<sup>2</sup> РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** Прогноз выживаемости пациентов с немелкоклеточным раком легкого (НМРЛ) после радикальной операции определяется рядом признаков, характеризующих опухолевое поражение регионарных лимфоузлов (количество метастазов, уровни поражения N1 и N2), число пораженных групп лимфоузлов, формирование метастатического конгломерата). Однако прогностическое значение каждого из этих признаков остается противоречивым.

**Цель.** Определить прогностическую значимость различных параметров метастатического поражения регионарных лимфоузлов у радикально оперированных пациентов с НМРЛ.

**Материалы и методы.** Из 697 радикально оперированных пациентов с НМРЛ I–IIIА стадий за период с 2000 по 2010 гг. метастазы в регионарных лимфоузлах были выявлены у 449 (64,4%): N1 – у 185 (26,5%) и N2 – у 264 (37,9%). «Перескакивающие» метастазы N2 отмечались у 37 пациентов (5,3%) и поражение по типу «конгломерата» (размер метастаза 25 мм и более) – у 62 (8,9%).

Влияние различных параметров метастатического поражения регионарных лимфоузлов на относительный риск смерти изучалось с помощью модели Кокса пропорциональных рисков, которая также включала размер опухоли в см, выраженный в ln().

**Результаты.** Установлено, что при поражении лимфоузлов средостения выживаемость пациентов практически не зависит от размера опухоли. Лучшее разграничение по значениям относительного риска в модели было получено при выделении подкатегорий N1 и N2 в зависимости от количества пораженных групп лимфоузлов: 1 подкатегория включает N0 и метастатическое поражение не более 2 групп лимфоузлов N1, 2– поражение 3 и более групп лимфоузлов N1 и не более 2 групп лимфоузлов N2, 3– поражение 3 и более групп лимфоузлов N2.

**Заключение.** Количество пораженных групп лимфоузлов, как при N1, так и при N2, определяет различный прогноз выживаемости у радикально оперированных пациентов с НМРЛ и должно учитываться при разработке прогностических моделей.

---

## Влияние ипсилатеральной долевого лимфатической диссекции на течение раннего послеоперационного периода при хирургическом лечении немелкоклеточного рака легкого

Гильметдинов А.Ф.<sup>1</sup>, Хасанов Р.Ш.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ГАУЗ, Казань, Татарстан

<sup>2</sup> КГМА – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, Казань, Татарстан

**Введение.** Стандартный объем лимфатической диссекции при немелкоклеточном раке легкого (систематическая лимфатическая диссекция) не включает в себя ипсилатеральную

долевую лимфатическую диссекцию остающейся доли/долей. При этом, нет данных о ранних послеоперационных показателях, при условии выполнения ипсилатеральной долевой лимфодиссекции.

**Цель.** Исследование зависимости ранних послеоперационных показателей от выполнения ипсилатеральной долевой лимфатической диссекции при хирургическом лечении немелкоклеточного рака легкого.

**Материалы и методы.** Проспективному исследованию подвергнуты 40 пациентов в исследуемой и 40 пациентов в контрольной группе с диагнозом немелкоклеточный рак легкого, подлежащих хирургическому лечению в радикальном объеме и находившихся на стационарном лечении в условиях торакального отделения №1 ГАУЗ «РКОД МЗ РТ», г.Казань и онкологического отделения ГАУЗ РТ «БСМП», г.Набережные Челны, в 2015 и 2016 годы. Ипсилатеральная долевая лимфатическая диссекция выполнена 40 пациентам с диагнозом немелкоклеточный рак легкого при выполнении хирургического лечения в радикальном объеме (резекция легкого с систематической лимфатической диссекцией).

Для оценки влияния ипсилатеральной долевой лимфатической диссекции на послеоперационное течение, проведен анализ послеоперационных показателей стационарного пребывания: средний общий объем отделяемого по дренажу, средняя длительность дренирования, средняя длительность койко-дней после операции. Учитывая влияние ипсилатеральной долевой лимфодиссекции на раннее послеоперационное течение, выполняемой только при лобэктомии (при пульмонэктомии лимфоузлы удаляются на макропрепарате и не оказывают влияния на раннее послеоперационное течение), в анализ включены пациенты, подвергнутые хирургическому лечению в объеме лобэктомии.

**Результаты.** По полученным результатам, средняя длительность дренирования в исследуемой группе выше –  $3,85 \pm 1,08$  суток против  $3,63 \pm 1,44$  суток ( $p=0,2$ ), однако, средний общий объем отделяемого по дренажу в исследуемой группе меньше –  $742,5 \pm 277,01$  мл против  $764 \pm 256,25$  мл ( $p=0,2$ ), а средняя длительность койко-дней после операции примерно одинакова в обеих группах –  $7,45 \pm 2,04$  койко-дней против  $7,3 \pm 2,43$  койко-дней ( $p=0,2$ ).

**Выводы.** Полученные показатели свидетельствуют об отсутствии влияния ипсилатеральной долевой лимфатической диссекции на длительность дренирования, объем отделяемого по дренажу, длительность койко-дней после операции.

---

## Развитие послеоперационных осложнений в зависимости от выполнения ипсилатеральной долевой лимфодиссекции при немелкоклеточном раке легкого

Гильметдинов А.Ф.<sup>1</sup>, Хасанов Р.Ш.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ГАУЗ, Казань, Татарстан

<sup>2</sup> КГМА – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, Казань, Татарстан

**Введение.** Хирургической компонент комплексного и комбинированного лечения немелкоклеточного рака легкого рассматривается в двух аспектах – объема резекции легкого и лимфатической диссекции. Нами исследованы ипсилатеральные долевые лимфоузлы и влияние их диссекции на развитие ранних послеоперационных осложнений.

**Цель.** Исследование влияния ипсилатеральной долевой лимфатической диссекции на развитие послеоперационных осложнений при хирургическом лечении немелкоклеточного рака легкого.



**Материалы и методы.** Проспективное исследование проведено 40 пациентам в исследуемой и 40 пациентам в контрольной группе с диагнозом немелкоклеточный рак легкого, подлежавших хирургическому лечению в радикальном объеме. Ипсилатеральная доленая лимфатическая диссекция выполнена 40 пациентам с диагнозом немелкоклеточный рак легкого при выполнении хирургического лечения в радикальном объеме (резекция легкого с систематической лимфодиссекцией).

Для оценки влияния ипсилатеральной доленой лимфодиссекции на вероятность возникновения послеоперационных осложнений, проведен анализ с учетом данного показателя. Учитывая влияние ипсилатеральной доленой лимфодиссекции на раннее послеоперационное течение, выполняемой только при лобэктомии (при пульмонэктомии лимфоузлы удаляются на макропрепарате и не оказывают влияния на раннее послеоперационное течение), в анализ включены пациенты, подвергнутые хирургическому лечению в объеме лобэктомии.

**Результаты.** Основным осложнением в исследуемой и контрольной группах было отсутствие аэростаза, которое длилось от 2 до 4 дней, не требовало активной хирургической тактики и разрешилось консервативно. Все пациенты с отсутствием аэростаза в послеоперационном периоде в исследуемой и контрольной группе, были подвергнуты торакоскопической нижней лобэктомии справа или слева. Учитывая необходимость чресщелевого доступа для обработки нижнедолевой артерии (в отличие от верхней лобэктомии, когда междолевая щель обрабатывается аппаратным способом в самую последнюю очередь) и вскрытие висцеральной плевры соседней доли, данное осложнение связано с недостаточной герметизацией остающихся долей легкого и не связано с ипсилатеральной доленой лимфатической диссекцией.

**Выводы.** Полученные показатели свидетельствуют об отсутствии влияния ипсилатеральной доленой лимфатической диссекции на развитие послеоперационных осложнений. Послеоперационные осложнения в исследуемой и основной группе развиваются в результате основного этапа операции, выполняемого в стандартном объеме.

---

## Метод ранней диагностики рака легких на основе метилирования Т-лимфоцитов

Гончарова Т.Г.<sup>1</sup>, Адилбай Д.Г.<sup>1</sup>, Оразгалиева М.Г.<sup>1</sup>, Кадырбаева Р.Е.<sup>1</sup>, David Cheishvili<sup>2</sup>, Farida Vaisheva<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Казахский научно-исследовательский институт онкологии и радиологии, Алматы, Казахстан

<sup>2</sup> McGill University, Montreal, Quebec, Canada

**Введение.** По данным ВОЗ в 2018 г. в мире зарегистрировано более 2 млн. случаев смертей от рака легких (РЛ), это 1 место по смертности среди всех локализаций рака. В Республике Казахстан ежегодно более 35000 человек заболевают РЛ, из которых более 49,4% умирают в течение года. В связи актуальностью проблемы ранней диагностики РЛ выдвигается гипотеза о том, что в иммунных клетках периферической крови проявляются особенности профилей метилирования ДНК при наличии различных локализаций опухоли, которые могут применяться в качестве самых ранних биомаркеров заболевания.

**Цель.** Поиск специфических диагностических маркеров рака легкого путем определения профиля метилирования ДНК в периферических Т-клетках крови.

**Материалы и методы.** Выделенные ДНК, РНК из крови 50 больных с гистологически верифицированным РЛ (2 пациента с I стадией, 18 – со II стадией, 22 – с III стадией и 8 – с IV стадией заболевания), которые прошли обследование и лечение в Казахском научно-исследовательском институте онкологии и радиологии по Протоколу НТП АР05131940 «Возможности

определения маркеров Т-лимфоцитов в ранней диагностике и прогнозировании рака легких и молочной железы» в рамках бюджетной программы. Контролем служили 40 здоровых добровольцев казахстанцев. Определение профиля транскрипции РНК в Т-клетках и моноцитах и профилей метилирования методом NGS секвенирования осуществлялось на базе HKG Epitheraeuthics (Honk Kong).

**Результаты.** Исследование генетического профиля метилирования в плазме больных с РЛ продемонстрировало наличие специфических маркеров метилирования ДНК. Взвешенная оценка метилирования ДНК больных с РЛ осуществлялась на основе генов ICAM5, mir138, SYNE1 и KLK4, с определением их порогового значения для диагностики РЛ в «проверочной когорте», включающей нормализованные значения бета-метилирования ДНК Illumina 450K из GSE66836, GSE63704, GSE76269 и 919 больных раком легкого из базы TCGA. Используя этот взвешенный показатель, до 97% образцов были идентифицированы как РЛ. Также на наличие этих маркеров данные были проверены с помощью данных метилирования баз NCB IGEO и TCGA для РЛ и 16 других типов рака, которые позволили высоко оценить выявленные маркеры по специфичности (0,96) и чувствительности (0,84).

**Выводы.** Полученные данные могут быть использованы в ранней диагностике путем обнаружения в плазме крови пациентов метилирования в островках CG, связанных с генами ICAM5, mir138, SYNE1 и KLK4 для дифференциации рака легких от других видов рака и здоровых тканей.

---

## Неoadъювантная химиотерапии комбинацией цисплатина и винорельбина у пациентов с немелкоклеточным раком легкого III (N2) стадии

Демидчик Е.Ю., Курчин В.П.

РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** Рак легкого занимает первое место в структуре заболеваемости и смертности от злокачественных новообразований. Единственным методом лечения, который позволяет достичь длительного безрецидивного периода и обеспечить наилучшие показатели выживаемости является хирургический. Показатели выживаемости пациентов с немелкоклеточным раком легкого (НМРЛ) в случае поражения лимфоузлов средостения остаются неудовлетворительными, а поиск оптимального подхода в лечении продолжается.

**Цель.** Изучить показатели эффективности неoadъювантной полихимиотерапии (нПХТ) препаратами цисплатин и винорельбин у пациентов с НМРЛ IIIA (N2) стадии в составе комплексного лечения с радикальным хирургическим вмешательством.

**Материал и методы.** В исследование включено 42 пациента (38 мужчин и 4 женщины, средний возраст пациентов – 55,7 лет) НМРЛ III ст. Морфологическая верификация метастатического поражения медиастинальных лимфоузлов до начала лечения достигнута в 39 случаях. нПХТ проводилась по схеме: цисплатин 100 мг/м<sup>2</sup> в 1-й день и винорельбин 30 мг/м<sup>2</sup> в 1- и 8 дни. Объективный эффект нПХТ оценивался по критериям – RECIST 1.1 в отношении первичной опухоли и метастазов в медиастинальных л/узлах, изменению объема первичной опухоли и оценке лечебного патоморфоза на основании результатов морфологического исследования после операции.

**Результаты.** Преобладающим гистологическим типом опухоли являлся плоскоклеточный рак, установленный у 30 (71%) пациентов. У 34 (81%) пациентов были поражены 2 и более

групп медиастинальных лимфоузлов. Наиболее часто метастазы локализовались в нижних паратрахеальных лимфоузлах (№ 4) — 36 (85,7%) пациентов, в субкаринальных лимфоузлах (№ 7) – 26 (61,9%) и в верхних паратрахеальных лимфоузлах – 16 (38%) пациентов. Морфологическая верификация из пораженных лимфоузлов средостения достигнута при помощи видеомедиастиноскопии – 23 (55%), видеоторакоскопии – 13(31%) или диагностической торакотомии – 3 (7%) Частичная регрессия по критериям RECIST 1.1 отмечена у 27 (64,2%) пациентов, стабилизация – у 13 (30,9%), прогрессирование в 2(4,7%) случаях. Токсичные проявления 3-4 степени зарегистрированы у 10% пациентов. В 36 (85,7%) случаях выполнено радикальное хирургическое вмешательство.

**Выводы.** Предложенная схема нПХТ (цисплатин 100 мг/м<sup>2</sup> Д1 и винорельбин 30 мг/м<sup>2</sup> Д1-8) эффективна и хорошо переносится пациентами.

---

## Изучение рецепторного аппарата клеток крови для оценки риска опухолевой прогрессии у пациентов с немелкоклеточным раком легкого

Державец Л.А.<sup>1</sup>, Таганович А.Д.<sup>2</sup>, Ковганко Н.Н.<sup>2</sup>, Прохорова В.И.<sup>1</sup>, Готько О.В.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

<sup>2</sup> Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

**Введение.** Известно, что рецепторы хемокинов CXCR1 и CXCR2 участвуют в прогрессировании и метастазировании опухолей, в том числе при немелкоклеточном раке легкого (НМРЛ), а повышенная экспрессия рецептора гиалуроновой кислоты CD44v6 связана со степенью дифференцировки и гистотипом опухоли. Изучение этих факторов в крови позволит найти новые лабораторные критерии диагностики и оценки прогноза НМРЛ.

**Цель.** Разработать новые подходы к оценке риска опухолевой прогрессии у пациентов с НМРЛ на основании данных проточной цитометрии по экспрессии клетками крови вариантной формы рецептора клеточной адгезии CD44v6 и рецепторов хемокинов CXCR1 и CXCR2.

**Материалы и методы.** Материалом для исследования служила кровь 69 пациентов с подтвержденным диагнозом НМРЛ I-IV стадии, находившихся на лечении в РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова и 37 клинически здоровых лиц. Определение рецепторного аппарата клеток крови проводили на проточном цитофлуориметре Navios (Beckman Coulter, США).

**Результаты.** У пациентов с поздними стадиями (III-IV) НМРЛ по сравнению с ранними (I-II) повышено содержание лимфоцитов, экспрессирующих рецептор CXCR2 (23,7% и 18,6% соответственно,  $p=0,033$ ), а также количество гранулоцитов (10,6% и 4,2% соответственно,  $p=0,032$ ) и моноцитов (6,3% и 2,5% соответственно,  $p=0,048$ ), экспрессирующих CD44v6. Изменение содержания клеток крови, экспрессирующих рецептор CXCR1, незначительны, однако отмечено возрастание средней интенсивности флуоресценции (MFI) гранулоцитов: 75,9% для поздних и 55,7% – для ранних стадий НМРЛ, что свидетельствует о повышении количества рецепторов CXCR1 на данных клетках при распространении опухолевого роста. Установлена умеренная корреляция ( $R=0,69$ ,  $p=0,045$ ) количества CXCR1 от стадии опухолевого процесса. Наиболее сильная корреляция со стадией НМРЛ характерна для количества лимфоцитов, экспрессирующих CXCR2 ( $R=0,91$ ,  $p=0,042$ ). Умеренная корреляция найдена между количеством гранулоцитов ( $R=0,51$ ,  $p=0,042$ ) и моноцитов ( $R=0,59$ ,  $p=0,037$ ), экспрессирующих CD44v6, и наличием метастазов в лимфоузлах.

**Выводы.** Выявленные различия в уровне клеток крови, экспрессирующих рецепторы CXCR2 и CD44v6, и в количестве рецепторов CXCR1, экспрессируемых гранулоцитами, у пациентов с НМРЛ по сравнению со здоровыми людьми, а также в зависимости от стадии опухолевого процесса и наличия метастазов в лимфоузлах, позволяют говорить о возможности использования этих показателей в разработке новых подходов к оценке риска развития опухолевой прогрессии у пациентов с НМРЛ.

---

## Динамика цоДНК у больных НМРЛ с мутацией EGFR

Жабина А.С.<sup>1,2</sup>, Моисеенко Ф.В.<sup>1-3</sup>, Степанова М.Л.<sup>1</sup>, Мыслик А.В.<sup>1</sup>, Крылова Д.Д.<sup>1</sup>, Волков Н.М.<sup>1</sup>, Абдулоева Н.Х.<sup>1</sup>, Рысев Н.В.<sup>1</sup>, Шелехова К.В.<sup>1</sup>, Моисеенко В.М.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> СПбКНПЦСВМП(о), Санкт-Петербург, Россия

<sup>2</sup> НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова, Санкт-Петербург, Россия

<sup>3</sup> СЗГМУ им. И.И. Мечникова, Санкт-Петербург, Россия

**Введение.** Определение цоДНК позволяет получить более полную информацию о генетических свойствах опухоли. Исследование ЦоДНК позволяет увеличить эффективность персонализированной терапии, а также оценить риск развития ранней резистентности.

**Цель.** Оценить связь между наличием EGFR+ и цоДНК в ткани опухоли и плазме крови, а также оценить изменения цоДНК на фоне терапии.

**Материалы и методы.** С 2016г. по 2018г. в исследование включено 1050 пациентов НМРЛ. По гистологическому типу, у 462/1050 (44,19%) выявлена аденокарцинома легкого. Больным проводилось взятие цельной крови до начала терапии и каждые 2 мес, на фоне терапии, для проведения качественной оценки цоДНК в динамике методом RT-PCR.

**Результаты.** Из 1050 пациентов, включенных в исследование, 462 случая представлены аденокарциномой легкого. Мутация EGFR выявлена в 145 случае (31,38%, n=462). Распределение по полу было следующим: женщины – 109 (75,2%), мужчины – 36 (24,8%). Возраст колебался от 35 до 85 лет. Средний возраст составил 65,18 лет. Молекулярно-генетический профиль был представлен следующими мутациями: ex19del – 94 (63,8%), L858 – 47 (32,4%), другие – 4 (2,8%). Перед началом терапии цоДНК определялась у 79 пациентов (54,48%). Активирующая мутация в плазме крови была выявлена в 42/79 образцах (53,2%). У 4/79 пациентов (5,06%) активирующей мутации EGFR не было выявлено в первичном опухолевом материале, однако она была выявлена в плазме крови, на основании чего была назначена терапия ИТК.

Результаты исследования показали, что анализ цоДНК из плазмы крови целесообразный метод идентификации мутаций EGFR: чувствительность 59,2%, специфичность 98,8%, прогностический положительный результат 91,3%, прогностический отрицательный результат 91,6%.

Мутация резистентности T790m выявлена в первичном образце плазмы в 8 случаях (10,1%). Через 2 мес., после начала терапии ИТК активирующие мутации в плазме крови выявлялись в 23,3% случаев (13/56). При этом из 42 пациентов, с наличием активирующей мутации в плазме перед началом лечения, через 2 мес. она определялась только у 6. Таким образом, исчезновение мутации отмечено у 85,71% (42/36). ВБП у пациентов, с сохранением цоДНК через 2 мес. составила 16,25 мес. (11,24 – 19,94), а среди пациентов у которых мутация исчезла через 2 мес. составила 21,10 мес. (19,21 и 22,98).

**Выводы.** Повышение эффективности выявления цоДНК позволит преодолеть недостатки рутинной биопсии, выявить раннее прогрессирование заболевания и возникновение резистентности.

## Нарушения голосовой и дыхательной функций у больных раком легкого I-II стадий

Жумабаева Ш.А.

Международная высшая школа медицины, Бишкек, Кыргызстан

Национальный центр онкологии и гематологии при МЗ КР, Бишкек, Кыргызстан

**Введение.** Рак легкого является наиболее распространенным в мировой популяции злокачественным новообразованием, ежегодно поражающим более 900 тыс. мужчин и 300 тыс. женщин. У мужчин в 60-69 лет уровень заболеваемости в 60 раз выше, чем у лиц 30-39 летнего возраста, у женщин максимально высокий риск заболеваемости в 80 лет и старше. Показатель заболеваемости раком легкого на 100000 населения в Кыргызстане составил 9,2

Актуальность изучения данной проблемы в лечебной практике обоснована тем, что ранняя идентификация и коррекция голосовых расстройств у больных раком легких позволяют предупредить нарушения речи, нервно-психического состояний и полноценной коммуникации, что, в конечном итоге, снижает социальную дезадаптацию больных, а также в обратном порядке, данное исследование позволит заподозрить рак легкого у больного с голосовыми нарушениями.

**Цель.** Повышение эффективности диагностики и качества жизни больных раком легкого с учетом патофизиологических нарушений голосовой и дыхательной функций.

**Материалы и методы.** Материалом исследования служили данные обо всех случаях рака легкого I и II стадий по материалам Национального центра онкологии и гематологии с 2015 по 2017 гг. (3 года).

**Результаты.** За исследуемый период было зарегистрировано 215 случаев рака легкого I и II стадий, что свидетельствует о небольшом количестве больных ранних стадий данной патологии. Соотношение мужчин и женщин, заболевших раком легких I-II стадий, было следующим – 190 (88,4%) мужчин и 25 (11,6%) женщин или в соотношении соответственно 18:4, причем наибольший удельный вес (96,3%) пришелся на лица старше 40 лет. Большинство больных (76,4%) были курильщиками табака. Длительность курения у 90,5% из них составила 20 и более лет.

Нами обнаружено, что различный характер речевого дыхания приводит к нарушению голосообразования. Появление небольших участков воспаления в легких сопровождается уменьшением подвижности диафрагмы, что отрицательно сказывается на голосообразовании: голос быстро утомляется, уменьшается его диапазон, изредка возникают боли в гортани при незначительной голосовой нагрузке, укорачивается фонационный выдох.

**Заключение.** Необходимо отметить, что изменения показателей патофизиологических характеристик голосовой и дыхательной функции носят невыраженный характер у больных раком легкого I-II стадий. Необходимо разработать дополнительный алгоритм для диагностики рака легкого с учетом патофизиологических нарушений голосовой и дыхательной функций и мероприятий по повышению качества жизни больных.

## Трансторакальная пункционная биопсия в диагностике очаговых образований лёгких и средостения

Иманбеков Б.О., Кадырбаева Р.Е.  
КазНИИОиР Алматы, Казахстан

**Введение.** В Республике Казахстан (РК) в 2018 году РЛ занимал второе место в структуре онкозаболеваемости, первое место по смертности, показатели заболеваемости и смертности по РК идентичны и составляет 20,5 на 100 000 населения.

**Цель.** Оценка использования методики трансторакальной биопсии под контролем УЗИ при опухолевых образованиях легкого и средостения для верификации диагноза.

**Материал и методы.** За период с 2017 г. по 12.2019 г. на базе КазНИИОиР трансторакальная пункционная биопсия с целью верификации диагноза при опухолях легких и средостения выполнена 22 пациентам. Из них: мужчин – 16, женщин – 6.

Трансторакальная пункционная биопсия во всех случаях была с целью верификации диагноза при наличии округлого образования в легочной ткани и средостении, прилежащего или близко расположенного к грудной стенке. Распределение пациентов по локализации образований – правое легкое: верхняя доля 4, средняя доля 2, нижняя доля 5. Левое легкое: верхняя доля 1, нижняя доля 4. Опухоли средостения 6 пациентов. Размеры опухолей в легочной ткани были от 3 см до 20 см. Во всех наблюдениях пункционная биопсия проводилась в амбулаторных условиях под контролем УЗИ. Пациенты у нас во всех случаях отпускались домой после 2- часового наблюдения. Полученный при биопсии материал отправляли на патоморфологическое исследование.

**Результаты.** Результат пункционной биопсии был положительным в 80% (17 пациентов) наблюдений. В течение суток после вмешательства осложнения возникли у 3 пациентов в виде небольшого пневмоторакса. Во всех случаях осложнения возникли при размере опухолевого образования до 60 мм. Все возникшие осложнения были диагностированы и купированы. При наличии пневмоторакса дренирование плевральной полости потребовалось 1 пациенту. В 2 наблюдениях из-за апикального пневмоторакса решено было ограничиться наблюдением в динамике. Результаты патоморфологического исследования плоскоклеточный рак легкого у 8 пациентов, аденокарцинома легкого у 3 пациентов, мелкоклеточный рак легкого у 1 пациента, лимфома средостения у 1 пациента, тимома у 3, саркома средостения у 1. Оперативное вмешательство выполнено 2 пациентам с раком легкого, 1 пациенту с заболеваниями средостения.

**Выводы.** Данная методика должна более широко применяться в общеклинических учреждениях из-за своей простоты, высокой диагностической ценности и небольшой длительности до госпитального этапа пациентов и позволяет избежать диагностической торакоскопии или торакотомии.

---

## Раздельная интубация бронхов у больных с опухолями легких и средостения

Камышов С.В., Худайбердиев А.Н., Юсупбеков А.А., Бабажанов Э.Т., Чернышева Т.В., Абдукаримов Г.А., Худайбердиев Н.Н., Гаипов Д.А.  
Республиканский специализированный Научно-практический Медицинский Центр Онкологии и Радиологии, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Анестезиологическое обеспечение операций на органах грудной клетки имеет ряд особенностей, связанных с положением больного на боку, возникновением открытого пневмоторакса, коллапса легкого на стороне оперативного вмешательства, парадоксального дыхания, манипуляции хирурга в области шокогенных зон, изменения сердечного выброса и уменьшении венозного возврата. При необходимости выполнения операции в условиях коллабированного легкого проводят раздельную интубацию главных бронхов.

**Цель.** Изучить непосредственные результаты раздельных интубаций бронхов с опухолями легких и средостения.

**Материалы и методы.** В торакальном отделении РСНПМЦОиР проведена раздельная интубация 87 больным в возрасте 21 года до 65 лет (средний возраст 49,4 лет). Показаниями к односторонней вентиляции являлись предотвращение заливания крови в здоровое легкое, пульмонэктомии, торакоскопические операции, операции на органах средостения. Для интубации левого главного бронха (39 (44,8%) больных) использовали трубку Макинтоша-Литерделя, для интубации правого использовали – трубку Гордона-Грина (у 28 (32,2%) больных), обычную интубационную трубку со срезом справа во избежание перекрытия верхнедолевого бронха (у 20 (23%) больных).

**Результаты.** Мониторный контроль газообмена и гемодинамики проводился аускультацией легких, фибробронхоскопией, интраоперационным мануальным контролем хирурга за положением конца интубационной трубки в бронхе, измерением давления в дыхательных путях, рSO<sub>2</sub>, артериального давления, частоты сердечных сокращений. При возникновении гипоксемии (у 19 (21,8%) больных) проверяли правильность фиксации трубки, герметичность дыхательного контура, проводили санацию бронха, увеличивали минутный объем вентиляции и подачу кислорода во вдыхаемой смеси. В 8 (91,9%) случаях, когда вышеуказанные манипуляции не привели к улучшению показателей газообмена, интраоперационно проверяли положение трубки с помощью фибробронхоскопа. При этом в 2 (2,3%) случаях выявлено неправильное положение трубки и исправление привело к улучшению газообмена. Сохраняющаяся гипоксия у 3 (3,5%) больных разрешилась после перехода в режим положительного давления в конце выдоха. У 3 (3,5%) больных усилия по устранению причины нестабильности не привело к улучшению и переходили на двухлегочную вентиляцию.

**Заключение.** Таким образом, раздельная вентиляция легких относится к разряду сложных, требующих специальной аппаратуры, обученного персонала, тщательного интраоперационного наблюдения.

## Оценка эффективности и безопасности послеоперационной анальгезии при длительных операциях на органах брюшной полости

Камышов С.В., Худайбердиев А.Н., Махкамов Т.Х., Бобожанов Е.Т., Худайоров С.С., Хушиев З.А., Хусанбоев Н.А., Хасанов А.А., Гайпов Д.А., Отабоев А.К.  
Республиканский специализированный Научно-практический Медицинский Центр Онкологии и Радиологии Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Послеоперационная реабилитация больных раком напрямую зависит от адекватности послеоперационной анальгезии. Лечение прогрессирующего болевого синдрома является основным недостатком традиционных методов послеоперационного обезболивания. Это должно предотвратить развитие послеоперационного болевого синдрома или максимально снизить его интенсивность.

Мы сосредоточили наше внимание на длительной эпидуральной анальгезии (ДЭА), которая отвечает самым высоким требованиям послеоперационной анальгезии, таким как высокая эффективность, безопасность, непрерывность и отсутствие выраженной седации.

**Цель.** Сравнительная оценка эффективности и безопасности послеоперационной анальгезии на основе ДЭА и опиоидной моноанальгезии у пациентов, перенесших расширенные операции на органах брюшной полости.

**Материалы и методы.** Нами было обследовано 68 пациентов в возрасте от 41 до 67 лет, перенесших обширные операции на органах брюшной полости (расширенная гастрэктомия, гастропанкреодуоденальная резекция). Оперативное время варьировалось от  $4 \pm 15$  до  $5 \pm 11$  часов.

Все пациенты были разделены на две группы, в зависимости от версии послеоперационной анальгезии. Группе 1 (36 пациентов – основная группа) вводили ДЭА морфина (0,05-0,07 мг / кг, растворенного в 10 мл 0,9% изотонического раствора хлорида натрия. 2 – 3 эпидуральных инъекции с интервалом 28-36 часов).

2-я группа пациентов (39 пациентов – контрольная группа) использовалась опиоидная моноанальгезия.

Эффект послеоперационной анальгезии оценивали по визуально-аналоговой шкале (VAS), по устной оценочной шкале (VES), там изучали клиническое течение послеоперационного периода, мониторинг включал ЭКГ, артериальное давление, частоту сердечных сокращений, SaO<sub>2</sub>, почасовой диурез.

**Результаты.** В контрольной группе субъективная оценка послеоперационной анальгезии выявила интенсивность болевого синдрома в отличие от основной группы. Они установили явное преимущество ДЭА при минимальных дозах опиатов по сравнению с традиционным методом введения. Плавное послеоперационное течение, ранняя активация, уменьшение послеоперационных осложнений, минимальное потребление опиоидов в основной группе также подтверждает высокую эффективность ДЭА.

---



## Лечение злокачественной мезотелиомы плевры (ЗМП)

Курченков А.Н., Курчин В.П.

Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии  
им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** В настоящее время нет эффективного консервативного лечения мезотелиомы плевры. Проведение хирургического лечения по поводу злокачественной мезотелиомы плевры сопровождается локорегионарными рецидивами опухоли в 54% (E.H. Baldini, 1997). Нами разработан способ комплексного лечения мезотелиомы плевры с применением внутриплевральной перфузионной термохимиотерапии.

**Цель.** Повысить эффективность лечения пациентов с ЗМП I-III стадии.

**Материалы и методы.** Материалом исследования послужили пациенты со злокачественной мезотелиомой плевры I-III стадии, получавшие лечение в РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова с января 2006 г. по январь 2019 г. Пациенты со злокачественной мезотелиомой плевры рандомизированы в 2 группы: 1) группа комбинированного лечения – плевропневмонэктомия и 4 курса адьювантной полихимиотерапии (АПХТ) (цисплатин 90 мг/м<sup>2</sup> в 1 день+навельбин 30 мг/м<sup>2</sup> в 1 и 8 дни) – 12 пациентов (9 мужчин (75%) и 3 женщины (25%)), средний возраст которых 52 года (от 39 до 70 лет); 2) внутриплевральная термохимиотерапия ТХТ (42оС, цисплатин 120 мг/м<sup>2</sup>+навельбин 30 мг/м<sup>2</sup>), плевропневмонэктомия и 4 курса АПХТ (цисплатин 90 мг/м<sup>2</sup> в 1 день+навельбин 30 мг/м<sup>2</sup> в 1 и 8 дни) – 13 пациентов (5 мужчин (38,5%) и 8 женщин (61,5%)), средний возраст составил 51 год (от 30 до 70 лет)).

**Результаты.** Послеоперационные осложнения у пациентов со злокачественной мезотелиомой в группе комбинированного лечения отмечены у 5 (41,6%) пациентов. Послеоперационная летальность в группе комбинированного лечения у пациентов с ЗМП составила 25% (3). В группе комплексного лечения осложнения наблюдались в 3 случаях (23,1%). Послеоперационная летальность в этой группе 15,4% (2). В группе комбинированного лечения пациентов со злокачественной мезотелиомой плевры 3 года не пережил никто. В группе комплексного лечения пациентов с ЗМП общая 5-летняя выживаемость составила 35,4±5,2% (p<0,05).

**Выводы.** Проведение внутриплевральной термохимиотерапии повышает эффективность комплексного лечения, не увеличивая частоту послеоперационных осложнений и летальность.

---

## Радикальное лечение пациентов, страдающих немелкоклеточным раком легкого с диссеминацией по плевре

Курченков А.Н., Курчин В.П.

Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии  
им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** Результаты консервативного лечения злокачественного поражения плевры при немелкоклеточном раке легкого остаются неудовлетворительными. Медиана выживаемости этих пациентов при консервативном лечении 13 месяцев [Riquet, 2002]. Мы разработали метод комплексного лечения пациентов с немелкоклеточным раком легкого и односторонней диссеминацией опухоли по плевре с использованием внутриплевральной термохимиотерапии.

**Цель.** Повысить эффективность лечения пациентов с немелкоклеточным раком легкого и односторонней диссеминацией опухоли по плевре.

**Материалы и методы.** С января 2006 г. по декабрь 2018 г. в исследование включено 28 пациентов с немелкоклеточным раком легкого и диссеминацией по плевре на стороне поражения (в возрасте от 33 до 68 лет (ср. возраст 54 года)). Пациенты значимо не отличались по полу и были распределены в 2 группы: 1) комплексное лечение (плевропневмонэктомия, внутривидеальная перфузионная термохимиотерапия (ТХТ) и адъювантная полихимиотерапия) – 16 пациентов; 2) паллиативное лечение 2-6 курсов полихимиотерапии – 12 пациентов. Распространение опухоли по системе TNM, сторона опухолевого поражения, гистологическая структура опухоли (преобладала аденокарцинома), сопутствующие заболевания в группах, также статистически значимо не различались. ТХТ проводилась на аппарате ThermoChem HT-1000, режим проведения: температура раствора 42°C, цисплатин 120 мг/м<sup>2</sup>, винорельбин 30 мг/м<sup>2</sup>, перфузия в течение 1 часа. Адъювантная полихимиотерапия проводилась по схеме: цисплатин 90 мг/м<sup>2</sup> в 1 день, винорельбин 30 мг/м<sup>2</sup> в 1 и 8 дни внутривенно.

**Результаты.** В группе комплексного послеоперационные осложнения отмечены у 4 пациентов (25%): тромбоэмболия легочной артерии – у 1, эмпиема – у 1, пневмония – у 1, свищ культи правого главного бронха – у 1. Послеоперационная летальность составила 12,5% (2 пациента).

Общая 5-летняя выживаемость пациентов с немелкоклеточным раком легкого и односторонней диссеминацией по плевре в группе комплексного лечения составила 31,4±8,3%, в группе паллиативного лечения – 0% (p<0,05).

**Выводы.** Проведение комплексного лечения с применением внутривидеальной термохимиотерапии повышает эффективность лечения пациентов с немелкоклеточным раком легкого и односторонней диссеминацией по плевре.

---

## Анализ эффективности рутинных методов диагностики и лечения немелкоклеточного рака легких (НМРЛ) в Республике Казахстан

Макаров В.А.<sup>1</sup>, Есентаева С.Е.<sup>2</sup>, Кадырбаева Р.Е.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Алматинский онкологический центр, Алматы, Казахстан

<sup>2</sup> КРМУ, Алматы, Казахстан

<sup>3</sup> Казахский научно-исследовательский институт онкологии и радиологии, Алматы, Казахстан

**Введение.** В Республике Казахстан (РК) в 2018 году РЛ занимал второе место в структуре онкозаболеваемости, первое место по смертности, показатели заболеваемости и смертности по РК идентичны и составляет 20,5 на 100 000 населения. В то же время, особо следует отметить, что показатели смертности значительно повысились по сравнению с 2017 годом (13,7).

**Цель.** Усовершенствовать подходы в диагностике и лечении НМРЛ, изучив стратегию ведения больных в клинической практике Республики Казахстан.

**Материалы и методы.** Объектами исследования являются методы диагностики и лечения, используемые в рутинной клинической практике у пациентов с НМРЛ в Республике Казахстан. В качестве материалов для исследования использованы отчетные данные и медицинские карты пациентов с НМРЛ, находившиеся на лечение за период с 2015 по 2017 гг. в 6 регионах Казахстана. Проанализированы данные по 423 пациентам с диагнозом РЛ. Из них в 318 (82,6%) случаях выявлен НМРЛ. Произведена оценка основных видов диагностики,

на основании которых выставлен данный диагноз. Собрана информация по основным морфологическим методам верификации рака легкого, используемые в ежедневной практике, с оценкой частоты проведения молекулярно-генетических исследований и основные причины отсутствия данных исследований. При оценке выживаемости больных за период исследования 2015–2017 гг. использованы данные о дате диагностики НМРЛ, начала лечения, данные о состоянии пациента на конец периода наблюдения с оценкой 1,2 и 3-х летней выживаемости. Выживаемость рассчитывалась от даты начала лечения до смерти от любой причины или до даты последней явки пациента. Сбор информации был завершен 1 января 2019 г.

**Результаты и выводы.** Первичная диагностика образований легких основана на результатах компьютерной томографии (КТ), которая была применена в 96% (406/423) случаев с подтверждением злокачественного процесса в 99,3% (403/406). Морфологическая верификация злокачественных новообразований в легких основана на гистологических исследованиях, охват которыми составил 92,2% (390/423), с подтверждением злокачественного процесса в 98,7% (385/390) и определением морфологической формы опухоли в 92,5% случаев. Сравнительный анализ приверженности онкологов различных регионов республики к молекулярно-генетическим исследованиям, как обязательному компоненту диагностики НМРЛ показал, что охват пациентов ИГХ и ПЦР исследованиями в целом по стране низкий и составил 50,9% и 21,2%, соответственно.

---

## Торакоскопические лобэктомии и анатомические резекции при периферическом раке легких

Макаров В.А.<sup>1</sup>, Кадырбаева Р.Е.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Алматинский онкологический центр, Алматы, Казахстан

<sup>2</sup> Казахский научно-исследовательский институт онкологии и радиологии, Алматы, Казахстан

**Введение.** Видеоторакоскопия – высокотехнологичный метод оперативного вмешательства, позволяющий снизить частоту послеоперационной боли и добиться ранней активизации пациента.

**Цель.** Анализ непосредственных результатов видеоторакоскопических лобэктомий и резекций легких.

**Материалы и методы.** За период с 2014 по 2018 годы в условиях хирургического отделения АОЦ прооперировано 118 пациентов с периферическим образованием легкого. Соотношение мужчин и женщин, 62 и 56 соответственно.

**Результаты.** Выполнены следующие оперативные вмешательства: лобэктомия в 92 случаях (78%), из них: верхняя лобэктомия – 44 (47,8%), средняя лобэктомия – 13 (14,1%), нижняя лобэктомия – 32 (35%), билобэктомия – 3 (3,3%). Так же выполнены: пневмонэктомия – 1 (0,84%), удаление медиастинальных конгломерата лимфатических узлов средостения – 1(0,84%), анатомические резекции – 24 (20,32%). Всем больным произведена широкая лимфодиссекция на стороне операции. У 22 пациентов по разным причинам произведена конверсия в торакотомию.

В результате нашего анализа получены следующие данные: отсутствие поражения лимфатических узлов N0 отмечено у 82 пациентов (70%), поражение лимфатических узлов первого порядка N1 – 13 (11%), N2 – 13 (11%), N3– 5 (4%), NX– 5 (4%). При гистологическом исследовании выявлено: плоскоклеточная карцинома – 35,1%, аденокарцинома – 28,5%, недифференцированная карцинома – 8,3%, НМРЛ – 5,6%, НЭО – 4,6%, саркома – 1,8, НМРЛ – 5,6%. В то же время у 12,7% пациентов обнаружено mts – поражение легких, а у 3,4% – злокачественных клетки не выявлены.

Большинство пациентов активизированы в первые сутки после операции. Активизация в объеме дозированной ходьбы, дыхательных упражнений зависело от наличия объема сброса воздуха по дренажам. Во всех случаях применялись дренажные бокс-системы с регулирующей активной аспирацией. Летальности не было. Подводя итоги анализа хотим отметить, что частота осложнений – 12,2% (13 пациентов). Из них кровотечение – 6 случаев, в 4 –х случаях понадобилась конверсия в миниторакотомию с целью адекватного хирургического гемостаза. Средний послеоперационный койко-день – 5,8. 20% пациентов выписаны на 5-6-ые сутки после операции.

**Заключение.** Анализ непосредственных результатов исследования позволяет заключить, что видеоторакоскопические операции являются высокоэффективным, малоинвазивным, безопасным методом лечения периферического рака легких, что позволяет рекомендовать ее для более широкого применения в онкологической практике.

---

## Возможности выполнения бронхопластической операции при первично-множественном одностороннем синхронном раке легкого

Мосин И.В.<sup>1</sup>, Мосина Н.В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Санкт-Петербургский клинический научно-практический центр специализированных видов медицинской помощи (онкологический), Санкт-Петербург, Россия

<sup>2</sup> Первый Санкт-Петербургский медицинский университет им. И.П. Павлова, Санкт-Петербург, Россия

**Введение.** С применением в практической медицине современных методов обследования увеличилось выявление пациентов с первично-множественным раком легкого (ПМРЛ). Основным видом хирургического лечения одностороннего синхронного ПМРЛ являются сублобарные резекции легких и пневмонэктомия. До настоящего времени не существует однозначных рекомендаций по стадированию ПМРЛ. Нет четкого понимания на основании каких критериев и по какой классификации стадировать ПМРЛ, а от этого зависит вид хирургического вмешательства.

**Цель.** Определить рациональные критерии стадирования и на их основании показать возможность выполнения бронхопластических операций при одностороннем синхронном ПМРЛ.

**Материал и методы.** При одностороннем синхронном ПМРЛ выполнено 12 различных видов бронхопластических операций без удаления всего легкого. Диагноз поставлен при компьютерной томографии, бронхоскопии, вторая опухоль гистологическим типом отличалась от первой опухоли.

**Результаты.** Каждую опухоль стадировали отдельно, согласно рекомендациям международного ракового союза, что дало возможность уменьшить стадию заболевания и выполнить бронхопластическую операцию вместо пневмонэктомии.

**Выводы.** Стадирование каждой опухоли отдельно при ПМРЛ дает возможность отказаться от выполнения нерадикальных сублобарных резекций легких, а при возможности вместо пневмонэктомии выполнить органосохраняющую бронхопластическую операцию.

---

## Интраплевральная иммунотерапия рака на основе блокатора PD-1 рецепторов и активированных EX VIVO аутологических лимфоцитов

Оникиенко С.Б.<sup>1,5</sup>, Черешнев В.А.<sup>5,6</sup>, Бельских А.Н.<sup>1</sup>, Максимов И.Б.<sup>2</sup>, Кравцов В.Ю.<sup>1,5</sup>,  
Земляной А.В.<sup>3,5</sup>, Бычкова Н.В.<sup>4,5</sup>, Лишенко В.В.<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup> ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова» Минобороны РФ,  
Санкт-Петербург, Россия

<sup>2</sup> Государственная Корпорация «Ростех», АО «РТ-Медицина», Москва, Россия

<sup>3</sup> ФГУП «НИИ гигиены профпатологии и экологии человека» ФМБА России,  
Ленинградская область, Кузьмолово, Россия

<sup>4</sup> Всероссийский центр экстренной и радиационной медицины им. А.М. Никифорова,  
Санкт-Петербург, Россия

<sup>5</sup> ООО «Центр Передовых Радиационных Медицинских и Биологических Технологий»,  
Санкт-Петербург, Россия

<sup>6</sup> ФГБУН «Институт иммунологии и физиологии УРО РАН», Екатеринбург, Россия

**Введение.** Внутриполостное введение блокаторов «тормозных» рецепторов Т-лимфоцитов и активированных ex vivo аутологических лимфоцитов является перспективным направлением лечения канцероматоза плевры. Аутологичные лимфоциты, активированные блокаторами «тормозных» рецепторов обладают противоопухолевыми свойствами в культуре раковых клеток и на модели мелкоклеточного рака легких (НМРЛ) у мышей [Chen J. et al., 2018; Shevtsov M. et al., 2019].

**Цель.** Определить эффективность внутриплеврального применения блокатора «тормозных» PD-1 рецепторов «Ниволюмаба» и инкубированных с «Ниволюмабом» аутологических лимфоцитов у пациентов с канцероматозом плевры.

**Материалы и методы.** «Ниволюмаб» и активированные этим препаратом аутологичные лимфоциты вводили внутриплеврально 1 раз в неделю (0,5-1,0 мг/кг) пациентам с канцероматозом плевры при метастатическом НМРЛ (3 чел), раке яичника (3 чел), раке желудка (1 чел), колоректальном раке (1 чел), раке почки (1 чел). В биопробах определяли изменения количества PD-1+ и Tim-3+ CD8+ Т-лимфоцитов с использованием методов проточной цитометрии и иммуноцитохимии до и после их инкубации с блокаторами этих рецепторов, а также после лечения. Эффективность иммунотерапии определяли на основе анализа динамики результатов цитологических, гистологических, ПЭТ-КТ, биохимических исследований и уровня онкомаркеров.

**Результаты.** Внутриплевральное введение «Ниволюмаба» и активированных ими аутологических лимфоцитов не вызывало побочных реакций. При канцероматозе плевры выявлен высокий уровень экспрессии PD-1 рецепторов в CD8+ лимфоцитах периферической крови и плевральной жидкости. Внутриплевральное введение Ниволюмаба значительно снижало экспрессию тормозных рецепторов лимфоцитов в биопробах. Инкубация лимфоцитов с Ниволюмабом вызывало «полную» блокаду тормозных PD-1 рецепторов. Регрессия канцероматоза плевры выявлена у 5 из 9 пациентов после внутриплеврального применения блокатора иммунных контрольных точек и активированных им лимфоцитов.

**Выводы.** Внутриполостное введение блокатора иммунных контрольных точек, а также активированных ими лимфоцитов является перспективным направлением лечения канцероматоза плевры

Работа поддержана грантом РФФ № 20-64-47018

## Результаты унипортальных видео-ассистированных торакоскопических лобэктомий при раке легкого

Подобед А.В., Бамбиза А.В., Короткевич П.Е., Савченко О.Г.

РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** Видео-ассистированная торакоскопическая (ВАТС) лобэктомия доказала свою эффективность при ранних стадиях рака легкого. Однако, стремление уменьшить травматичность хирургического доступа привело к разработке и популяризации унипортальной (У-ВАТС) методики, результаты которой достаточно противоречивы.

**Цель.** Оценить эффективность У-ВАТС лобэктомий с систематической медиастинальной лимфодиссекцией при раке легкого.

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ данных 50 пациентов (основная группа), которым с января 2016 по июнь 2019 выполнены У-ВАТС лобэктомии по поводу рака легкого. Контрольную группу составил 41 пациент, которым выполнены трёхпортовые (Т-ВАТС) лобэктомии. В исследование включены только пациенты с I стадией немелкоклеточного рака легкого по данным дооперационного исследования, которым выполнена ВАТС лобэктомия с систематической медиастинальной лимфодиссекцией. Группы были сопоставимы по полу, возрасту, функциональному статусу и сопутствующим заболеваниям.

**Результаты.** При У-ВАТС выявлено уменьшение интраоперационной кровопотери по сравнению с Т-ВАТС ( $63 \pm 5,1$  и  $139 \pm 42,1$  мл,  $p=0,02$ ), длительности дренирования плевральной полости ( $3,1 \pm 3$  и  $4,7 \pm 4$  суток,  $p=0,04$ ), госпитализации ( $6,4 \pm 5,1$  и  $9,3 \pm 6$  суток,  $p=0,001$ ), а также необходимости в наркотических анальгетиках и длительности системного приема обезболивающих препаратов ( $p=0,000$ ). Не выявлено статистически значимых различий в длительности операции, количестве удаленных лимфатических узлов. Послеоперационные осложнения развились у 12 (24%) пациентов после У-ВАТС и 19 (46,3%) после Т-ВАТС ( $p=0,02$ ). Однако это были, как правило, осложнения I-II степени. 90-дневной летальности не было. Общая и безрецидивная 2-годичная выживаемость при I стадии составила 100% в обеих группах.

**Выводы.** У-ВАТС лобэктомия эффективная и относительно безопасная операция, которая по сравнению с Т-ВАТС характеризуется снижением интраоперационной кровопотери, осложнений, болевого синдрома, длительности дренирования плевральной полости и госпитализации. Однако, учитывая, что для сравнения использовалась группа исторического контроля, улучшение результатов У-ВАТС можно интерпретировать как приобретение опыта и улучшение методики ВАТС в целом.

---

## Маркеры больных злокачественными и хроническими заболеваниями легкого в циркулирующей ДНК крови

Пономарева А.А.<sup>1</sup>, Рыкова Е.Ю.<sup>2,3</sup>, Черемисина О.В.<sup>1</sup>, Боярко В.В.<sup>4</sup>, Ажикина Т.Л.<sup>5</sup>, Лактионов П.П.<sup>2</sup>, Чердынцева Н.В.<sup>1,5</sup>

<sup>1</sup> НИИ онкологии Томский НИМЦ, Томск, Россия

<sup>2</sup> ИХБФМ СО РАН, Новосибирск, Россия

<sup>3</sup> НГТУ, Новосибирск, Россия

<sup>4</sup> СибГМУ, Томск, Россия

<sup>5</sup> Институт биоорганической химии им. Овчинникова и Шемякина РАН, Москва, Россия

<sup>6</sup> ТГУ, Томск, Россия

**Введение.** У больных с хроническими заболеваниями легкого (эндобронхит, ХОБЛ) существенно повышается риск развития рака легкого (РЛ). Одним из признаков злокачественной трансформации является общее снижение уровня метилирования (гипометилирование ретроэлементов – LINE, Alu и др.). В составе циркулирующей ДНК (цирДНК) плазмы и цирДНК, связанной с поверхностью клеток крови (скп-цирДНК), больных РЛ накапливаются фрагменты опухоли-специфичных метилированных ДНК, которые являются потенциальными онкомаркерами.

**Цель.** Сравнительный анализ уровня метилирования LINE-1 повторов в цирДНК крови здоровых доноров, больных эндобронхитом, ХОБЛ и РЛ до лечения.

**Материалы и методы.** Получали образцы крови от здоровых доноров (n=16), больных эндобронхитом (n=16), ХОБЛ (n=15) и РЛ (n=23) до лечения. Определяли концентрацию метилированных фрагментов LINE-1 (LINE-1 met) и фрагментов LINE-1, не зависящих от метилирования в связи с отсутствием CpG-динуклеотидов (LINE-1 Ind), методом количественной метил-специфичной ПЦР.

**Результаты.** Ранее показано, что фракция скп-цирДНК является более информативным источником материала для оценки статуса метилирования, по сравнению с цирДНК плазмы. В настоящей работе проведено исследование уровня метилирования LINE-1 повторов в составе скп-цирДНК крови. Концентрация фрагментов LINE-1 met в скп-цирДНК была значимо ниже (в 3 раза) у больных РЛ по сравнению с общей контрольной группой (здоровые доноры + больные эндобронхитом + больные ХОБЛ) (критерий Манна-Уитни,  $p = 0.012$ ). При этом наблюдалась тенденция к снижению концентрации фрагментов LINE-1 met в крови больных ХОБЛ по сравнению с больными РЛ ( $p = 0,091$ ).

**Выводы.** Результаты говорят о перспективности исследования расширенной группы пациентов с хроническими заболеваниями легкого в динамике для определения тех значений уровня метилирования LINE-1, которые будут использованы как пороговые при дифференцировке больных РЛ относительно больных неонкологическими заболеваниями.

Работа выполнена при поддержке гранта РФФИ №17-29-06002 (2018-2020 гг.), №18-29-09124 (2018-2020 гг.), стипендии Президента РФ №СП-1549.2018.4, 2018-2020 гг.

## Ассоциация предопухолевых изменений в эпителии бронхов смежных с НМРЛ с эффективностью противорецидивного лечения

Родионов Е.О.<sup>1,2</sup>, Панкова О.В.<sup>1</sup>, Перельмутер В.М.<sup>1</sup>, Письменный Д.С.<sup>1,2</sup>, Тузиков С.А.<sup>1,2</sup>, Миллер С.В.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук», Научно-исследовательский институт онкологии (НИИ онкологии), Томск, Россия

<sup>2</sup> Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России), Томск, Россия

**Введение.** В проведенных ранее исследованиях НИИ онкологии Томского НИМЦ (Панкова О.В., Перельмутер В.М., 2016-19 гг.) установлено, что разные варианты сочетания морфологических изменений эпителия мелких бронхов, отдаленных от НМРЛ, ассоциированы с прогнозом: сочетание базальноклеточной гиперплазии и плоскоклеточной метаплазии без диспластических изменений (БКГ+ПМ+Д-) сопряжено с высоким риском развития рецидива НМРЛ. Нельзя исключить, что предопухолевые изменения в бронхах ассоциированы не только с вероятностью развития рецидивов, но и их чувствительностью к терапии.

**Цель.** Изучение ассоциации вариантов сочетаний морфологических изменений в эпителии бронхов мелкого калибра, отдаленных от опухоли, с эффективностью различных видов лечения НМРЛ.

**Материалы и методы.** Прослежены 6-летние результаты лечения 171 больных операбельным НМРЛ (85,4% мужчин, 14,6% женщин; 60,8% – плоскоклеточный рак, 39,2% – аденокарцинома).

Неoadъювантную химиотерапию (НАХТ) получили 90/171 больных (52,6%). Во время проведения радикальной операции 37/90 (41,1%) пациентов однократно получили интраоперационную лучевую терапию (ИОЛТ) в дозе 10-15 Гр, адъювантную химиотерапию (АХТ) – 83/171 (48,5%) пациента.

Для изучения характера морфологических изменений бронхиального эпителия при НМРЛ исследовали фрагменты ткани удаленного легкого с бронхами мелкого калибра (d= 0,5 – 2 мм) на расстоянии 3-4 см от опухоли.

**Результаты.** Рецидив возник у 23/171 (13,4%) больных. Из них у 20/23 (87%) – в группе БКГ+ПМ+Д-, и лишь у 3/23 (13%) пациентов – при других вариантах морфологических изменений эпителия бронхов мелкого калибра. Рецидивы были представлены метастазами в лимфоузлы грудной полости – 19/23 (82,6%) и в 4/23 (17,4%) случаях – рецидивом в культе.

Высокая частота рецидивирования в группе БКГ+ПМ+Д- была в тех случаях, когда больные не получали какой-либо терапии (НАХТ-ИОЛТ-) – 15/17 (88,2%). В группе больных НАХТ+ИОЛТ- рецидив выявлен у 5/13 (38,5%) пациентов. В группе же больных с НАХТ+ ИОЛТ+ после лечения не было выявлено ни одного случая рецидива (0/15).

Частота развития рецидивов НМРЛ не зависела от того, проводилась больным АХТ, а в случаях ее проведения и от варианта терапии.

**Выводы.** Проведение персонализированного предоперационного комбинированного химиолучевого лечения в группе пациентов с высоким риском развития рецидива НМРЛ позволяет эффективно проводить профилактику их развития и избегать неоправданного назначения химиотерапии в группах с низким риском рецидивирования.



## PD-L1 диагностика немелкоклеточного рака легкого в Казахстане

Сатбаева Э.Б., Кайдарова Д.Р., Артыкбаева Н.Т.  
КазНИИОиР Алматы, Казахстан

**Введение.** Поскольку заболеваемость и смертность от рака легкого остаются высокими во всем мире, эффективная терапия является важной проблемой современной онкологии. В связи с этим становится понятной актуальность диагностики PD-L1, как предиктора ответа на терапию иммуноонкологическими препаратами.

**Цель.** Изучить морфологические особенности экспрессии PD-L1 у пациентов с немелкоклеточным раком легкого (НМРЛ) в Казахстане.

**Материал и методы.** Исследование проводилось на платформе Ventana Bench Mark Ultra с использованием антитела PD-L1 (SP243) и системы визуализации OptiView.

Исследовано 265 НМРЛ: 136 аденокарцином, 101 плоскоклеточных раков, 12 железисто-плоскоклеточных, 6 недифференцированных.

**Результаты.** Были исследованы образцы 265 пациентов с НМРЛ: аденокарцинома – 136, плоскоклеточный рак – 101, железисто-плоскоклеточный рак – 12, недифференцированный рак – 6 случаев. Различная степень экспрессии PD-L1 была обнаружена у 114 пациентов (43%): слабопозитивная – у 66 (24,9%), высокопозитивная – у 48 (18,1%). Негативные результаты выявлены у 151 пациента (57%).

По гендерному составу преобладали мужчины, из 192 случаев (72,5%) – 80 позитивных (42%) и 112 негативных (58%) результата. Среди 73 женщин (27,5%) негативные результаты выявлены у 39 пациенток (53%), позитивные – у 34 (47%). Средний возраст пациентов – 61 год.

По национальному составу в группе тюркских национальностей (155 пациентов) позитивные результаты обнаружены у 70 пациентов (45%), негативные – у 64 пациентов (55%). В группе европейских национальностей (99 пациентов) позитивные и негативные результаты составили 35 (35%) и 64 (65%) соответственно.

Преобладала аденокарцинома – у 136 пациента (51%), плоскоклеточный рак – у 101 пациента (38%), железисто-плоскоклеточный и недифференцированный раки – у 28 пациентов (11%). Среди аденокарцином легкого позитивные результаты составили 40 случаев (30%), негативные – 86 (70%). Среди плоскоклеточных раков позитивные результаты составили 46 случаев (46%), негативные – 55 (54%).

**Выводы.** 1. Доля позитивных НМРЛ в нашем исследовании составила 43%. 2. Позитивные результаты PD-L1 преобладали в группе тюркских национальностей (45%), в группе европейских национальностей позитивные результаты составили 35%. 3. Позитивный статус PD-L1 преобладал среди группы плоскоклеточных раков и составил 46% (при аденокарциномах – 36%).

## Бронхопластические лобэктомии в комбинированном лечении немелкоклеточного рака легкого

Седаков И.Е., Попович А.Ю., Ладур А.И., Семикоз Н.Г., Кондратюк Б.П., Кубышковский А.Л., Зыков Д.С.

Республиканский онкологический центр им. Г.В. Бондаря, Донецк, Украина

**Введение.** Органосохраняющая хирургия находит все большее применение в современном лечении опухолей различных локализаций.

**Цель.** Повысить эффективность лечения больных раком легкого IA-IIIА стадий путем расширения показаний к комбинированному лечению рака легкого, включающему органосохраняющие резекции легкого и современную химиолучевую терапию.

**Материалы и методы.** С 2000 по 2016 год в ДОПЦ и РОЦ им. проф. Г.В. Бондаря МЗ ДНР по поводу немелкоклеточного рака легкого выполнено 112 бронхопластических резекций легкого (БПРЛ) и 218 пневмонэктомий (ПЭ). При I стадии (T1a,b-T2aN0M0) выполнены 50 (45%) БПРЛ и 45 (21%) ПЭ, II стадии (T2a,b-N1M0, T3N0M0) – 31 (28%) БПРЛ и 74 (40%) ПЭ, III стадии (T1a,b-T2a,bN2M0, T3N1-2M0, T4N0-1M0) – 31 (28%) БПРЛ и 99 (45%) ПЭ. Плоскоклеточный рак выявлен, соответственно, у 91 (81,3%) и 167 (77%) больных; аденокарцинома у 9 (8%) и 40 (18,3%) больных, полиморфноклеточный рак у 8 (7,1%) и 10 (4,6%), недифференцированный рак у 4 (3,6%) и 1 (0,5%) больных. Пациенты в адьювантном режиме получали химиолучевую терапию при N+ и неблагоприятных факторах прогноза: лучевая терапия после БПРЛ через 4-6 недель; РОД – 2,0Гр.; СОД – 40,0Гр.; на средостение и корень легкого. ПХТ – начало через 2 недели после БПРЛ и через 4-5 недель после ПЭ, дублиеты на основе препаратов платины

**Результаты.** Послеоперационная летальность в группе БПРЛ составила 1,8%(2), в группе ПЭ 6,4%(14). Послеоперационные осложнения в группе БПРЛ развились у 29,5% (33) и 42,2% (92) в группе ПЭ ( $p=0,02$ ). Полученные результаты актуаральной 1,3 и 5-летней выживаемости пациентов продемонстрировали статистически значимо лучшие результаты лечения при I стадии в группе БПРЛ (5-летняя  $64,2\pm 8,0\%$  vs  $38,3\pm 8,0\%$ ;  $p=0,01$ ), сопоставимые при II стадии ( $53,4\pm 11,0\%$  vs  $37,3\pm 6,0\%$ ;  $p=0,51$ ), лучшие при IIIА стадии (5-летняя  $45,5\pm 12,0\%$  vs  $25,7\pm 5,0\%$ ;  $p=0,044$ ). Применение адьювантной химиолучевой терапии достоверно значимо улучшило выживаемость пациентов с IIIА стадией НМРЛ, ОР = 0,57 (95% ДИ 0,35 – 0,917;  $p=0,0021$ ).

**Выводы.** Отдаленные результаты радикального лечения больных немелкоклеточным раком легкого свидетельствуют о том, что комбинированная органосохраняющая терапия дает не худшие результаты, чем пневмонэктомия, а при риске развития послеоперационных дыхательных осложнений и технической возможности выполнения пластической резекции – подобная тактика может быть реализована.

---

## Профилактика бронхиальных свищей оперированных больных по поводу рака легкого

Солтанов А.А., Багиров Р.Р., Гатамов А.К., Гамзаев Э.О.  
Национальный центр онкологии, Баку, Азербайджан

Согласно данным литературы бронхиальные свищи, после операции на легком могут вызывать высокий процент летальности (3,5–16%). За всю историю развития онкопульмонологии было разработано значительное количество методов обработки культы бронха, однако выбрать эффективный метод остается очень сложной задачей.

В нашей клинике культя бронха обрабатывается механическим способом, при котором культя бронха ушивается аппаратом УБ-25 или УБ-40, механический шов закрепляется узловыми швами с плеврализацией медиастинальной плевры на питающей ножке. В период 2014-2018 гг. в Национальном Центре Онкологии Министерства Здравоохранения Азербайджанской Республики подвергнуты хирургическому вмешательству по поводу рака легкого 318 больных. Средний возраст больных составил 57 лет (в возрасте 30-82 лет). Основной контингент больных оперированы во II стадии – 146 (45,9%) и III стадиях – 116 (36,5%) опухолевого процесса. У 47,5% больных отмечалась центральная форма клиничко-анатомического форма роста рака легкого. Преобладал плоскоклеточный рак, который отмечался у 58,7% больных. 115 (36,2) больным была произведена пневмонэктомия, 167 (52,51%) лоб или билобэктомии, а у остальных 36 (11,32%) больных атипические резекции легких. Отмечена по годовой динамике увеличения числа произведенных лоб и -билобэктомии и снижение числа пневмонэктомии за исследуемый период. Только у 5 (1,6%) больных образовался бронхиальный свищ, осложнившийся эмпиемой плевры. Однако после адекватного дренирования и санации плевральной полости, удалось достичь выздоровления у 3-х больных, а 2 умерли от этого осложнения.

---

## Возможности прогнозирования послеоперационных осложнений при раке легкого

Солтанов А.А., Багиров Р.Р., Гатамов А.К., Гамзаев Э.О.  
Национальный Центр Онкологии, Баку, Азербайджан

За период 2014–2018 гг. в Национальном Центре Онкологии Министерства Здравоохранения Азербайджанской Республики подвергнуты хирургическому вмешательству по поводу рака легкого 318 больных. Из них: 293 мужчин (92,1%) и 25 женщин (7,9%). Средний возраст больных составил 57 лет (в возрасте 30-82 лет). Распределение по стадиям было следующим: I стадия – 44 больных (13,8%), II стадия – 146 (45,9%), III стадия – 116 (36,5%) и IV стадия – 15 (4,7%). У 47,5% больных отмечалась центральная форма клиничко-анатомического форма роста рака легкого, у 20,8% – периферическая форма, перешедшая в центральную, а у 31,7% больных – периферическая форма. Преобладал плоскоклеточный рак, который отмечался у 58,7% больных. 115 (36,2) больным была произведена пневмонэктомия, 167 (52,51%) лоб или билобэктомии, а у остальных 36 (11,32%) больных атипические резекции легких. Отмечена по годовой динамики увеличение числа произведенных лоб и билобэктомии и снижение числа пневмонэктомии за исследуемый период.

После проведения комплекса профилактических мероприятий, направленных на улучшения показателей внешнего дыхания и дренажной функции бронхиального дерева (дыхательная гимнастика, перкуссионный массаж, аэрозольные ингаляции муколитиков, антибиотикотерапия, бронхолитики) больные были оперированы, что снизило число послеоперационных осложнений.

У 78,3% пациентов послеоперационное течение проходило гладко. Послеоперационный период у них составил, в среднем, 14–15 дней. У остальных 21,7% больных развились осложнения различной степени. Послеоперационная летальность составил 1,6%. Двое больных умерли от пневмонии единственного легкого, один от ТЭЛА после атипической резекции легкого, двое на фоне развившихся цепочек осложнений бронхиального свища после пневмонэктомии.

Нам кажется, что правильная дооперационная оценка функциональной деятельности органов и систем, совершенствование хирургических приемов и навыков и рациональное ведение больных в раннем послеоперационном периоде может существенно снизить

процент развившихся послеоперационных осложнений. Но прогнозировать заранее каких-то осложнений не представляется возможным. Предположения о возникновении возможных осложнений у отдельных больных вовсе не подтвердились. При наличии осложнений послеоперационном периоде своевременная диагностика и правильное ведение их может минимизировать количество летальных случаев, связанных с ними.

---

## Особенности клеток моноцитарно-макрофагального ряда у больных раком легкого при проведении НАХТ

Стахеева М.Н.<sup>1</sup>, Федоров А.А.<sup>1</sup>, Попова В.А.<sup>2</sup>, Короткова Е.И.<sup>2</sup>, Черемисина О.В.<sup>1</sup>, Патышева М.Р.<sup>1,3</sup>, Родионов Е.О.<sup>1</sup>, Чердынцова Н.В.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup> НИИ онкологии, Томский национальный исследовательский медицинский центр РАН, Томск, Россия

<sup>2</sup> Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск, Россия

<sup>3</sup> Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск, Россия

**Введение.** Роль опухолеассоциированных макрофагов в патогенезе рака легкого определяется их функциональной поляризацией (Chung, F.T., et al., 2012; Ohri, C.M., et al., 2009). Предполагается, что свойства моноцитов периферической крови, являющихся предшественниками макрофагов, могут влиять на особенности тканевой популяции. В свою очередь свойства циркулирующих моноцитов, вероятно, находятся в зависимости от системных влияний имеющейся злокачественной опухоли и проводимого цитостатического лечения.

**Цель.** Изучить фенотипические особенности моноцитов и индуцированных *in vitro* макрофагов у больных раком легкого до начала противоопухолевого лечения и после проведения 2 курсов неoadъювантной химиотерапии (НАХТ).

**Материалы и методы.** В группу исследования вошли пациенты (n=10) с диагностированным центральным раком легкого (РЛ) до начала лечения и после проведения 2 курсов НАХТ. Контролем явились практически здоровые волонтеры (n=14). Моноциты выделяли методом градиентного центрифугирования. Для индукции M1 и M2 типа поляризации на 5 сутки культивирования к клеткам добавляли липополисахарид (ЛПС) или интерлейкин-4 (ИЛ-4) соответственно. Фенотипические особенности моноцитов и индуцированных из них *in vitro* макрофагов оценивали методом проточной цитофлюориметрии.

**Результаты.** В сравнении с показателями здоровых лиц у больных РЛ выявлено уменьшение количества моноцитов, принадлежащих к CD14+16-классической популяции в 1,5 раза (p<0,05), количество HLA-DR+клеток и данных молекул на поверхности моноцитов увеличилось в 7 раз (p<0,05). При этом моноциты у больных РЛ экспрессировали большее количество рецепторов к ИФН- $\gamma$  (CD119) и ИЛ-4 (CD124) (p<0,05). M2-поляризация при добавлении ИЛ-4 у больных РЛ проявлялась увеличением популяции CD163+макрофагов вместо CD206+клеток, отмеченных у здоровых лиц. При стимуляции культивируемых клеток ЛПС наблюдалось угнетение ответа на M1-индуктор.

Проведение химиотерапии у больных РЛ сопровождалось появлением M2-популяций в культуре индуцированных *in vitro* макрофагов (CD16+, CD163+, CD68+163+, p<0,1) при воздействии M1-индуктора ЛПС.

**Выводы.** Наличие рака легкого сопровождается изменением фенотипических характеристик моноцитов периферической крови и их способности отвечать на стимулы, индуцирующие M1/M2-поляризацию. Проведение НАХТ у больных РЛ приводило к выраженному сдвигу в M2-сторону поляризации.

Работа поддержана грантом РФФИ № 17-29-06037

## Определение механизмов резистентности к осимертинибу у больных Т790М-ассоциированным НМРЛ

Степанова М.Л.<sup>1</sup>, Моисеенко Ф.В.<sup>1,2</sup>, Жабина А.С.<sup>1</sup>, Рысев Н.А.<sup>1</sup>, Клименко В.В.<sup>1</sup>, Богданов А.А.<sup>1</sup>, Волков Н.М.<sup>1</sup>, Моисеенко В.М.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ГБУЗ «Санкт-Петербургский клинический научно-практический центр специализированных видов медицинской помощи (онкологический)», Санкт-Петербург, Россия

<sup>2</sup> ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

**Введение.** Осимертиниб – селективный ИТК третьего поколения, проникающий через гематоэнцефалический барьер (ГЭБ), показавший эффективность как в первой, так и во второй линиях лечения EGFR мутированных больных НМРЛ. Несмотря на значительное увеличение ВБП, длительность терапии на фоне приема осимертиниба отличается для каждого пациента. В настоящее время, одним из актуальных вопросов является изучение механизмов резистентности к ИТК 3-го поколения. Понимание процессов устойчивости, возможно позволит изменить подход в лечении пациентов с прогрессированием на осимертинибе.

**Цель.** Изучение механизмов резистентности к осимертинибу у больных с Т790М-ассоциированным НМРЛ.

**Материалы и методы.** Выполнено проспективное исследование, где были включены пациенты, у которых выявлено прогрессирование на фоне терапии ИТК 3-его поколения. Работа поддержана грантом RUSSCO/RakFond2018-01-YS-ECI, целью которого являлась разработка диагностической платформы для мониторинга мутации цоДНК EGFR C797S с помощью RT-PCR. До начала лечения, а затем каждые 8 недель до прогрессирования включительно проводился забор цельной крови, для проведения качественной оценки цоДНК (ex19del, L858R, T790M, C797S). При удовлетворительном ECOG статусе, была рекомендована повторная биопсия.

**Результаты.** С апреля 2017 по сентябрь 2019 в СПбКнПЦСВМП(о) прогрессирование заболевания на фоне осимертиниба выявлено у 12 больных. Из них 75% (9/12) женщины, 25% (3/12) мужчины. Средний возраст 64,5 года (55-80). 1/ 22 имел стаж курения более 30 лет. Молекулярно-генетический профиль у 7/12 (58,3%) представлен ex19del, 4/12 (33,3%) L858R, 1/22 (8,4%) – комбинацией редких мутаций G719S + S768I. Медиана ВДП – 16,7 мес. (ДИ 95%, 11,4 – 22,0). Из-за ECOG 2-3 повторную биопсию удалось выполнить 4/12, у 2 выявлена трансформация опухоли в мелкоклеточный рак легкого. Анализ цоДНК был выполнен 11/12: активирующая мутация выявлена во всех случаях, 1/12 зафиксирована мутация C796S (NGS), T790M и C797S (cis/trans) не обнаружены. Один пациент не был оценен, т.к. на момент прогрессирования повторную биопсию выполнить не удалось, а метод жидкой биопсии на C797S не был доступен.

**Выводы.** Повторная биопсия после возникновения резистентности к осимертинибу, может помочь в определении механизмов резистентности и предположить тактику дальнейшего лечения больного.

Работа проведена при поддержке гранта RUSSCO/RakFond 2018-01-YS-ECI.

---

## Выявление зависимости уменьшения объема опухоли и цоДНК на длительность времени без прогрессирования НМРЛ на фоне терапии осимертинибом

Степанова М.Л.<sup>1</sup>, Моисеенко Ф.В.<sup>1,2</sup>, Жабина А.С.<sup>1</sup>, Калимуллина Д.С.<sup>3</sup>, Клименко В.В.<sup>1</sup>, Богданов А.А.<sup>1</sup>, Волков Н.М.<sup>1</sup>, Моисеенко В.М.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ГБУЗ «СПбКНПЦСВМП(о)», Санкт-Петербург, Россия

<sup>2</sup> ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

<sup>3</sup> ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского Департамента здравоохранения города Москвы», Москва, Россия

**Введение.** Осимертиниб (Оси) позволяет значительно улучшить отдаленные показатели выживаемости больных с EGFR+НМРЛ как в первой линии, так и при прогрессировании на ИТК. Однако, продолжительность терапии может значительно различаться между больными с Т790М ассоциированной резистентностью к ИТК. В настоящее время предиктивные маркеры до начала терапии не установлены. С. Zhou et al., 2019 доказали предиктивное значение исчезновения цоДНК с первичными активирующими мутациями через 3-6 недель для ВБП. Ранее, М. Nishino и соавторы показали прямую связь между уменьшением объема опухоли на фоне первой линии терапии ИТК 1-го поколения и ВБП, ОВ. Поиск предиктивных факторов должен помочь в дальнейшем изучении этого класса препаратов и увеличении общей продолжительности их жизни.

**Цель.** Изучение взаимосвязи между уменьшением объемов опухоли, исчезновением Т790М+ цоДНК через 3-6 недель и ВБП.

**Материалы и методы.** В исследование были включены больные получавшие ИТК при наличии EGFR+ НМРЛ, с выявленным Т790М – ассоциированным прогрессированием. С целью исследования цоДНК методом RT-PCR были выполнены заборы крови до начала лечения, а затем через 8 недель (или при прогрессировании). Кроме этого, выполнен анализ КТ исследуемой грудной клетки больных, выполненные на фоне терапии. Был выполнен подсчет объемов всех очагов в грудной клетке, оцениваемых как таргетные очаги.

**Результаты.** С августа 2016 по декабрь 2018 в СПбКНПЦСВМП(о) 22 больных получили лечение Оси. Снимки КТ удалось проанализировать у 17 (77,3%). Средний возраст 60,4 года (50-74). 82,4% (14/17) женщины, 17,6% (3/17) мужчины. Стаж более 30 лет был у 1/17. Распределение активирующих мутаций в гене EGFR представлено таким образом: 12/17 (70,6%) ex19del; 4/17 (23,5%) L858R, 1/17 (5,9%) – комбинацией редких мутаций G719S + S768I. Оценка ВБП в группах с отсутствием и наличием цоДНК Т790М при первом контроле составила 22,5 мес. против 8,0 мес. (HR: 8,6; ДИ 95%, 1,6 – 46,7; p=0,012). ВБП в группах с уменьшением опухоли более и менее 60% через 8-10 недель составил 18,9 мес. против 9,1 мес. соответственно (HR:3,5; ДИ 95%, 0,9 – 12,7; p=0,052). Было выявлено, что уменьшение объема более 60% ассоциировано с большими шансами исчезновения мутации в цоДНК (ОШ:5.673; ДИ 95%, 1.461-18.437; p=0.007).

**Выводы.** Увеличение ВБП на фоне Оси связана с отсутствием цоДНК и уменьшением опухоли более чем на 60%. Редукция опухоли менее чем 60% ассоциирована с наличием мутации цоДНК при первом контроле.

## Динамика заболеваемости рака лёгкого по Ташкентской области

Турдибеков Ш.М., Абдихакимов А.Н.

Ташкентский областной филиал РСНПМЦОиР, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Рак легкого (РЛ) остаётся ведущей онкологической патологией, занимая 1 место в структуре заболеваемости и смертности от злокачественных новообразований мужского населения в большинстве стран СНГ.

**Цель.** Изучить показатель заболеваемости больных раком легкого в динамике, за последние 5-лет.

**Материалы и методы.** Отчетные данные организационно-методического кабинета ТОФ РСНПМЦОиР с 2015-2019 гг.

**Результаты.** Впервые взяты на учет с РЛ в течение 5 лет 1105 больных, из них в динамике: в 2015г. – 172; в 2016г. – 191; 2017г. – 225; 2018г. – 228 и в 2019г. – 229 больных. Распределение заболеваемости по возрастам: 0 – 44 лет 2015г. – 10; 2016г. – 7; 2017г. – 11; 2018г. – 8; и 2019г. – 6 соответственно. В возрасте: 45 – 64 лет 2015г. – 102; 2016г. – 95; 2017г. – 116; 2018г. – 120; и 2019г. – 109 соответственно. В возрасте: 65 лет и старше 2015г. – 60; 2016г. – 89; 2017г. – 98; 2018г. – 100; и 2019г. – 114 соответственно.

Распределение заболеваемости по стадиям: I ст. 2015г. – 4; 2016г. – 4; 2017г. – 9; 2018г. – 4; и 2019г. – 8; II ст. 2015г. – 17; 2016г. – 28; 2017г. – 33; 2018г. – 28; и 2019г. – 21; III ст. 2015г. – 57; 2016г. – 64; 2017г. – 71; 2018г. – 82; и 2019г. – 87; IV ст. 2015г. – 94; 2016г. – 94; 2017г. – 112; 2018г. – 107; и 2019г. – 113 соответственно.

Как видно, в последние годы, отмечается рост заболеваемости РЛ в Ташкентской области. Максимальный показатель заболеваемости наблюдается в возрастном периоде 45-64 лет.

**Выводы.** Рост заболеваемости РЛ за последние годы можно объяснить улучшением диагностики и ранней выявляемости благодаря проведению скрининговых обследований Ташкентской области.

---

## Системный анализ распространенности метастатического поражения легких при злокачественных новообразованиях различной локализации в Республике Узбекистан

Усманов Б.Б., Юсупбеков А.А., Хайруддинов Р.В., Хасанов А.А.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Метастазирование, как закономерный этап развития злокачественной опухоли, является одной из важнейших проблем онкологии. Метастатическое поражение легких встречается у 6-30% больных злокачественными новообразованиями различной локализации.

**Цель.** Изучение частоты метастазирования в легких при злокачественных новообразованиях различной локализации в РУз.

**Материалы и методы.** Проведен метаанализ выявляемости метастатических поражений легких среди всех пациентов с верифицированным диагнозом рак почки (РП), рак молочной

железы (РМЖ) и сарком мягких тканей (СМТ). За период с 2000–2018 гг. по Республике Узбекистан выявлено 52864 больных: из них РП – у 7622, РМЖ – у 38123 и СМТ – у 7119 больных. Из этих больных в клинике РСНПМЦОиР пролечено: от рака почки – 2565, рака молочной железы – 9358 и саркомы мягких тканей – 2325, в общем 14248 больных.

**Результаты.** При изучении историй болезней госпитализированных больных с метастазами было выявлено 3319 (23,3%) пациентов: с сочетанными метастазами – 3150 (94,9%) больных, РП – 766, РМЖ – 1821 и СМТ 563; изолированное поражение легких выявлено у 169 (5,1%) больных, из них у 61 (36,1%) больных первичный очаг локализован в почке, у 50 (29,6%) в молочной железе и у 58 (34,3%) в мягких тканях конечностей и туловища.

**Вывод.** Частота метастатического поражения легких при злокачественных новообразованиях в РУз составляет 23,3%, при этом 94,9% приходится на сочетанные поражения различных органов и легких, 5,1% на изолированное поражение легких с солитарными и единичными очагами.

---

## Миниинвазивные вмешательства в диагностике и лечении метастатических поражений легких и плевры

Хайрулдинов Р.В., Усманов Б.Б., Расулов А.Э., Мадиев Б.Т., Чернышева Т.В.  
Республиканский специализированный научно-практический медицинский онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Внедрение в клиническую практику эндоскопических методов, в частности, видеоторакоскопии существенно расширило возможности хирургического лечения метастазов.

**Цель.** Повышение эффективности результатов хирургического лечения метастатического поражения легких и оценка эффективности видеоторакоскопии (ВТС) в дифференциальной диагностике плевритов неясной этиологии.

**Материалы и методы.** За период с 2000 до 2018 гг в отделении торакальной онкохирургии РСНПМЦОиР МЗ РУз, нами было прооперировано 90 больных с опухолями различной локализации, у которых имелись метастазы в легкие, из них 48 (53,3%) мужчин и 42 (46,7%) женщин. А также 115 больных с плевритами неясной этиологии, из них 62 (54,0%) мужчин и 53 (46,0%) женщин. Возраст больных составил от 14 до 72 лет (средний возраст 45,4 года). Операции выполнены видеоторакоскопическими и видеоассистированными доступами.

**Результаты.** Солитарный метастаз диагностирован – у 51 (56,6%), единичные – у 26 (28,9%) и множественные – у 13 больных (14,4%). Гистологическая структура первичной опухоли: саркома мягких тканей – у 23 (25,5%), рак почки – у 22 (24,4%), молочной железы – у 21 (23,3%), рак яичка – у 8 (8,9%), рак прямой кишки – у 2 (2,2%), лимфоидная тимома – у 3 (3,3%), хорионэпителиома яичника – у 4 (4,44%), рак щитовидной железы – у 2 (2,2%), остеосаркома – у 2 (2,2%), рак тела матки – у 1 (1,1%), меланома – у 1 (1,1%), рак надпочечника – у 1 (1,1%) больных. Всего выполнено 93 операций, из них 11 – двусторонних и 3 повторных оперативных вмешательств. Послеоперационные осложнения констатированы у 7 (7,8%) больных. Летальных случаев не наблюдалось. В результате ВТС у больных с плевритами неясной этиологии взята была биопсия. У всех больных удалось установить, что причиной плеврита были следующие заболевания: диффузная злокачественная мезотелиома плевры – у 37 (32,17%), рак легкого – у 23 (20,0%), канцероматоз плевры – у 19 (16,5%), туберкулез плевры – у 19 (16,5%), саркоидоз – у 5 (4,34%), неходжкинская лимфома – у 4 (3,47%), злокачественная тимома – у 4 (3,47%), неспецифическое воспаление – у 2 больных (1,73%), злокачественная невринома средостения – в 2 случае (1,73%). Послеоперационные осложнения констатированы у 9 (7,8%) больных. Летальных случаев не наблюдалось.



**Вывод.** Применение видеоторакоскопии данных категорий больных позволяет расширить возможности хирургического лечения метастазов в силу малой инвазивности в сочетании с высокой информативностью вмешательства.

---

## Фибробронхоскопия в диагностике новообразований трахеобронхиального дерева

Шамурадов И.И., Джураев М.Д., Обидов А.М., Шамурадов И.И., Шарипов Ф.А  
Самаркандский филиал РСНПМЦО и Р, Самарканд, Узбекистан

**Цель.** Улучшение морфологической диагностики доброкачественных и злокачественных образований трахеобронхеального дерева.

**Материалы и методы.** С января 2016 по декабрь 2019 годы были выполнены диагностические фибробронхоскопии у 215 пациентов, проживающих на территории Самаркандской области и проходивших обследование и лечение в Самаркандском филиале Республиканского Научно-исследовательского центра онкологии и радиологии. Около 10% фибробронхоскопий проведено на догоспитальном этапе, 90% – в условиях стационара. После определения показаний и противопоказаний фибробронхоскопии выполнялась по общепринятой методике бронхоскопом FB-18 V «Pentax», Япония. Доброкачественные и злокачественные опухоли найдены у 156 пациентов. Мужчин было 138, женщин 18. Средний возраст больных 54±3,7 года.

**Результаты.** По данным эндоскопического и гистологического исследования были выявлены 120 (55,81%) злокачественных и 36 (16,74%) доброкачественных опухолей. Распространенность новообразований трахеобронхиального дерева составила 5,62%. В возрасте до 40 лет доброкачественные и злокачественные новообразования встречались только у мужчин в одном (0,04%) и двух (0,07%) случаях соответственно. В возрастной группе от 40 до 60 лет у мужчин обнаружено 21(0,76%) доброкачественное новообразование и 57 (2,05%) злокачественных, у женщин – 3 (0,11%) и 4 (0,14%) соответственно. В старшей возрастной группе, более 60 лет, также преобладало количество злокачественных новообразований: 48 (1,73%) у мужчин и 9 (0,32%) у женщин; доброкачественных опухолей было 9 (0,32%) у мужчин и 2 (0,07%) у женщин. Наиболее частой локализацией злокачественных новообразований трахеобронхиального дерева являлись главные и долевые бронхи (106/88,3%/ из 120 случаев). 4 случая (3,3%) злокачественных опухолей зарегистрированы в трахее и 10 случаев (8,3%) в сегментарных бронхах. Более половины всех доброкачественных опухолей (55,6%) локализовались в долевых бронхах, которые хорошо доступны при фибробронхоскопии. В трахее обнаружены 4 (11,1%) доброкачественных новообразования, а в главных и сегментарных бронхах выявлено одинаковое соотношение – по 6 (33,4%) случаев.

**Выводы.** Таким образом, настоящее исследование демонстрирует достаточно высокие показатели выявления доброкачественных (55,81%) и злокачественных (16,74%) новообразований трахеи и бронхов во время проведения диагностической фибробронхоскопии. Преимущественной локализацией опухолей являлись главные и долевые бронхи.

---

## Перспективы сочетанного применения радиотерапии и иммунотерапии при немелкоклеточном раке легких

Шарабура Т.М., Моисеенко Ф.В.

ГБУЗ «Санкт-Петербургский клинический научно-практический центр специализированных видов медицинской помощи (онкологический)», Санкт-Петербург, Россия

Немелкоклеточный рак легких более чем у 70% пациентов выявляется в III и IV стадиях. Химиотерапия, лучевая терапия и химиолучевая терапия эффективны в первой линии, но в большинстве случаев эффект нестойкий. Значительных успехов в лечении этой категории больных удалось достичь за счет таргетной терапии и иммунотерапии. Первый опыт иммунотерапии поразил результативностью, но лишь в отдельных случаях. Проблема повышения эффективности ингибиторов контрольных точек иммунитета весьма актуальна. Поиск ведется в двух направлениях: селекция пациентов, чувствительных к лечению, и сочетанное применение препаратов с синергидным эффектом. Еще одним направлением повышения эффективности иммунотерапии может стать сочетание с лучевой терапией, основанное на иммуномодулирующих эффектах последней. Абскопальный эффект, еще недавно считавшийся казуистикой, описан сегодня целым рядом авторов при комбинации лучевой терапии и иммунотерапии при распространенном раке почки, меланоме, лимфомах, немелкоклеточном раке легких. На сегодняшний день не определены оптимальные параметры облучения для достижения максимального иммуномодулирующего эффекта. С учетом вышесказанного запланировано исследование, целью которого является оценка эффективности и токсичности радиоиммунотерапии. В исследование будут включены пациенты с немелкоклеточным раком легких, прогрессирующим после терапии 1 или 2 линии. Пациенты будут получать ниволумаб или атезолизумаб независимо от экспрессии PD – L1 и пембролизумаб при экспрессии PD – L1  $\geq$  1%. Лучевая терапия будет проводиться в режиме гипофракционирования на первичную опухоль и/или метастазы при наличии клинических проявлений или для предупреждения возможных осложнений, связанных с ростом опухоли. Параметры облучения будут соответствовать принципам паллиативной лучевой терапии. Первоочередное внимание будет уделено оценке токсических реакций радиоиммунотерапии. Планируется оценка размеров измеряемых облученных опухолевых очагов и расположенных вне зоны облучения. Выживаемость до прогрессии будет сопоставлена среди получивших радиоиммунотерапию и получивших иммунотерапию без облучения. По результатам исследования будет определена оптимальная схема радиоиммунотерапии

Конгресс по торакоабдоминальной  
онкологии им. М.З. Сигала:  
рак пищевода



## Непосредственные результаты хирургического лечения рака пищевода после неоадьювантных воздействий

Баранов А.Ю., Приступа Д.В., Петрушко Н.М., Ревтович М.Ю., Малькевич ВТ.  
Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии  
им. Н.Н. Александрова», Минск, Беларусь

**Введение.** Результаты лечения рака пищевода по-прежнему нельзя назвать удовлетворительными. Несмотря на наличие разногласий по поводу объемов комплексного лечения, отсутствие общепризнанной тактики лечения, неудовлетворительные результаты ряда исследований, в настоящее время комплексный подход – неоадьювантная химиолучевая терапия с последующей радикальной операцией – принят в качестве лечебной опции во многих странах как стандарт.

**Цель.** Оценить непосредственные результаты хирургического лечения пациентов после неоадьювантных воздействий по поводу рака пищевода.

**Материалы и методы.** За период с 1998 по 2019 гг. в онкологическом отделении гастроэзофагеальной патологии РНПЦ ОМР имени Н.Н. Александрова проведено хирургическое лечение рака пищевода после неоадьювантных воздействий у 31 пациента. Наиболее часто в лечение с неоадьювантными воздействиями включались пациенты с Т3-4 опухолями ? 90,3%, N1-2 ? 70,1%, клинически установленная III-IVa стадии отмечались в 70,9%. Основным вариантом неоадьювантного воздействия была химиолучевая терапия ? 80,7%. Все применяемые схемы химиотерапии были платина-содержащими.

**Результаты.** Всего отмечено 76 токсических эффектов неоадьювантных воздействий. Среди токсических эффектов неоадьювантных воздействий в 25,8-51,6% отмечались гематологические реакции (лейкопении, тромбоцитопении, анемии, фебрильные нейтропении). Частота полной морфологической регрессии по данным морфологических исследований операционного материала составила 25,8%. Частота радикальных операций составила 93,5%. Частота несостоятельности анастомоза в данной группе пациентов составила 16,1 %. Послеоперационная летальность – 3,2%.

**Выводы.** Добавление неоадьювантной химиолучевой терапии к хирургическим методам лечения рака пищевода не сопровождается повышением частоты послеоперационных осложнений. Комплексное лечение, включающее неоадьювантную химиолучевую терапию и хирургическое лечение, обладает потенциалом в отношении улучшения отдаленных результатов лечения и не сопровождается повышением частоты послеоперационных осложнений и летальности по сравнению с хирургическим методом.

---

## Рентгенологическая оценка изменений в легких и состоятельности анастомоза больных раком пищевода в Национальном центре онкологии

Ватанха С.С., Исаева С.Ф., Иманова А.Ф.  
Национальный центр онкологии, Баку, Азербайджан

Рак пищевода является одним из самых распространенных и агрессивных злокачественных новообразований в мире. Хирургический метод лечения остается до сих пор основным и наиболее эффективным. В Национальном Центре Онкологии при поражении шейного

и грудного отдела пищевода применяется методика операции Льюиса. При поражении нижнегрудного отдела проводят резекцию. За последние годы отмечается уменьшение числа летальных исходов, послеоперационных осложнений и увеличение на 5% пятилетней выживаемости больных. Эти показатели связаны с совершенствованием операционного блока и проведением скрининговой программы. В отделении торакальной хирургии за последние пять лет было проведено 465 операций эзофагоэктомии по методу Льюиса. Все пациенты спустя 3 недели после операции были обследованы с применением контрастного вещества. В результате у 308 (66,2%) больных при рентгенологическом обследовании патологических изменений, связанных с проведением операции, не наблюдалось. Анастомоз функционировал нормально. В легких очаговых, инфильтративных изменений не наблюдалось. У 52 больных (11,1%) в нижних легочных полях отмечались гиповентиляция и инфильтративные изменения, у 49 больных (10,5%) – левостороннее и у 23 больных (4,9%) – правостороннее скопление жидкости в плевральной полости, у 7 больных (1,5%) – длительный пилороспазм, у 4 больных (0,8%) был отмечен анастомозит и у 1 больного (0,2%) – вольвулюс.

---

## Иммуногистохимическая экспрессия фактора некроза опухоли- $\alpha$ (TNF- $\alpha$ ) при раке пищевода: корреляционно-статистический анализ связей с гистотипом и прогрессией опухоли

Гасанов И.А.

Онкологический научный центр, Баку, Азербайджан

**Введение.** Остаются слабоизученными корреляционные связи иммуногистохимической экспрессии фактора некроза опухоли- $\alpha$  (TNF- $\alpha$ ) опухолевой тканью рака пищевода (РП) с показателями клинической прогрессии заболевания.

**Цель.** Иммуногистохимически изучить экспрессию TNF- $\alpha$  в опухолевой ткани РП и выяснить связи ее уровня с показателями метастазирования и рецидивирования РП у больных после радикального хирургического лечения.

**Материалы и методы.** Исследованы образцы операционного материала 33-х больных РП, перенесших радикальное хирургическое лечение в 2008-2014 гг. Сроки послеоперационного наблюдения, как минимум, – до 5,0 лет. TNF- $\alpha$  выявлен моноклональными антителами (human TNF- $\alpha$ , recombinant; Roche/Ventana). Определена плотность позитивно-окрашенных клеток: 0,0-10 – «отсутствие»; 11-50 – «низкий (1+)», 51-100 – «средний (2+)», 100-200 – «высокий (3+)» и 200 и более позитивных клеток/мм<sup>2</sup> – «очень высокий (4+)». Выполнен корреляционно-статистический анализ связей показателей TNF- $\alpha$ -позитивности с числом больных с метастазами и рецидивами РП путем вычисления коэффициента корреляции (r) и критерия согласия Пирсона ( $\chi^2$ ) при уровне доверительной вероятности  $P=0,95$ .

**Результаты.** TNF- $\alpha$  идентифицирован в 27 из 33-х случаев (81,8%) в клетках опухолевой стромы (20/27), а также – стромы и опухолевой паренхимы (7/27). В 9 наблюдениях его экспрессия составляет «4+», в 6 – «3+», в 8 – «2+» и в 4 – «1+». По гистологическим типам РП распределены следующим образом: 24 – «сквамозный», 4 – «аденосквамозный», 2 – «аденокарцинома», 1 – «мелкоклеточный», 2 – «недифференцированный». Статистически достоверных связей экспрессии TNF- $\alpha$  « $\geq 3+$ » с гистотипами РП не обнаружено: сквамозный –  $p>0,08$ ; аденосквамозный –  $p>0,07$ ; аденокарцинома –  $p>0,06$ ; мелкоклеточный –  $p>0,07$ ; «недифференцированный» –  $p>0,05$ . Метастазы в течение 5 лет после операции выявлены у 10 пациентов

(30,3%), а рецидивы в зоне анастомоза – у 6 (18,2%). Обнаружено, что TNF- $\alpha$  “? $\alpha$ ” обратно-пропорционально сопрягается с частотой метастазирования РП ( $r=-0,42$ ;  $n=54,4$ ;  $p<0,05$ ). Схожая закономерность присуща также связям экспрессии TNF- $\alpha$  с рецидивированием РП в анастомозе ( $r=-0,48$ ;  $n=57,0$ ;  $p<0,05$ ).

**Выводы.** 1) Иммуногистохимическая экспрессия TNF- $\alpha$  не зависит от гистологического типа рака пищевода. 2) Повышенное иммуногистохимическое содержание TNF- $\alpha$  в опухолевой ткани (? $\alpha$ +) можно рассматривать как положительный прогностический фактор при раке пищевода после радикального хирургического лечения.

---

## Осложнения при эндоскопическом стентировании опухолевых стенозов пищеводных анастомозов

Гасанова Х.Н.

Национальный центр онкологии Министерства здравоохранения Азербайджанской Республики, Баку, Азербайджан

**Введение.** Эндоскопическое стентирование пищевода саморасправляющимися металлическими стентами – это современный метод эндоскопической хирургии, направленный на уменьшении дисфагии, повышении качества жизни и увеличении продолжительности жизни инкурабельных больных с раком пищевода. Данная методика также широко используется при рецидиве рака пищевода или желудка со стенозом в зоне пищеводно-желудочного или пищеводно-кишечного анастомозов. Стентирование пищевода обладает меньшим количеством осложнений в отличие от других методик.

**Цель.** Проанализировать частоту и характер осложнений при эндоскопическом стентировании металлическими саморасправляющимися пищеводными стентами у больных с опухолевым стенозом зоны пищеводных анастомозов.

**Материалы и методы.** В исследование были включены 112 больных с рецидивом или первичной опухолью в зоне пищеводно-желудочного или пищеводно-тонкокишечного анастомозов, которым в период с 2012 года по 2018 год в отделении эндоскопии Национального центра онкологии МЗ АР проводилось эндоскопическое стентирование металлическими саморасправляющимися стентами фирмы «M.I.Tech» (Seoul, Korea). Данная группа пациентов включала в себя 84 мужчины и 28 женщин. Средний возраст исследуемых больных составил  $64,2 \pm 8,6$  года.

**Результаты.** При эндоскопическом стентировании возникли осложнения как при установке стента, так и после стентирования. Во время установки стента наблюдались осложнения в виде дислокации стента (12,5%) и кровотечения с опухолевой поверхности (16%). В различные сроки после стентирования у больных наблюдалось дислокация стента (9,8%), полная миграция стента (3,5%), фрагментация стента (4,5%), врастание или обрастание опухоли в стент (5,3%). У пациентов в разной интенсивности наблюдались такие жалобы, как ощущение инородного тела и прохождения пищевого комка по пищеводу, избыточная саливация, изжога, отрыжка, тошнота, которые в основном отражали клиническую картину опухолевой прогрессии.

**Выводы.** В разные сроки после стентирования могут наблюдаться осложнения, ряд которых являются специфическими при применении металлических саморасправляющихся стентов, что требует наблюдения за пациентами в течение всего периода жизни.

---

## Эндоскопическое стентирование злокачественных опухолей пищевода

Джураев М.Д., Шамурадов И.И., Обидов А.М., Давронов Э.Э.  
Самаркандский филиал РСНПМЦО и Р, Самарканд, Узбекистан

**Цель.** Восстановление функции полого органа и улучшение качества жизни онкологических больных с опухолевым, рубцово-воспалительным стенозами и осложнениями, развившимися в результате проведенного противоопухолевого лечения

**Материалы и методы.** В отделении эндоскопии Самаркандского филиала РСНПМЦО и Р в период с апреля 2019 по декабря 2019 года установлены 48 саморасширяющихся покрытых стентов, при нерезектабельном раке пищевода с дисфагии IV стадии. Все стенты оснащены доставляющим устройством, которое легко в управлении. Так же все стенты имеют антимиграционный механизм, который заключается в расширении его дистальных краев, а сам стент состоит из нескольких сегментов, предотвращающих его миграцию при перистальтике. Установку стентов мы проводили под контролем эндоскопа фирмы Pentax FD34V2 япония и рентген аппарата С-Дуга КМС-650.

**Результаты.** По данным нашего исследования основную группу больных составили; мужчины 31(64,5%) из них женщин 17 (35,4%), средний возраст составил 65-70 лет. В случае злокачественных опухолей проксимального отдела желудка с переходом на пищевод 28 (58, 33%) пациентов мы использовали стенты с антирефлюксным механизмом, который позволяет снизить заброс кислого желудочного содержимого в пищевод. Рефлюкс желудочного содержимого вызывает тяжелые воспалительные изменения слизистой вплоть до образования эрозивных и язвенных дефектов. Так же следует отметить, что стенты на дистальных краях оснащены яркими, хорошо визуализируемыми нитями, при помощи которых можно изменять его, положение или удалить при необходимости. Так же стенты показали свою эффективность при опухолях среднего отдела пищевода 9 (18,75 %) пациентов и нижнего отдела пищевода 11 (22,91%) пациентов, когда в связи с тяжелой сопутствующей основному заболеванию патологии больному отказано в каком – либо хирургическом вмешательстве. В своей работе мы не применяли непокрытые стенты у пациентов с опухолями пищевода, рецидивирующими рубцово-воспалительными стенозами после хирургических операций различного объема.

**Выводы.** Анализ результатов стентирования опухолевых стенозов у неоперабельных больных под эндоскопическим и рентгенологическим контролем позволяет сделать выводы о том, что такой метод стентирования является высоко безопасным и адекватным паллиативным методом лечения обтурирующих просвет злокачественных опухолей желудочно-кишечного тракта и намного улучшает качество жизни пациента.

---

## Внедрение метода брахитерапии местно-распространенного рака пищевода на базе Центра ядерной медицины и онкологии города Семей

Закирова Р.Т.<sup>1</sup>, Сандыбаев М.Н.<sup>1</sup>, Адылханов Т.А.<sup>2</sup>, Белихина Т.И.<sup>1</sup>, Карнакова Н.Ю.<sup>1</sup>, Удерина С.Р.<sup>1</sup>, Кабидоллина А.Ж.<sup>1</sup>, Беккали Г.<sup>1</sup>, Андреева О.Б.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Центр ядерной медицины и онкологии, Семей, Казахстан

<sup>2</sup> НАО «Медицинский университет Семей», Семей, Казахстан

**Введение.** Большинство больных раком пищевода (70–85%) к моменту поступления на лечение являются неоперабельными из-за распространения опухолевого процесса, серьёзных сопутствующих заболеваний или ослабленного состояния, обусловленного стенозирующим характером роста опухоли, приводящего к дисфагии и, как следствие, нарушениям белкового, жирового, углеводного и водно-электролитного обмена. По этим причинам паллиативные методы являются ведущими в лечении больных со стенозирующим раком пищевода.

**Цель.** Улучшение качества жизни больных с раком пищевода за счёт восстановления перорального питания путем проведения внутрисветовой брахитерапии.

**Материалы и методы.** Данная работа внедрена и проводится с соблюдением всех этапов алгоритма проведения метода на базе Центра ядерной медицины и онкологии города Семей, используя техническое оснащение: GammaMed Plus, источник ИИ Ir-192, Стол-провайдер, Компьютерный томограф, Eclipse Brachyvision.

**Результаты.** За период с ноября 2018 года по настоящее время пролечено 5 пациентов с неоперабельным раком пищевода. Возраст пациентов на момент терапии составил: от 50 лет до 77 лет. 3 пациентам была проведена терапия через 2–3 недели после окончания 3D-CRT СОД=50Гр. Было выполнено 3 фракции с интервалом 6–7 дней, РОД=5Гр за фракцию до СОД=70Гр. 2 пациентам с неоперабельным раком пищевода с выраженной дисфагией II–IV степени проведено лечение на 1-м этапе. Лечение проведено за 3 фракции с интервалом 6–7 дней РОД= 7Гр СОД= 21Гр. После 2-недельного перерыва проводилась дальнейшая терапия – курс конформной дистанционной лучевой терапии (3D CRT, IMRT) до 70-80Гр за 2 этапа лечения. Время до восстановления проходимости пищевода составило 3–25 дней (в среднем 7 дней). Период наблюдения составил 3–10 месяцев. Во всех случаях отмечен эффект лечения (резорбция опухоли, снижение степени выраженности дисфагии, в 24% – полный ответ опухоли). Осложнения: 29% случаев эзофагит, эпителиит разной степени выраженности (купирован консервативно)

**Выводы.** Таким образом, внутрисветовая лучевая терапия пищевода является высокоэффективным и безопасным методом лечения у больных при неоперабельном раке пищевода, особенно сочетающимся с дисфагией опухолевого генеза, значительно повышая качество жизни и ее продолжительность у данной категории больных.



## Иммунологическое микроокружение анеуплоидных и диплоидных опухолей пищевода

Златник Е.Ю., Кит О.И., Новикова И.А., Селютина О.Н., Колесников Е.Н., Дженкова Е.А.  
ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт» Минздрава России,  
Ростов-на-Дону, Россия

**Введение.** Иммунная реакция на опухоль связана с изменениями ее антигенной структуры и может зависеть от факторов злокачественности, в частности, анеуплоидии как ранее было показано нами на примере колоректального рака. При раке пищевода эти вопросы не исследованы, хотя взаимосвязь биологических свойств опухоли и ее иммунологического микроокружения представляется важной для прогнозирования эффекта иммунотерапии.

**Цель.** Оценить параметры локального лимфоцитарного микроокружения у больных анеуплоидным и диплоидным раком пищевода.

**Материалы и методы.** 30 первично выявленным больным раком пищевода выполняли оперативное вмешательство, его объем определялся локализацией и размерами опухоли; распространенностью, возрастом и общим состоянием больных. При гистологическом исследовании во всех случаях выявлен плоскоклеточный рак: у 9 больных без ороговения, у 21 с ороговением. У 9 больных определялась опухоль G3, у 14 – G2, у 7 – G1. Объектом изучения были фрагменты ткани опухоли, перитуморальной зоны (ПЗ – визуально неизменной ткани, прилежащей к опухоли) и линии резекции (ЛР – ткани, отстоящей от опухоли на 2-4 см дистально и проксимально). Образцы дезагрегировали и методом ДНК-цитометрии на проточном цитометре FACSCantoll (BD) изучали плоидность опухолей и субпопуляционный состав лимфоцитов T-, B-, NK (CD3, CD4, CD8, CD19, CD16/56, DP, DN), T-регуляторных (T-regs, CD4+CD25+CD127dim). Результаты выражали в процентах от общего количества лимфоцитов, а T-regs в процентах от CD3+CD4+ клеток.

**Результаты.** Из 30 опухолей диплоидных было 10, анеуплоидных – 20. В ткани анеуплоидных опухолей содержание NK-клеток было в 1,5-2 раза ниже, чем в диплоидных. При содержании анеуплоидных клеток >25% отмечено снижение количества CD3+CD8+ лимфоцитов в опухоли в 1,8 раза при возрастании уровня T regs. Подобные различия наблюдались и в ПЗ. В ЛР диплоидных и анеуплоидных опухолей также обнаружен ряд различий: при проценте анеуплоидных клеток >50 уровни DN-клеток были выше, а NK-клеток – ниже, чем при диплоидных опухолях. Высокое содержание DN T-лимфоцитов в этих образцах может говорить о присутствии разновидности T regs CD4- TCR??+, что, наряду с низким уровнем NK-клеток, по-видимому, указывает на иммунологическую скомпрометированность неопухолевого ткани.

**Выводы.** Различия лимфоцитарного состава диплоидного и анеуплоидного рака пищевода и прилежащих тканей говорят о более выраженном нарушении локального иммунитета в опухолях с высоким содержанием анеуплоидных клеток.

## Роль интенсивно-модулированной лучевой терапии при неоперабельном раке пищевода

Ибраимова М.А.<sup>1</sup>, Ким В.Б.<sup>1</sup>, Куатжанова К.<sup>2</sup>, Мынжасарова Ш.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> КазНИИОиР, Алматы, Казахстан

<sup>2</sup> КазМУНО, Алматы, Казахстан

**Введение.** В Республики Казахстан заболеваемость раком пищевода (РП) в 2018 г. составила 1225 (6,7‰), а смертность 697 (3,8‰) больных. У большинства пациентов выявлено III-IV стадия, когда радикальное оперативное вмешательство невозможно. В этих случаях лучевая терапия (ЛТ) остается единственным методом лечения. Применение методики интенсивно-модулированной лучевой терапии (IMRT) позволило значительно снизить повреждающее действие ионизирующего излучения (ИИ) на критические органы, т.к. спинной мозг, сердце, легкие.

**Цель.** Повышение эффективности лучевого лечения неоперабельного рака пищевода путем применения интенсивно-модулированной лучевой терапии.

**Материалы и методы.** В КазНИИОиР в 2015-19 гг. 54 больным с неоперабельным раком грудного отдела пищевода в возрасте 49-80 лет проведен радикальный курс IMRT/VMAT. Во всех случаях верифицирован плоскоклеточный рак. Мужчин было 37 (68,5%), женщин 17 (31,5%) женщин. Лучшее дозное распределение ИИ и техническая возможность сверхточной доставки к мишени под визуальным контролем позиционирования (IGRT), позволило подвести СОД 54-60 Гр без существенной лучевой нагрузки на критические органы. IMRT проводилась на 2-х ЛУЭ с MLC. Предлучевая топометрическая подготовка на 2-х КТ-симуляторах, с иммобилизацией на специальных подставках или вакуумных матрасах. У 25 больным одновременно проводилась химиотерапия препаратами: цисплатин или паклитаксел по стандартной схеме.

**Результаты.** Общий объективный эффект достигнут у 41 (75,9%), при полных регрессиях у 21 (38,9%) больных. Применение IMRT позволило снизить лучевую нагрузку до 20% на критические органы (QUANTEC), что позволило провести ЛТ без выраженных побочных токсических реакций. Не наблюдалось ухудшения общего состояния пациентов (оценка по шкале Карновского и ECOG), гематологической и гастроинтестинальной токсичности, нарушений со стороны сердечно-сосудистой системы. Наблюдаемая общая 36-месячная выживаемость (Kaplan-Meier) составила 56,9±3,1%, при медиане 19,5±3,3 месяца.

**Выводы.** Использование IMRT при неоперабельном раке грудного отдела пищевода, улучшило непосредственные и отдаленные результаты лучевой терапии и минимизировало лучевые реакции и осложнения.

---

## Эффективность мультимодальной терапии при местнораспространенном раке грудного отдела пищевода

Ижанов Е.Б., Менбаев С.К., Кадырбаева Р.Е., Ибраимова М.А.  
КазНИИОиР, Алматы, Казахстан

**Введение.** Местнораспространенный рак пищевода относится к заболеваниям, отличающимся высокой смертностью. 80% больных умирают в течение месяцев после постановки диагноза. Уровень смертности лишь немного меньше уровня заболеваемости. Эти цифры связаны с тем, что у 70-80% больных данной локализации выявляются с поражением лимфоколлекторов по данным КТ с контрастированием и подтвержденным гистологическим исследованием надключичных лимфоузлов. Мультимодальная терапия при МРРП является общепризнанной.

**Материалы и методы.** В основу работы положен анализ результатов ММТ при МРРП у 120 пациентов с 08.2015 по 08.2019 гг в возрасте 55-65 лет с верифицированным плоскоклеточным раком, мужчин – 78, женщин – 42, с компенсированным кардиологическим фоном, дисфагией 2-3 степени. Перед назначением ПХТ было проведено КТ-контрастирование и верификация надключичных лимфоузлов.

**Результаты.** Проводилось 3 курса ПХТ по схеме доцетаксел 75 мг/м<sup>2</sup> и цисплатин 75 мг/м<sup>2</sup>. После курсов ПХТ проводилась оценка эффективности методом ПЭТ-КТ, для определения объема лучевой терапии. У 16 пациентов было прогрессирование процесса в виде поражения парагастральных лимфоузлов, МТС в легкие – 8, в кости скелета – 3 пациент, отправлены на продолжения курсов ПХТ.

У 36 достигнут эффект регрессии метаболически активных медиастинальных, надключичных лимфоузлов, со стабилизацией основного процесса.

У 15 частичный регресс надключичных лимфоузлов и основного процесса, но с сохранением метаболически активных медиастинальных лимфоузлов.

У 42 стабилизация процесса в виде метаболически активных медиастинальных, надключичных лимфоузлов, с частичной регрессией основного процесса.

93 была проведена лучевая терапия. Предлучевая топометрическая подготовка проводилась на КТ-симуляторе с фиксацией на индивидуальных вакуумных матрасах, совмещение полученных данных КТ и ПЭТ-КТ, Режим фракционирования РОД 1,8 Гр 5 раз в неделю до СОД 50 Гр – IMRT на ЛЭУ «Truebeam» Контроль позиционирования осуществлялся по СВСТ изображениям.

У 11 пациентов были осложнения на фоне последовательной ХЛТ, у 6 пациентов со стороны ССС, 4 – МТС в легкие, 1 – летальный исход. Были взяты 82 пациентов на оперативное лечение в объеме – субтотальное резекция пищевода с расширенной лимфодиссекцией 2F.

**Выводы.** Применения мультимодальной терапии при МРРП позволило достичь частичной или полной регрессии, тем самым исходно неоперабельный процесс был переведен в операбельный, с улучшением качества и продолжительности жизни пациентов.

## Эффективность последовательной химиолучевой терапии при местнораспространенном раке грудного отдела пищевода

Ижанов Е.Б., Менбаев С.К., Ибраимова М.А., Канаев А.М.  
КазНИИОиР, Алматы, Казахстан

**Введение.** Местнораспространенный рак пищевода относится к заболеваниям, отличающимся высокой смертностью. 80% больных умирают в течение 6 месяцев после постановки диагноза. Уровень смертности лишь немного меньше уровня заболеваемости. Эти цифры связаны с тем, что у 70-80% больных данной локализации выявляются с поражением лимфоколлекторов по данным КТ с контрастированием и подтвержденным гистологическим исследованием надключичных лимфоузлов. Мульти模альная терапия при МРПП является общепризнанной.

**Материалы и методы.** В основу работы положен анализ результатов ММТ при МРПП у 120 пациентов с 08.2015 по 08.2019 гг в возрасте 55-65 лет с верифицированным плоскоклеточным раком, мужчин – 78, женщин – 42, с компенсированным кардиологическим фоном, дисфагией 2-3 степени. Перед назначением ПХТ было проведено КТ-контрастирование и верификация надключичных лимфоузлов.

**Результаты.** Проводилось 3 курса ПХТ по схеме доцетаксел 75 мг\м<sup>2</sup> и цисплатин 75 мг\м<sup>2</sup>. После курсов ПХТ проводилась оценка эффективности методом ПЭТ-КТ, для определения объема лучевой терапии. У 16 пациентов было прогрессирование процесса в виде поражения парагастральных лимфоузлов, МТС в легкие – 8, в кости скелета – 3 пациент, отправлены на продолжения курсов ПХТ.

У 36 достигнут эффект регрессии метаболически активных медиастинальных, надключичных лимфоузлов, со стабилизацией основного процесса.

У 15 частичный регресс надключичных лимфоузлов и основного процесса, но с сохранением метаболически активных медиастинальных лимфоузлов.

У 42 стабилизация процесса в виде метаболически активных медиастинальных, надключичных лимфоузлов, с частичной регрессией основного процесса.

93 была проведена лучевая терапия. Предлучевая топометрическая подготовка проводилась на КТ-симуляторе с фиксацией на индивидуальных вакуумных матрасах, совмещение полученных данных КТ и ПЭТ-КТ, Режим фракционирования РОД 1,8 Гр 5 раз в неделю до СОД 50,4 Гр – IMRT на ЛЭУ «Truebeam» Контроль позиционирования осуществлялся по СВСТ изображениям.

У 11 пациентов были осложнения на фоне последовательной ХЛТ, у 6 пациентов со стороны ССС, 4 – МТС в легкие, 1 – летальный исход. Были взяты 82 пациентов на оперативное лечение в объеме – субтотальное резекция пищевода с расширенной лимфодиссекцией 2F.

**Выводы.** Применения мульти模альной терапии при МРПП позволило достичь частичной или полной регрессии, тем самым исходно неоперабельный процесс был переведен в операбельный, с улучшением качества и продолжительности жизни пациентов.

## Эзофагоколопластика в хирургическом лечении карцином пищевода и пищеводно-желудочного перехода

Ильин И.А.<sup>1</sup>, Малькевич В.Т.<sup>1</sup>, Баранов А.Ю.<sup>1</sup>, Подгайский А.В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

<sup>2</sup> Минская областная клиническая больница, Минск, Беларусь

**Введение.** Хирургическое лечение карцином пищевода и пищеводно-желудочного перехода включает резекционный и реконструктивный этапы. Последний представляет проблему в случаях невозможности использования желудка для эзофагопластики. При этом единственным вариантом реконструкции в условиях дефицита пластического материала является эзофагоколопластика.

**Цель.** Оценить результаты толстокишечной пластики пищевода у онкологических пациентов при их хирургическом лечении.

**Материалы и методы.** В анализ включено 110 пациентов, которым при хирургическом лечении в качестве эзофаготрансплантата использовался трансплантат, сформированный из собственной толстой кишки. Мужчин было 84,5% (93/110), женщин – 25,5% (17/110). Средние возраст и индекс массы тела составили 54,50 (49,25; 62,50) лет и 20,10 (19,96; 24,31) ед. соответственно. По T и N дескрипторам пациенты распределились: T1 – 9% (10/110), T2 – 31% (34/110), T3 – 43% (47/110), T4 – 17% (19/110); N0 – 52% (57/110); N1 – 44% (49/110), N2 – 3% (3/110), N3 – 1% (1/110); по стадиям: IV стадия – 4% (5/110), III – 45% (49/110), II – 29% (32/110), I – 22% (24/110). Плоскоклеточный рак был у 67% (74/110) пациентов, аденокарцинома – у 33% (36/110).

**Результаты.** Первичная реконструкция пищевода толстой кишкой осуществлена у 39% (43/110) пациентов, повторная эзофагоколопластика после разобщающих операций – у 39% (43/110), отсроченное восстановление непрерывности при двухэтапной хирургии – у 22% (24/110). Артериальная васкуляризация трансплантата потребовалась у 21,8% (24/110) пациентов, аутоотрансплантация – 5,4% (6/110). Продолжительность пребывания в стационаре составила 27,0 (21,0; 35,0) дней, длительность операций – 377,5 (327,5; 445,0) минут, объем кровопотери – 450,0 (350,0; 600,0) мл. Общая частота послеоперационных осложнений составила 42,7% (47/110). Некроз анастомотического сегмента трансплантата развился у 7,2% (8/110) пациентов. 30-дневная послеоперационная летальность составила 6,4% (7/110) наблюдений, 60-дневная – 8,1% (9/110), 90-дневная – 10,0% (11/110). Рубцовая стриктура пищеводного анастомоза развилась в 10% (11/110) случаев. Общая и скорректированная 10-летняя выживаемость составила 22,7±4,8% и 32,3±5,6% соответственно, медиана общей и скорректированной выживаемости – 24,0±3,7 мес. (95% ДИ 16,7–31,3) и 27,0±12,5 мес. (95% ДИ 2,5–51,4) мес. соответственно.

**Выводы.** В нестандартных условиях эзофагоколопластика позволяет добиться удовлетворительных непосредственных и отдаленных результатов лечения.

## Нутритивная еюностомия при операциях по поводу рака пищевода

Кадырбаева Р.Е., Ижанов Е.Б., Менбаев С.К.  
КазНИИОиР, Алматы, Казахстан

**Цель.** Изучение роли энтерального питания через нутритивную еюностому в снижении частоты послеоперационных осложнений и летальности у больных раком пищевода.

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ лечения 178 пациентов, находившихся в КазНИИОиР и АОЦ с 2012 по 2019 г. и перенесших хирургическое лечение по поводу рака пищевода. Все пациенты были разбиты на 2 группы в зависимости от способа послеоперационного ведения. В основной группе (n=93) больным с целью восстановления питательного статуса установили нутритивную еюностому для проведения энтерального питания (ЭП). Контрольную группу составили 85 пациентов, которые в послеоперационном периоде получали полное парентеральное питание (ППП).

Всем пациентам проводилась субтотальная резекция пищевода с формированием желудочно – пищеводного анастомоза, дополненная расширенной двухзональной лимфодиссекцией.

Еюностому для проведения энтерального питания устанавливалась интраоперационно. В основной группе энтеральное питание начинали со вторых суток после выполнения радикальной операции. В контрольной группе парентеральное питание также начинали с первых суток после операции из расчета 50 % от суточной потребности в калориях. Со вторых суток пациенты получали парентеральное питание в полном объеме.

**Результаты.** В основной группе наблюдалось более благоприятное клиническое течение раннего послеоперационного периода. В группе больных, находившихся на ЭП, за счет раннего восстановления моторно- эвакуаторной деятельности кишечника ( $t=-4,573$ ;  $p<0,05$ ) более скорого перехода к нормальному питанию по сравнению с контрольной ( $t=-3,086$ ;  $p<0,05$ ) достоверно сокращались сроки пребывания в ОРИТ ( $t=-3,162$ ;  $p<0,05$ ).

В послеоперационном периоде случаи несостоятельности эзофагогастроанастомоза выявлены у 5 и 7 пациентов основной и контрольной групп соответственно. При этом, в 4 из 5 случаев НША основной группы отмечено полное выздоровление, 1 летальный исход. В то время как, в контрольной группе 4 летальных случая из 7 НША, только у 3 отмечен благоприятный исход.

**Выводы.** Таким образом, данные различных зарубежных рандомизированных исследований и ретроспективный анализ нашего опыта показывает, что ЭП с помощью нутритивной еюностомы обладает всеми преимуществами парентерального, при этом имея меньшее количество осложнений, сокращает время пребывания в стационаре и ОАРИТ.

---

## Непосредственные результаты хирургического лечения рака грудного отдела пищевода

Малькевич В.Т., Баранов А.Ю., Петрушко Н.М., Приступа Д.В., Оситрова Л.И., Коробач С.С., Потейко А.И.

Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** Несмотря на значительные успехи в химиолучевом лечении рака пищевода, наиболее эффективным является хирургический метод лечения. Наиболее распространенными вмешательствами в хирургии рака пищевода являются субтотальная резекция (СРП) и экстирпация пищевода (ЭП) с одномоментной эзофагогастропластикой (ЭГП). Сложность, травматичность и длительность операций приводят к ряду интра- и послеоперационных осложнений. Частота послеоперационных осложнений после радикальных операций на пищеводе составляет 25-45%, послеоперационная летальность – 4-10%.

**Цель.** Проанализировать структуру и частоту ранних послеоперационных осложнений, летальность после хирургического лечения рака пищевода (СРП и ЭП с одномоментной ЭГП) в отделении гастроэзофагеальной патологии РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова за период с 2011 г. по 2018 г.

**Материалы и методы.** СРП с одномоментной ЭГП широким желудочным стеблем выполнена у 171 пациента. Из них женщин – 15 (8,8%), мужчин – 156 (91,2%). Возраст пациентов – от 29 до 74 лет. ЭП с одномоментной ЭГП узким желудочным стеблем с анастомозом на шее выполнена у 30 пациентов. Из них женщин – 5 (16,7%), мужчин – 25 (83,3%). Возраст пациентов – от 31 до 71 года.

**Результаты.** Осложнения после СРП наблюдались у 33 (19,3%) пациентов: некроз перемещенного желудочного трансплантата – 15 (8,8%), несостоятельность пищеводно-желудочного анастомоза – 5 (2,9%), кровотечение – 1 (0,6%), перфоративная язва желудочного стебля – 4 (2,3%), нагноение послеоперационной раны – 4 (2,3%), острая сердечно-сосудистая недостаточность – 2 (1,2%), ОПН – 1 (0,6%), панкреонекроз – 1 (0,6%). Операции по поводу осложнений выполнены 29 пациентам. Послеоперационная летальность составила 4,1% (7 пациентов). Осложнения после ЭП выявлены у 8 (26,6%) пациентов: некроз перемещенного желудочного стебля – 3 (10%), некроз стенки трахеи – 1 (3,3%), перфоративная язва желудочного стебля – 1 (3,3%), пневмония – 2 (6,7%), ТЭЛА – 1 (3,3%). Операции по поводу осложнений выполнены 5 пациентам. Послеоперационная летальность составила 16,7% (5 пациентов).

**Выводы.** Общее количество послеоперационных осложнений составило 20,4%, послеоперационная летальность – 6,0%. Наиболее частые осложнения – некроз перемещенного желудочного стебля и несостоятельность анастомоза.

## Иммуногистохимическое исследование фактора ангиогенеза VEGF при лечения рака пищевода

Мурадова С.Р.<sup>1</sup>, Ибрагимова Ф.Х.<sup>1</sup>, Зейналова Н.Х.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Азербайджанский медицинский университет, Баку, Азербайджан

<sup>2</sup> Национальный центр онкологии Азербайджана, Баку, Азербайджан

**Введение.** Гипотеза о том, что рост солидных опухолей и возникновение метастазов зависят от образования новых кровеносных сосудов, в настоящее время в значительной степени подтверждена последними открытиями в области молекулярных и клеточных процессов, касающихся регуляции пролиферации, миграции и взаимодействия клеток, образующих сосуды.

**Цель.** Изучить иммуноморфологические показатели ангиогенеза при различных методах лечения плоскоклеточного рака пищевода.

**Материалы и методы.** В исследование вошло 3 группы больных с верифицированным плоскоклеточным раком пищевода, которым проводили различные виды лечения: I группа – сонодинамическая полихимиотерапия, II – полихимиотерапия и III – больные без неоадьювантного лечения. Для контроля результаты сравнивали с эффективностью стандартной полихимиотерапии и с образцами интактных карцином пищевода. Иммуногистохимическое исследование проводили на срезах с парафиновых блоков. Для визуализации применялась система детекции Reveal Polyvalent HRP DAB Detection System. Определяли фактор ангиогенеза (VEGF). Статистический анализ проводили с помощью программы Statistica 7.0.

**Результаты.** Были определены показатели плотности сосудов, окрашенных маркером VEGF опухолевых клетках трех групп. В I группе – в 73.3% случаев (11 из 15) встречались единичные сосуды и только у пациентов с эндофитной формой рака пищевода. Были отмечены 2-3 сосуда. Во II группе 50.0% (10 из 20 пациентов) составил от 4 до 10 сосудов в одном поле зрения. В III группе у 77.7 больных (14 из 18) подсчитывалось 2-3 сосуда в цитоплазме опухолевых клеток. При количественной оценке внутри опухолевой микрососудистой плотности было выявлено, что среднее количество сосудов микроциркуляторного русла в поле зрения у пациентов I группы было ниже по сравнению с больными II и III групп соответственно. Результаты экспрессии VEGF статистически достоверны ( $p < 0,05$ ).

**Выводы.** Проведенное иммуногистохимическое исследование фактора ангиогенеза VEGF плоскоклеточного рака пищевода показало, что наиболее выраженные изменения были обнаружены в группе больных под влиянием комбинированной сонодинамической полихимиотерапии.

Данная работа выполнена при финансовой поддержке Фонда Развития Науки при Президенте Азербайджанской Республики- ГРАНТ № E?F- KETPL – 2-2015-1(25)-56/34/3-M-04 -и ГРАНТ № EIF-BGM

---



## Опыт паллиативного лечения неоперабельных стадий рака пищевода, кардиоэзофагеальной зоны и рецидива рака желудка

Низамходжаев З.М., Джуманиязов Ж.А., Лигай Р.Е., Нигматуллин Э.И., Омонов Р.Р.  
ГУ «РСНПМЦХ им. академика В. Вахидова», Ташкент, Узбекистан

**Цель.** Изучить возможность стентирования неоперабельных стадий рака пищевода, кардиоэзофагеальной зоны и рецидиве рака желудка саморасширяющимися nitinol стентами с арефлюксным клапаном

**Материалы и методы.** Отделение хирургии пищевода и желудка ГУ «РСНПМЦХ им. акад. В.Вахидова» за 2018-2019гг. располагает опытом лечения 16 больных с неоперабельными стадиями рака пищевода, 22 больных раком кардиоэзофагеальной зоны, 2 больных с рецидивом рака эзофагоэнтеноаностомоза после гастрэктомии и 2 больных раком культи желудка после субтотальной резекции.

Протяженность опухолевого процесса оценивалась эндоскопически и рентгенологически. Эндоскопически не удалось определить протяженность у 14 больных из-за опухолевой обструкции просвета пищевода. В этих случаях определение протяженности опухоли проводилось под контролем рентгеноскопии с дачей контраста per os. Распределение больных по протяженности было следующим: до 3 см – у 5(11,9%), 4-6 см – у 20(47,6%), 7-9 см – у 12 (28,6%) и 10-12 см – у 5(11,9%).

**Результаты.** Всем пациентам стентирование проведено эндоскопически без предварительной диатермотуннелизации и бужирования. В 12 случаях манипуляции проведены после диагностической лапароскопии, во время которой установлена нерезектабельность опухолевого процесса.

У 1(2,4%) отмечена миграция стента (размер 60\*20мм) в дистальном направлении в желудок, который без технических сложностей был извлечен из желудка на следующий день после установки. Миграция была обусловлена несоответствием длины стента с протяженностью опухоли, в связи с чем повторно установлен стент большей длины (80\*20мм) с хорошим результатом. Среди поздних осложнений у 3(7,2%) пациентов через 3-6 месяцев после установки стента отметилась обтурация проксимального отдела стента опухолью. В связи с этим 1 больному была выполнена диатермотуннелизация и 2 пациентам был установлен саморасширяющийся nitinol стент по типу «стент в стент» с хорошим результатом.

Осложнений в виде перфорации и кровотечения из зоны опухоли не наблюдалось.

**Выводы.** Наилучшие результаты паллиативного лечения достигаются при использовании эндоскопического метода восстановления и поддержания просвета стенозированных злокачественной опухолью органов верхних отделов пищеварительного тракта с использованием саморасширяющихся металлических стентов.

## Опыт наложения антирефлюксного ЭГА на шею при операциях на пищеводе

Расулов А.Э.<sup>1</sup>, Кротов Н.Ф.<sup>2</sup>, Юсупбеков А.А.<sup>1</sup>, Мадиев Б.Т.<sup>1</sup>, Усманов Б.Б.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> РСНПМЦ ОиР МЗ РУз, г. Ташкент, Узбекистан.

<sup>2</sup> ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» МЗ РФ, Санкт-Петербург, Россия

**Введение.** В хирургии РП вопрос места формирования анастомоза до конца не решен. Сторонники шейной локализации ЭГА утверждают, что при таком расположении анастомоза можно провести более проксимальную резекцию пищевода и, тем самым, более надежно обеспечив R0 края резекции.

**Цель.** Анализ результатов наложения шейного инвагинационного антирефлюксного ЭГА, по типу «конец в бок», после операции McKeown и ТХЭ, при РП.

**Материалы и методы.** С 2000 по 2012 г. в торакальном отделении РСНПМЦ ОиР МЗ РУз выполнено 307 одномоментных экстирпаций пищевода с эзофагогастропластикой с наложением ЭГА на шею по поводу рака грудного отдела пищевода. Из них операция McKeown выполнена 56 (18,2%) больным, ТХЭ – 252 (81,8%). Мужчин – 148 (48,2%), женщин – 159 (51,7%). Распределение по возрасту составило: от 18-44 лет – 80 (26%), от 45-64 лет – 189 (61,5%), от 65-77 лет – 69 (22,4%). По стадиям: II – 11 (3,6%), III – 296 (96,4%). По локализации: в верхнегрудном 40 (12,9%), среднегрудном 160 (52,1%), и 107 (34,8%) в нижнегрудном. Техника наложения антирефлюксного ЭГА на шею заключается в наложении анастомоза «конец в бок» по линии механического шва желудочной трубки на 5 см ниже орального конца с погружением зоны эзофагогастрального шва в просвет желудочной трубки и минигастростомии в оральном конце трансплантата.

**Результаты.** Анализ результатов разработанного нами способа шейного ЭГА у 253 больных (ТХЭ – 210, операция McKeown – 43) показал следующее: у 11 (5,5%) больных развилась частичная НША, ликвидированная консервативными мероприятиями. У 5 (2,3%) больных через 2 месяца и у 4 (1,8%) через 3 месяца выявлен рубцовый стеноз ЭГА I степени, ликвидированный эндоскопической диатермокоагуляцией. В отдаленные сроки только у 12 (5%) больных выявлен желудочно-пищеводный рефлюкс легкой степени.

**Выводы.** Наложение шейного ЭГА по предложенной методике, позволило уменьшить частоту НША, свести до минимума частоту стенозов, избежать в отдаленном периоде выраженного желудочно-пищеводного рефлюкса. Наложение погружной минигастростомы дает возможность проводить раннее энтеральное питание, способ её наложения препятствует забросу желудочного содержимого мимо трубки и мацерации кожи, исключает необходимость закрытия стомы специальными приемами.

---

## Оценка результатов томотерапии при раке пищевода методом КТ-визуализации

Сарсенгалиев Т.И., Кыстаубаева А.С., Цой Б.В.

Больничный комплекс Томотерапии и ядерной медицины, Нур-Султан, Казахстан

**Введение.** Современные методы лучевой терапии при раке пищевода предполагают применение модулированной по интенсивности лучевой терапии (IMRT). Ряд исследований, проведенных в последние годы, показал, что спиральное облучение методом томотерапии,

приводит к наиболее конформному распределению запланированной дозы, снижая облучение на подлежащие органы и повышая переносимость лечения. При оценке клинических результатов терапии, широко распространенным методом остается КТ-визуализация.

**Цель.** Оценить результаты регресса опухолей пищевода после предоперационного облучения методом томотерапии.

**Материалы и методы.** В 2019 году в центре проведено предоперационное облучение 22 пациентов с раком пищевода, в возрасте от 52 до 89 лет, что составило 10% от общего количества пациентов. По гендерному распределению 59% (n=13) составили мужчины, 41% (n=9) – женщины. В зависимости от степени визуализации, пациенты были разделены на 2 группы. Первую группу составили 16 человек, у которых в процессе томотерапии отмечалась визуализация опухоли пищевода с помощью компьютерной томографии (КТ) до и после лечения. Размеры опухолей пищевода варьировали от 4,1x1,2см до 6,5x1,7см, при этом основные количественные показатели объема образований определялись протяженностью и неравномерно утолщенной стенкой на уровне поражения пищевода. Во второй группе (n = 6) опухолевые узлы пищевода не дифференцировались из-за малых размеров и не превышали по размерам толщину стенки и складки пищевода, и были дифференцированы при ФГДС, рентгеноскопии пищевода и ПЭТ-КТ исследований.

**Результаты.** КТ диагностика у пациентов первой группы показала уменьшение объемов и размеров опухолей пищевода от 32% до 48% (в среднем на 42%) через 1,5-2 месяца с момента начала получения томотерапии. Во второй группы визуальных изменений на изображениях КТ на уровне поражения пищевода не определялось. Клиническая оценка результатов показала уменьшение явлений дисфагии и хорошую переносимость у всех 22 пациентов.

**Выводы.** После проведенной предоперационной томотерапии, компьютерная томография является методом неинвазивной визуализации рака пищевода при размерах опухолей более 1 см. Регресс опухоли оценивается количественным методом и составляет до 40% от исходного и коррелирует с клиническими данными.

---

## Миниинвазивные технологии в паллиативном лечении нерезектабельных стадий кардиоэзофагеального рака

Струсский Л.П., Джуманиязов Ж.А., Лигай Р.Е., Омонов Р.Р., Нигматуллин Э.И.  
ГУ «РШПМЦХ им. академика В. Вахидова», Ташкент, Узбекистан

**Цель.** Изучить возможности эндоскопического стентирования в лечении больных с нерезектабельными стадиями кардиоэзофагеального рака (КЭР)

**Материалы и методы.** Отделение хирургии пищевода и желудка располагает опытом лечения 518 больных с КЭР с 2001 по 2019 года. Радикальные выполнены у 232(44,8%) пациентов. У остальных 286 (55,2%) по различным причинам процесс признан неоперабельным или нерезектабельным. Из их числа эндоскопические вмешательства для восстановления естественного питания использованы у 123(43%) пациентов.

**Результаты.** Диатермотуннелизация выполнена в 17(13,8%) случаях, а стентирование опухоли у 106(86,2%) больных.

С 2001 по 2018 г. в 84 случаях нами использовался стент из силиконовой трубки собственной конструкции. В раннем периоде развились следующие осложнения: кровотечение из зоны опухоли у 12 (11,8%), перфорация опухоли у 3 (2,97%) и некупируемый болевой синдром у 6 (7,1%). Среди поздних осложнений развились: обтурация стента пищей у 18 (21,4%), обтурация проксимального отдела стента опухолью у 9 (10,7%), обтурация дистального отдела

стента опухолью – 6 (7,1%), миграция стента в желудок 3 (3,6%) и миграция в пищевод 1 (1,2%). Рестентирование КЭР выполнено у 6 (7,1%) больных.

В период с 2018 по 2019 г. у 22 больных с нерезектабельными стадиями КЭР устанавливались саморасширяющиеся полностью покрытые nitinol стенты с антирефлюксным клапаном. Только у 1(4,5%) больного наступила миграция стента в дистальном направлении в желудок, что было обусловлено несоответствием размера с протяженностью опухоли. Больному повторно был установлен стент большей длины – 80\*20мм с хорошим результатом. Среди поздних осложнений у 1(4,5%) пациента через 6 месяцев после установки стента отмечалась обтурация проксимального отдела стента опухолью, в связи с чем был установлен саморасширяющийся nitinol стент по типу «стент в стент». Осложнений в виде перфорации стенки, кровотечения из зоны опухоли не наблюдалось.

**Выводы.** Эндоскопическое стентирование является методом выбора для обеспечения естественного перорального питания больных с нерезектабельными стадиями КЭР. Применение силиконовых стентов утратило своё практическое значение у данной категории больных, в виду наличия большего числа осложнений, как в раннем, так и в позднем послеоперационном периоде.

---

## Возможности эндоскопических методов в лечении нерезектабельных стадий рака пищевода

Струсский Л.П., Низамходжаев З.М., Джуманиязов Ж.А., Лигай Р.Е., Цой А.О., Нигматуллин Э.И.  
ГУ «РСНПМЦХ им. академика В. Вахидова», Ташкент, Узбекистан

**Цель.** Изучить характер эндоскопических методов лечения больных с нерезектабельными стадиями рака пищевода (РП).

**Материалы и методы.** Отделение хирургии пищевода и желудка располагает опытом стационарного лечения 198 больных с нерезектабельными стадиями РП.

Локализация РП: верхняя треть грудного отдела пищевода у 6(3,0%), верхняя и средняя треть у 15(7,6%), средняя треть у 66(33,3%), средняя и нижняя треть у 56(28,3%) и нижняя треть у 55(27,8%) больных.

Протяженность опухоли устанавливалась на основании эндоскопического и рентгенологического исследований: у 32(15,9%) – от 3 до 5 см, у 86(43,9%) – от 6 до 8 см, у 60(30,2%) – от 8 до 10 см и у 20(9,9%) пациентов – более 10 см.

**Результаты.** Всем 198 больным выполнены эндоскопические вмешательства, которые относятся к миниинвазивным хирургическим манипуляциям.

Эндоскопическая диатермотуннелизация (ЭДТ) – выполнена у 31(15,6%) больных.

Эндоскопическое бужирование (ЭБ) опухоли пищевода – «насильственное» расширение просвета опухоли пищевода полым бужом, на который укрепляются специальные металлические оливы различного диаметра от 0,9 до 2,4см – выполнено у 18(9,1%) больных

С 2001 по 2018 г. нами проводилось эндоскопическое стентирование (ЭС) пищевода силиконовыми стентами собственной конструкции – у 133(67,2%) больных. При этом в 64 случаях первым этапом выполнена ЭДТ, в 30 – ЭБ и у 39 больных – использовано прямое стентирование.

В период с 2018 по 2019 г. у 16 больных с нерезектабельными стадиями пищевода устанавливались саморасширяющиеся полностью покрытые nitinol стенты с антирефлюксным клапаном. Всем больным ЭС саморасширяющимися стентами проводилось без предварительного расширения опухолевого стеноза. Среди поздних осложнений у 2 пациентов через 3-5 месяцев после установки стента отмечалась обтурация проксимального отдела стента опухолью.

В связи с этим 1 больному была выполнена ЭДТ и 1 пациенту был установлен саморасширяющийся стент по типу «стент в стент» с хорошим результатом. Осложнений в виде перфорации стенки, кровотечения из зоны опухоли не наблюдалось.

**Выводы.** Миниинвазивные эндоскопические технологии являются перспективными направлениями в улучшении качества оставшейся жизни больных с нерезектабельными стадиями рака пищевода и могут служить эффективной альтернативой гастростомии, так как отвечают двум основным принципам: минимальная травматичность и возможность естественного перорального питания.

---

## Паллиативное хирургическое лечение распространённого кардиоэзофагеального рака

Торба А.В., Рябцева О.Д., Басенко Л.В.  
Луганский онкологических диспансер, Луганск

**Введение.** Увеличение частоты кардиоэзофагеального рака (КЭР), адекватное лечение опухолей данной локализации делает проблему актуальной.

**Цель.** Определить эффективность паллиативного хирургического лечения у больных с местнораспространенных опухолях КЭР, а также у больных с выраженной сопутствующей патологией.

**Материалы и методы.** Пролечено 44 больных в распространённым раком КЭР. Из них мужчины 29 (65.9%). Возраст мужчин 63, женщин – 60 лет. При местнораспространенных опухолях КЭР а также у больных с выраженной сопутствующей патологией выполнялись паллиативные резекция желудка и гастрэктомии с шунтирующей целью.

**Результаты.** Комбинированный торакоабдоминальный доступ справа в 5 межреберье использовался в 9 (20.4%) и абдоминальный в 35 (79.6%). При КЭР из 44 паллиативные операций в 8 случаях (18.1%) выполнена операция Льюиса. В 20 случаях (45.4%) гастрэктомия. В 16 (36.5%) проксимальная субтотальная резекция. Послеоперационные осложнения у 3 пациентов (6.8%), у связи с несостоятельности пищевода желудка анастомоза. В 6 случаях (13.6%) со стороны пищевода по линии резекция рост опухолевых клеток. Со стороны 12перстной кишки в 2 случаях. Кормление в послеоперационном периоде энтерально на 2 сутки. Медиана выживаемости составила 8+-1,5 месяца. Комбинированная терапия проведена у 21 больного.

**Заключение.** При лечении больных с местнораспространенными процессами КЭР необходима активная хирургическая тактика. Появляется возможность использования химиолучевого лечения, повышается качество жизни больного.

---

## Мультидисциплинарный подход к лечению рака пищевода

Урмонов У.Б., Добродеев А.Ю., Афанасьев С.Г.

Научно-исследовательский институт онкологии, Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук, Томск, Россия

**Введение.** Рак пищевода (РП) имеет высокий потенциал лимфогенного и гематогенного метастазирования, что обуславливает плохой прогноз течения заболевания. В связи с этим перспективным является применение мультимодального подхода.

**Цель.** Изучить результаты комбинированного лечения РП с использованием предоперационной химиолучевой терапии (ХЛТ) и химиотерапии (ХТ).

**Материалы и методы.** В проспективное исследование было включено 106 больных с плоскоклеточным РП II–III стадии, которые были разделены на 3 группы: 1 группа – предоперационная ХТ по схеме гемцитабин/цисплатин и лучевая терапия по 2 Гр в день до СОД 40–44 Гр, радикальная операция (n=36); 2 группа – предоперационная ХТ по схеме гемцитабин/цисплатин и радикальная операция (n=35); 3 группа (контроль) – только хирургическое лечение (n=35). Распределение по стадиям: II стадия – 49 (46,2%) и III стадия – 57 (53,8%). По основным прогностическим признакам группы были сопоставимы (p>0,05).

**Результаты.** Непосредственная общая эффективность предоперационного лечения в 1 и 2 группах составила 66,7% и 57,1% соответственно. Переносимость ХЛТ и ХТ была удовлетворительная. Хирургическое лечение (R0) проведено у всех больных – выполнена расширенная субтотальная резекция пищевода с (2F) лимфодиссекцией из комбинированного лапаротомного и правостороннего торакотомного доступа с одномоментной эзофагопластикой. Наиболее часто использовался желудочный стебель – у 69 (65,1%) больных, значительно реже изоперистальтическая пластика левой половиной толстой кишки – у 37 (34,9%) больных. Значимых различий в частоте послеоперационных осложнений и летальности между группами не отмечено (p>0,05). В группах с предоперационной химиолучевой и химиотерапией местных рецидивов не отмечено, а количество отдаленных метастазов было достоверно снижено – 12,5% и 28,1% соответственно относительно только хирургического лечения: рецидивы – 15,1% и гематогенные метастазы – 45,4% (p<0,05).

Двухлетняя безрецидивная выживаемость при комбинированном лечении с ХЛТ составила 87,5%, в группе с предоперационной ХТ – 71,9% и в группе контроля – 39,4% (p<0,05). Общая двухлетняя выживаемость составила в первой группе 90,6% и во второй группе 81,2%, что достоверно выше относительно группы контроля – 51,5% (p<0,05).

**Выводы.** Мультимодальное лечение РП II–III стадии с использованием предоперационной ХЛТ и ХТ обеспечивает надежный локорегионарный контроль, снижает количество отдаленных метастазов и позволяет улучшить выживаемость больных.

---

## Эндопротезирование при нерезектабельном местнораспространенном раке пищевода

Хайрулдинов Р.В., Юсупбеков А.А., Расулов А.Э., Жўраев Э.Э., Усманов Б.Б., Мадийров Б.Т., Алмардонов Р.Б., Туйчиев О.Д.

Республиканский специализированный научно-практический научный медицинский онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Дисфагия является основным клиническим симптомом при местнораспространенном раке пищевода. Лучшим способом восстановления проходимости пищевода является стентирование участка сужения.

**Цель.** Определение критериев выбора восстановления энтерального питания больных местно-распространенным раком пищевода с выраженной дисфагией.

**Материалы и методы.** Под наблюдением было 80 больных местно-распространенным раком пищевода, среди них мужчин – 45 и женщин – 35, из них с III стадией – 50 (T4N2M0) и с IV стадией – 30 (T4N3M1) больных. Эндопротезирование осуществлялось методом антеградного проведения протеза с одномоментным бужированием. Для этого мы использовали специальное, сконструированное нами бужирующее устройство, которое состоит из скрепленных в возрастающем порядке фрагментов желудочных зондов (от №18 до №36). На проксимальной секции устройства укрепляется толкатель из силиконовой резины, который, упираясь во внутреннюю поверхность раструба эндопротеза, препятствует его смещению в оральном направлении во время эндопротезирования. Верхнесрединная лапаротомия длиной 4-6 см. В рану выводится проксимальный отдел желудка – гастротомия. При помощи эзофагоскопа проводим в желудок тонкий катетер, к оральному концу которого фиксируют конец бужирующего устройства с эндопротезом. В направлении от пищевода хирург медленно, не форсируя, осуществляет тракцию за каудальный конец катетера-проводника. В гастротомной ране хирург захватывает конец дистальной секции бужирующего устройства и продолжает тракцию до того момента, пока не почувствует резкое сопротивление ей. Это означает, что раструб протеза находится над суженой частью опухолевого канала.

**Результаты.** Эндопротезирование пищевода выполнено 60 (75,0%), гастростомия – 20 (25,0%) больным. Послеоперационная летальность после эндопротезирования пищевода составила 1,7%, после гастростомии 1,5%. Медиана выживаемости после эндопротезирования – 10,2 месяца, среднее «качество жизни» по Корновскому – 70,5%, после гастростомии – 8,5 месяцев и «качество жизни» было 45%.

**Заключение.** Эндопротезирование пищевода адекватно восстанавливает энтеральное питание у больных раковым стенозом пищевода, обеспечивая хорошее качество жизни больных после операции. Поэтому мы отдаем предпочтение эндопротезированию пищевода, которое является малотравматичным вмешательством и обеспечивает хорошее «качество жизни» у больных с нерезектабельным местнораспространенным раком пищевода.

## Опыт формирования более ста пищеводных анастомозов без летальности

Худайкулов А.Т., Абдихакимов А.Н., Эргашев Ш.К.  
ТОФ РСНПМЦОиР, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** За последние десятилетия был достигнут значительный прогресс в хирургическом лечении рака пищевода и желудка, причем в большинстве клиник мира результаты значительно улучшились. История хирургического лечения заболеваний желудка и пищевода дает нам много примеров восстановления непрерывности пищеварительного тракта с использованием различных методик. Однако многие аспекты наложения пищеводно-кишечных анастомозов остаются спорными, и до сих пор нет единого подхода к выбору способа формирования пищеводно-кишечного анастомоза. Проблема несостоятельности швов пищеводно-кишечного анастомоза, занимает ведущее место в структуре летальных осложнений остается актуальной.

**Цель.** Анализ результатов онкологических операций с применением пищеводных анастомозов.

**Материалы и методы.** Изучение результатов проведенных операций было проведено в отделении хирургии Ташкентского областного филиала РСНПМЦОиР.

**Результаты.** За 2017-2019 гг. в отделении хирургии Ташкентского областного филиала 128 больным произведено хирургическое лечение с формированием пищеводных анастомозов по Давыдову. По локализации опухолевого процесса: рак желудка 62,7%, рак кардиоэзофагальный 34,5%, рак пищевода 30,7%. По гистологическому типу: Персневидноклеточный рак 29,4%, плоскоклеточный рак 48,6%, мелкоклеточный рак 39,6%, недифференцированный рак 10,2%. По стадиям: I стадия 8,5%, II стадия 35,9%, III стадия 50%, IV стадия 5,6%. У прооперированных 128 больных с применением кулисного пищеводно-кишечного и пищеводно-желудочного анастомоза по Давыдову, не наблюдалось летальности. В двух случаях отмечалось несостоятельность анастомоза, эти больные были успешно выписаны консервативным методом.

**Выводы.** Анастомозы отмечаются хорошей воспроизводимостью и надежностью, являясь технически не сложным, обеспечивает удовлетворительный функциональный результат.

---

## Мультидисциплинарный подход в лечении ЗНО пищевода

Шарапов Т.Л.<sup>1</sup>, Сигал Е.И.<sup>2</sup>, Бакиров М.Р.<sup>2</sup>, Насруллаев М.М.<sup>2</sup>, Латыпов А.Г.<sup>2</sup>, Галимьянов Д.А.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ГАУЗ «Республиканский клинический онкологический диспансер»

<sup>2</sup> ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России КГМА

**Введение.** Рак пищевода (РП) является 8-м наиболее распространенным раком во всем мире и занимает 6-е место по смертности от рака. Global Cancer Statistics в 2018г.: общее количество больных с впервые в жизни установленным диагнозом РП составило 572,034 на 100 тыс. населения, что составило 3,2% в общей структуре онкологических заболеваний.

Смертность от РП составила 508,585 на 100 тыс. населения, что составило 5,3% в общей структуре смертности от данного заболевания. Распространенность рака пищевода в России на 2018г: 9,4 на 100 тыс. нас. Распространенность рака пищевода в Республике Татарстан на 2018г: 17,6 на 100 тыс. нас. Средний возраст больных с впервые в жизни установленным диагнозом РП в России в 2018 г: М – 64,1 Ж – 69,7.



**Цель.** Улучшение результатов лечения ЗНО пищевода при мультидисциплинарном подходе.

**Материалы и методы.** С 1988–2018 в РКОД МЗ РТ на базе онкологического отделения №2 находилось на лечении 2100 пациентов. Возраст варьировал от 22 до 95 лет. Мужчин 1365 (65%) Женщин 735 (35%). С 2013г мы начали применять мультидисциплинарный подход к лечению данной патологии. Основными этапами этого подхода являлись: ДЛТ + ХТ + хир.лечение.

Радикальное лечение 1541 Хирургическое лечение 213 (13,8%) СХЛТ + Хирургическое лечение 327 (21,2%) ДЛТ + Хирургическое лечение 1001 (64,9%). Симптоматическое лечение 559 из них: Гастростомия – 242 (43,2%) Энд.стент пищевода – 317 (56,8%) По локализациям: шейный отдел – 48 пац. (3%) (3 ЭП с сохранением гортани) верхне-грудной отдел – 76 пац. (4,9%) средне-грудной отдел – 814 пац. (52,8%) ниже-грудной отдел – 603 пац. (39,1%). Виды хирургических операций при раке пищевода: Операция типа McKeown 597 (49,2%). Операция типа Льюиса 137 (11,4%) Трансхиатальная экстирпация пищевода 441 (36,3%).

Эндохирургическая экстирпация пищевода 27 (2,2%). Послеоперационная летальность от осложнений 1988 – 2008 24,3% 2008 – 2018 г. 5,9% Несостоятельность анастомозов % 1988 – 2007 – 27% 2008 – 2018 – 7,8%. Летальность на первом году с момента установки диагноза в РТ – 62,5%.

Пятилетняя выживаемость составила – 22%.

**Выводы.** На сегодняшний день в лечении ЗНО пищевода мультидисциплинарный подход является приоритетным и позволяет увеличить выживаемость при данной патологии.

---

## Возможности хирургического лечения местно-распространённого внутригрудного рака пищевода

Шостка К.Г., Арутюнян К.В.  
ГБУЗ «ЛОКОД» Санкт-Петербург, Россия

**Введение.** Рак пищевода занимает восьмое место среди всех злокачественных опухолей, шестое место среди самых распространенных причин смерти у онкологических больных. В настоящее время стандартом в лечении больных с II и III стадиями является химиолучевая терапия (ХЛТ). Одним из противопоказаний к проведению ХЛТ является угроза возникновения или наличие свищей, поэтому единственным возможным методом лечения для этих пациентов является хирургический.

**Цель.** Оценить целесообразность симультанных и комбинированных операций у больных местно-распространённым раком пищевода.

**Материалы и методы.** В период с 1998 г. по 2018 г. в нашем центре оперировано более 500 пациентов по поводу рака пищевода. Более, чем у 30% пациентов, поражение пищевода носило местно-распространённый характер, глубина инвазии опухолью стенки пищевода классифицирована как Т4а или Т4б при степени регионарного метастазирования от N0 до N3, либо Nx и отсутствии отдалённых метастазов. В 55% случаях больным местно-распространённым раком пищевода произведена комбинированная или симультанная субтотальная резекция пищевода; остальным пациентам выполнены симптоматические и эксплоративные вмешательства. Оперативным вмешательствам предшествовала детальная оценка распространенности опухолевого процесса по данным лучевой диагностики (КТ, МРТ, ПЭТ/КТ) и функциональной оперебельности. Все операции сопровождались систематической двухфазной лимфодиссекцией. Средняя продолжительность операций составила 210 минут. Средний объем кровопотери 300 мл. Послеоперационные осложнения отмечены у 42% пациентов.

**Выводы.** Активная хирургическая тактика при местном распространении рака пищевода на соседние органы и структуры оправдана при достоверной оценке распространенности опухолевого процесса с использованием современных методов лучевой диагностики, детальной оценке функциональной операбельности и совершенной хирургической технике, позволяющей до минимума сократить продолжительность операции.

---

## Паллиативное хирургическое лечение распространённого кардиоэзофагеального рака

Юлдошев Р.З., Зикрияходжаев Д.З., Юлдошев Р.З., Хужамкулов А.А., Нуралиев Д.Ш., Туйчиев Н.Т. Таджикский государственный университет им. Абуали ибни Сино, Душанбе, Таджикистан

**Введение.** Лечение больных раком пищевода является одной из самых сложных проблем и хирургический метод до настоящего времени занимает лидирующую позицию.

**Цель.** Изучение состоятельности хирургического метода в лечение больных раком грудного отдела пищевода.

**Материалы и методы.** За период с 2007 по 2019 г. на базе отделение торакоабдоминальной онкологии хирургическому лечению подверглись 145 больных раком грудного и абдоминального отделов пищевода в возрасте от 25 до 78 лет, мужчины составили 70%.

Полная опухолевая дисфагия имело место у 9 пациентов. Инфильтративно-язвенная форма роста опухоли диагностирован у 46,8%. Морфологическая верификация имело место у 129 (88,9%) больных, 92% имело место плоскоклеточная карцинома. У 52% случаев опухоль поражает средний треть грудного отдела, опухоли в нижнее треть установлено у 37% и поражение абдомино-диафрагмального сегментов у 11% случаев соответственно.

У всех больных при отсутствие противопоказание выполнено плановые варианты операции типа Люка с использованием целого желудка. продолжительность операции в среднем 6 часов. Имея скромный опыт хирургического лечения рака грудного отдела пищевода, мы решили поделиться нашими мнениями.

1. Лаконичное выполнение всех этапов операции.
2. Предельно-экономное использование электрокоагулятора вблизи правой желудочной и правой желудочно-салниковой артерии и вены, с целью избежания гипертермического ангиоспазма.
3. При грубой деформацию верхнегоризонтальной части дуоденума, следует наложить обходной гастро-энтеро анастомоз по передней стенки антрума с межкишечным анастомозом по Брауну.
4. На торакальном этапе операции необходимо сохранить медиастинальную плевру на 2-3 см больше линии резекции пищевода для укрытие и фиксации анастомоза.

**Результаты.** Кровотечение из межрёберных артерии установлено у 4 больных, несостоятельность анастомоза у 12 пациентов. Послеоперационная смертность имело место в 9 случаях, что составляет 6%. Трёхлетняя и пятилетняя выживаемость 39,4 и 18,5% соответственно. Максимальный срок наблюдение 11 лет.

**Выводы.** Учитывая агрессивное клиническое течение рака пищевода и одномоментное достижение радикальности в лечение этой категории больных хирургический метод, остаётся основным методом.

---

## Непосредственные результаты 600 эзофагэктомий по поводу рака пищевода: Опыт национального онкологического центра

Юсупбеков А.А., Усманов Б.Б., Хайрулдинов Р.В., Расулов А.Э., Жураев Э.Э., Мадийеров Б.Т., Алмарданов Р.Б., Чернышева Т.В., Туйчиев О.Д.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** На сегодняшний день при раке грудного отдела пищевода широкое признание получили два основных вида одномоментных вмешательств – трансторакальная эзофагэктомия (ТТЭ) через двухзональный (абдоминоторакальный) доступ с формированием анастомоза в куполе правой плевральной полости (операция Lewis) или трансхиатальный (абдоминосервикальный доступ) эзофагэктомия (ТХЭ) с анастомозом на шею.

**Цель.** Оценка непосредственных результатов ТХЭ и ТТЭ у больных раком средне- и нижнегрудного отделов пищевода.

**Материалы и методы.** За период с 2000 до октября 2019 года в отделении торакальной онкохирургии РСНПМЦОиР МЗ РУз было прооперировано 600 больных с раком средне- и нижнегрудного отделов пищевода. Мужчин было 243 (40,5%), женщин – 357 (59,5%), средний возраст составил 55,3 лет (от 24 до 74 лет). С 2000 по 2012 года 289 пациентам выполнено ТХЭ, с анастомозом на шею, а с 2012 по октябрь 2019 года 311 пациентам выполнено ТТЭ (операция Lewis). Из 600 пациентов рак средне грудного отдела пищевода был диагностирован у 181 (30,2%) больных, рак нижнегрудного отдела пищевода у 122 (20,3%) пациентов и рак средне-нижнегрудного отделов диагностировано у 297 (49,5%) пациентов. Распределение больных по стадиям опухоли: I – 14 (2,33%), II – 305 (50,83%), III – 281 (46,83%).

**Результаты.** Общие послеоперационные осложнения отмечены у 152 (25,3%) больных. После ТХЭ (289 больных): несостоятельность пищеводно-желудочного анастомоза выявлена у 17 (5,88%) пациентов, сердечно-сосудистые – у 9 (3,11%), послеоперационное кровотечение у 5 (1,73%), некроз апикального отдела желудочного трансплантата у 12 (4,15%), легочные 11 (3,8%), плевральные 22 (7,61%), гнойно-септические у 6 (2,1%), панкреатит у 1 (0,34%) больных. Послеоперационная летальность составила у 31 (10,7%) больных. После ТТЭ (311 больных): несостоятельность пищеводно-желудочного анастомоза выявлена у 12 (3,85%) пациентов, сердечно-сосудистые – у 11 (3,54%), послеоперационное кровотечение у 3 (0,96%), некроз апикального отдела желудочного трансплантата у 7 (2,25%), легочные 10 (3,21%), плевральные 15 (4,82%), гнойно-септические у 10 (3,21%), панкреатит у 1 (0,32%) больных. Послеоперационная летальность составила у 21 (6,7%) больных.

**Заключение.** Из вышеизложенного следует, что ТТЭ является операцией выбора при РП с онкологической точки зрения, применение ТХЭ позволяет увеличить операбельность среди больных с сопутствующей патологией и функциональными дефицитами сердечно-сосудистой и дыхательных систем.

# Лимфопролиферативные заболевания



## Исходы лечения больных лимфомой Ходжкина с рефрактерным и рецидивирующим течением: анализ 142 последовательных случаев

Богатырева Т.И., Терехова А.Ю., Шкляев С.С., Данилова М.А., Фалалеева Н.А.  
Медицинский радиологический научный центр им. А.Ф. Цыба, Обнинск, Россия

**Цель.** Сравнить выживаемость больных с рецидивами лимфомы Ходжкина (ЛХ) после терапии спасения на основе стандартных (СХТ) и высокодозных режимов химиотерапии (ВДХТ).

**Материалы и методы.** Базу исследования составили 1030 первичных больных ЛХ I–IV стадий, пролеченных по риск-адаптированным протоколам МРНЦ им. А.Ф. Цыба в 1998–2019 г. Неудачи лечения зарегистрированы у 55 (10,6%) из 519 больных, лечившихся на основе схемы ABVD и 104 (20%) из 511, получавших BEACOPP. В ретроспективный анализ включены 142 (89%) пациента получавших терапию спасения в МРНЦ. СХТ проводили по схемам BEACOPP (после ABVD), CEP, CVPP и др. в сочетании с лучевой терапией. При ВДХТ использовали схемы IGEV, ICE и др., ауто-ТСКК выполнялась в специализированных отделениях Москвы или Санкт-Петербурге. Общую выживаемость (OS2) и выживаемость без повторной прогрессии (FF2F) вычисляли от даты начала терапии спасения.

**Результаты.** У 61 пациента применение СХТ было исторически обусловленным, 10 имели противопоказания к ВДХТ, четверо отказались. ВДХТ начали 67 пациентам, отменили у 11 (16%) из-за осложнений (два фатальных), у 29 (43%) из-за прогрессирования, у 5 из-за неэффективного цитафереза. АутоТСКК выполнили у 22 (33%) из 67, 2/22 умерли от осложнений, у 10 продолжилась прогрессия, 10 из 22 (45%) в ремиссии от 8 до 114 мес. (медиана 58). Медиана OS2 для всех 142 пациентов составила 78 мес. (95% ДИ, 38–117), а медиана FF2F 14 мес. (95% ДИ, 10–18). При рефрактерной ЛХ (1 гр., n=101) 5-летняя OS2 после СХТ была выше, чем после ВДХТ (71% против 38%, p=0.001), возможно за счет вклада неудач ABVD, хорошо отвечающих на СХТ. При раннем рецидиве (2 гр., n=28) OS2 не отличалась (41% против 40%, n.s.), но при позднем (3 гр., n=13) была лучше после СХТ (75% против 33%, p=0.011). На 12.2019 г живы 55 (73%) из 75 больных, получивших СХТ, во второй ремиссии 31/55 (56%), медиана OB2 61 мес. (5–223 мес.). Из 67 пациентов группы ВДХТ живы 38 (57%), во второй ремиссии 14/38 (37%), медиана OB2 32 мес. (2–138 мес.). Две вторые опухоли зарегистрированы у пациентов с рецидивом после схемы ABVD (рак поджелудочной железы, меланома); среди исходно получавших BEACOPP развились 4 ОМЛ и 1 МДС.

**Заключение.** Стандартная терапия спасения способна оказать помощь значительной части больных с рефрактерной и рецидивирующей лимфомой Ходжкина, когда ВДХТ не показана или неэффективна.

## Клинические аспекты и частота рецидивов у пациентов с классической лимфомой Ходжкина I–II стадии

Голуб А.Н., Робу М.В., Буруянэ С.И., Томачинский В.В., Попеску М.Г., Катан К.И., Киу М.И.  
Медико-санитарное публичное учреждение Институт онкологии Республики Молдова, Кишинев, Молдова

**Введение.** Лимфома Ходжкина (ЛХ) является одной из наиболее частых форм злокачественных новообразований, которая развивается в молодом возрасте, чаще у лиц 25-35 лет, что имеет большое социальное значение. Благодаря современной терапии это заболевание стало практически излечимым. Показатели 10-летней выживаемости в ранних стадиях ЛХ превышают 90%. Однако, несмотря на имеющиеся достижения, рано или поздно у 10–15% больных с локальными стадиями ЛХ возникают рецидивы, которые сказываются неблагоприятно на качестве и продолжительности жизни этих пациентов.

**Цель.** Изучение частоты и клинических особенностей рецидивов у больных с классической лимфомой Ходжкина I–II стадии.

**Материалы и методы.** Изучены частота и клинические особенности рецидивов, развившихся у 90 больных в I–II стадиях классической лимфомы Ходжкина с полными ремиссиями, достигнутыми после комбинированного химиолучевого лечения в возрасте от 18 до 79 лет (женщин было 60, мужчин – 30). Диагноз был подтверждён морфологическими и иммуногистохимическими исследованиями.

**Результаты.** Частота рецидивов составила 18,4%. Рецидивы чаще были констатированы у больных в возрасте 18–39 лет (76,7%). Процент рецидивов был выше при II стадии болезни (89,6%), преимущественно в случаях с большими размерами первичной опухоли. Рецидивы чаще были выявлены у больных с первичным поражением средостения (26,3%) и надключичных лимфатических узлов. Преобладали поздние рецидивы (81,8%). Ранние рецидивы идентифицированы только у 18,2% больных. У большинства больных (63,3%) с поздними рецидивами имело место генерализация опухолевого процесса. Местные рецидивы наблюдались у 22,7% больных. В 13,5% случаях одновременно были выявлены местные и новые очаги болезни. У всех пациентов с ранними рецидивами зарегистрировано генерализация опухолевого процесса.

**Заключение.** Возникновение рецидивов зависело от стадии болезни, размеров опухоли и локализации первичного опухолевого очага классической лимфомы Ходжкина.

---

## Морфологические особенности опухолевых клеток у больных ХЛЛ с различной клональностью по легким цепям иммуноглобулинов к

Гуськова Н.К., Селютина О.Н., Лысенко И.Б., Дмитриева В.В., Ноздричева А.С., Абакумова С.В.  
ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт» Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия

**Введение.** Взаимосвязь морфологических и иммунофенотипических показателей при В-ХЛЛ в зависимости от рестрикции каппа- или лямбда- легких цепей иммуноглобулинов остается мало изученной.

**Цель:** оценить морфологические особенности опухолевых клеток у больных ХЛЛ с различной клональностью по легким цепям иммуноглобулинов к

**Материалы и методы.** Обследованы 26 больных ХЛЛ в возрасте 47-79 лет, медиана 64,9±8,6 л, 18 мужчин (69,2%), 8 женщин (30,8%).

Выполнены ОАК (Systemex XE 2100, Япония), миелограмма (Bio Vision, Micros, Австрия), исследование костного мозга методом проточной цитометрии (Navios 10/3, Beckman Coulter, США) с применением МАТ CD45, CD19, CD20, CD22, CD23, CD43, CD200, CD5, CD38, к.

**Результаты.** У пациентов установлена моноклональная В-клеточная пролиферация лимфоцитов с иммунофенотипом ХЛЛ. Клональность определена по рестрикции легких цепей поверхностных иммуноглобулинов – к, >4:1 или < 1:2). У 8 больных (31%) опухолевые клетки экспрессируют ?-легкие цепи иммуноглобулинов (I группа), у 18 (69%) – к (II группа). Активационный антиген CD38 представлен вариабельно, отличий в экспрессии других маркеров не отмечено.

При иммунофенотипировании у пациентов I гр. на скетограмме светорассеяния (FSC/SSC) лимфоидная зона неоднородна, что указывает на морфологический полиморфизм опухолевых клеток. Лейкемические клетки во II гр. отличаются низкими показателями FSC/SSC в силу их морфологической однородности. Отмечены различия и по экспрессии CD45: в I гр. (CD19?+/CD5+/CD23) экспрессия CD45 ниже, чем во II гр. (CD19k+/CD5+/CD23+). Известно, что экспрессия CD45 нарастает по мере дифференцировки гемопоэтических клеток от незрелых предшественников до зрелых форм. В этой связи опухолевые клетки в I гр. представлены менее зрелыми или промежуточными формами, во II гр. – зрелыми. Это подтверждено миелограммой: в I гр. размеры клеток от малых до крупных, в меру обильная цитоплазма, конденсированный по периферии ядра хроматин, четко визуализируемое ядро; во II гр. – однотипность клеток: мелкие, со скудной цитоплазмой, с высоким ядерно-цитоплазматическим отношением, ядрами с менее конденсированным хроматином, ядрышки отсутствуют.

**Выводы.** Различия между опухолевыми популяциями в зависимости от к- клональности позволяют оценить биологически разнородные варианты ХЛЛ, что важно при мониторинге МОБ в рамках персонализированных подходов к терапии.

## Динамика гематологических показателей в процессе терапии больных лимфомой Ходжкина на фоне инфицирования герпесвирусами

Гуськова Н.К.<sup>1</sup>, Зыкова Т.А.<sup>1</sup>, Лысенко И.Б.<sup>1</sup>, Гуськова Е.А.<sup>2</sup>, Селютина О.Н.<sup>1</sup>, Ноздричева А.С.<sup>1</sup>, Абакумова С.В.<sup>1</sup>, Шевякова Е.А.<sup>1</sup>, Великородная Л.А.<sup>1</sup>, Захарченко В.Р.<sup>1</sup>, Белгова С.В.<sup>1</sup>, Целищева И.В.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт» Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия

<sup>2</sup> Клинико-диагностический центр «Да Винчи», Ростов-на-Дону, Россия

**Цель.** Оценить характер изменений гематологических показателей крови в процессе химиотерапии (ХТ) больных лимфомой Ходжкина на фоне инфицирования вирусами группы герпеса.

**Материалы и методы.** Обследованы 32 больных лимфомой Ходжкина (ЛХ) с установленной вирусной инфекцией (EBV, HHV-6, В19V). В контроле 28 пациентов с аналогичными процессами без инфекционного компонента. Обе группы больных получали курс ХТ (BEACOPP). До и в

процессе ХТ исследованы суммарный показатель лейкоцитов (WBC), параметры лейкоцитарного профиля (Ne, Ly, Mo, Eo, Ba, абсолютное (#) и относительное (%) количество IG (незрелые гранулоциты), НРС - CD-34+ (стволовые гемопоэтические клетки), act.B-Ly (активированные В-лимфоциты) (Sysmex XE 2100, Япония). Определение IG-фракции проводили в программе XE-IG-Master.

**Результаты.** У больных ЛХ, с вирусной инфекцией отмечен повышенный уровень WBC ( $10,43 \pm 1,44 \times 10^9/L$ ) за счет увеличения пула Ne ( $7,21 \pm 1,24 \times 10^9/L$ ), в том числе, незрелой фракции – IG ( $0,041 \pm 0,003 \times 10^9/L$ ) и содержания моноцитов ( $1,42 \pm 0,146 \times 10^9/L$ ). При этом выявлено умеренное сужение пула Ly ( $1,59 \pm 0,018 \times 10^9/L$ ), появление act.B-Ly ( $0,220 \pm 0,001 \times 10^9/L$ ) и НРС ( $0,032 \pm 0,001 \times 10^9/L$ ). Уровень Eo и Ba был сопоставим с данными в контроле. Уже на начальных этапах проведения ХТ установлены изменения гематологических показателей. Так, после 1-го курса терапии уровень WBC снизился в 2,6 раза в сравнении с исходным и в 1,8 раз – с данными контрольной группы, что было обусловлено уменьшением абсолютного числа Ne в 2,9 и 2,2 раз соответственно, и IG-фракции – в 3,0 и в 1,8 раз. Наряду с этим отмечено резкое сужение кластеров Mo в 1,8 раз, Eo – в 14,0 раз, НРС – в 2,0 раза и в меньшей степени – общего пула Ly в 1,6 раз, act.B-Ly – до единичных.

**Выводы.** Химиотерапия больных лимфомой Ходжкина, проводимая на фоне инфицирования вирусами группы герпеса, сопровождается более глубокими изменениями гематологического профиля: снижением абсолютного количества Mo, Eo, Ne и величины выброса IG, НРС, act.B-Ly.

---

## Изменения периферического звена эритрона при химиотерапии больных злокачественными лимфомами при инфицировании парвовирусом В19

Гуськова Н.К.<sup>1</sup>, Зыкова Т.А.<sup>1</sup>, Лысенко И.Б.<sup>1</sup>, Гуськова Е.А.<sup>2</sup>, Ноздричева А.С.<sup>1</sup>, Абакумова С.В.<sup>1</sup>, Селютина О.Н.<sup>1</sup>, Шевякова Е.А.<sup>1</sup>, Великородная Л.А.<sup>1</sup>, Белгова С.В.<sup>1</sup>, Целищева И.В.<sup>1</sup>, Захарченко В.Р.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт» Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия

<sup>2</sup> Клинико-диагностический центр «Да Винчи», Ростов-на-Дону, Россия

**Цель.** Изучить изменения периферического звена эритрона при химиотерапии злокачественных лимфом на фоне инфицирования парвовирусом В 19 (В19V).

**Материалы и методы.** В исследование включено 34 больных злокачественными лимфомами ( $48,7 \pm 4,3$  лет). Инфекция В19V определялась по обнаружению IgM/IgG антител к В19V в сыворотке крови, ДНК в плазме крови и костном мозге до химиотерапии (ХТ). Параметры периферического звена эритрона – RBC, HGB, MCV, MCH, MCHC, RDW, PLT, RET (#), IRF, LFR, MFR, HFR (%), миелограмму оценивали до и после ХТ (Sysmex XE 2100, Япония).

**Результаты.** IgG к В19V имели 82,5% больных, из них IgM – 11,8%. ДНК В19V определена у 23,5% больных, в том числе в костном мозге и крови у 11,7%, только в костном мозге у 11,7%. Диапазон вирусной нагрузки в костном мозге составил 1435-79573 МЕ/мл, в крови 2-349 МЕ/мл.

RBC до ХТ у всех больных находился в пределах референтных границ, с тенденцией к снижению в группе с В19V:  $4,01 \pm 0,06 \times 10^{12}/L$  с В19V и  $4,57 \pm 0,08 \times 10^{12}/L$  – без вирусного компонента. Уровень HGB до лечения соответственно составил  $112 \pm 1,26$  g/L и  $116 \pm 1,26$  g/L со снижением значений после ХТ в 1,5 и 1,3 раз ( $p < 0,05$ ) в зависимости от вирусной нагрузки. MCV,



МСН и МСНС варьировали в пределах 78,6–84,8 fl, 24,9 – 28,0 pg и 314–330 g/L в группе с В19V, при значениях в группе без нее 89,7–91,3 fl, 29,5–29,8 pg и 324–337 g/L соответственно, что указывает на развитие гипохромной микроцитарной анемии I степени тяжести. Уровень RET до ХТ в группе с В19V –  $38,3 \pm 3,44 \times 10^9/L$ , после –  $10,6 \pm 2,7 \times 10^9/L$  и был ниже значений в группе без В19V в 1,8 и 3,8 раз ( $p < 0,001$ ) соответственно. Показатели IRF, MFR и HFR до лечения в группе с В19V составили  $10,6 \pm 2,23\%$ ,  $9,5 \pm 1,54\%$  и  $1,1 \pm 0,022\%$ , что ниже чем у неинфицированных пациентов в 1,6, 1,3 и 3,6 раз, соответственно. После лечения тенденция к снижению доли молодых фракций сохранилась. Отмеченные изменения показателей периферического звена эритрона говорят об угнетении эритропоэза, более выраженное у больных с вирусной нагрузкой. Результаты согласуются с данными миелограмм: у больных с В19V сужение эритроидного ростка кроветворения до 6,0% обусловлено снижением незрелых форм эритрокариоцитов, ИСЭ выше 1.

**Выводы.** Развитие анемии при отсутствии ожидаемого увеличения RET и сужения фракции незрелых форм – IRF, MFR, HFR, у больных злокачественными лимфомами свидетельствует об угнетении эритропоэза на фоне инфицирования В19V. Раннее проявление данных изменений позволяет внести своевременную коррекцию в лечение.

## Роль мутационного гена С-Мус и Bcl2 при проведении персонифицированной иммунополихимиотерапии у пациентов с В-клеточной неходжкинской лимфомой

Каракулов Р.К., Габбасова С.Т., Насипов Б.А., Сагиндыков Г.А., Джазылтаева А.С., Любко С., Кемелбеков Н.А., Мирзаева М.В.  
КазНИИОиР, Алматы, Казахстан

**Введение.** Изучение профиля экспрессии генов для идентификации молекулярных подгрупп неходжкинских В-клеточных лимфом является актуальной проблемой онкогематологии, ибо персонифицированный подход в лечении пациентов с НХЛ, позволяет увеличить эффективность проводимой терапии и бессобытийную выживаемость. Важную роль играет определение коэкспрессии генов С-Мус и Bcl2, присутствие которых обуславливает резистентность к химиотерапии.

**Цель.** Изучение молекулярно-генетических особенностей В-неходжкинских лимфом для идентификации молекулярных подгрупп, определение персонифицированного подхода в лечении пациентов с НХЛ, увеличить эффективность проводимой терапии и бессобытийной выживаемости пациентов.

**Материалы и методы.** 60 пациентам с неходжкинскими В-клеточными лимфомами проведены исследования мутационного гена С-Мус и Bcl2 и Ki 67. Проведена высокодозная ПХТ у пациентов с высокой степени злокачественности с коэкспрессией гена С-Мус и Bcl2 по режиму R-НурерCVAD, с последующей аутологичной трансплантацией гемопоэтических стволовых клеток (аутоТГСК). Пациентам с В-НХЛ низкой степени злокачественности (невыявленным геном С-Мус), но высокими значениями Bcl2 и Ki67 проведение ПХТ по схеме R-СНОЕР. При низких значениях Bcl2 и Ki67- ПХТ по схеме R+СНОР.

**Результаты.** 60 пациентам с В-НХЛ проводили молекулярно-генетическое исследование. Из 60 пациентов у 9 выявлена коэкспрессия мутационного гена С-Мус, Bcl2. Применение у данных больных ПХТ по схеме R-НурерCVAD и аутоТГСК позволило улучшить эффективность терапии, при этом частичная регрессия процесса зарегистрирована в 80% случаев, в 20% случаев -

полная регрессия опухоли, бессобытийная выживаемость – 26 мес. У 15 из 51 пациентов без выявленного гена C-Мус с высокими значениями Bcl2 и Ki 67 проведение ПХТ по схеме R-СНОЕР позволяет достичь полной ремиссии у 70%, частичной – у 30% больных, прогрессирование заболевания не зарегистрировано. БСВ составляет 26 мес.

**Выводы.** Наличие коэкспрессии гена C-Мус, Bcl2 обуславливает более агрессивное течение заболевания и требует персонализированного подхода, а именно применение блоковых схем в 1-й линии терапии.

## Клинико-морфологические и эпидемиологические особенности грибовидного микоза в Республике Беларусь

Киселев П.Г., Давыдов Д.А., Левин Л.Ф.  
РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** Грибовидный микоз (ГМ) является наиболее частой первичной Т-клеточной лимфомой кожи. По данным зарубежных исследований заболеваемость ГМ составляет 4–6 случаев на 1 млн. населения в год. Заболевание на начальных стадиях характеризуется латентным, длительным течением, часто имитирующим неопухолевую патологию кожи, что обуславливает позднее обращение пациентов к специалистам онкологической службы.

**Цель.** Изучить клинико-морфологические и эпидемиологические особенности грибовидного микоза в Республике Беларусь.

**Материалы и методы.** Данные Национального канцер-регистра о пациентах с диагнозом «грибовидный микоз» за 2010–2019 годы; результаты морфологического и иммуногистохимического исследований биоптатов кожи 19 пациентов с диагнозом ГМ, установленным в 2019 г.

**Результаты.** В период с 2010 по 2019 годы заболеваемость ГМ выросла с 0,4 до 2,0 на 1 млн. жителей в год. Соотношение пациентов по полу составило М:Ж=1,0:2,3. В то же время в большинстве зарубежных публикаций отмечается обратное половое соотношение. Средний возраст пациентов на момент установления диагноза составил 65 лет и варьировал в диапазоне от 47 до 82 лет. У 80% пациентов изменения на коже, характерные для ГМ, существовали в течение 5 и более лет до момента постановки диагноза.

При исследовании биоптатов кожи 19 пациентов с диагнозом ГМ основными гистологическими критериями были следующие: наличие субэпидермального полосовидного лимфоидного инфильтрата с признаками эпидермотропизма и характерных атипичных лимфоидных клеток с церебриформными ядрами. Микроабсцессы Потрие были обнаружены в 60% биоптатов. При иммуногистохимическом исследовании опухолевый инфильтрат был представлен Т-клетками с иммунофенотипом CD3+, CD4+, CD5+, CD7-, CD8+/-, CD20-. На опухолевой стадии в составе лимфоидного инфильтрата в 70% случаев выявлялись крупные атипичные CD30+ клетки. Индекс пролиферативной активности (Ki-67) варьировал от 15 до 25% на ранней стадии заболевания, повышаясь до 50% и более на опухолевой стадии.

**Выводы.** В Республике Беларусь отмечается рост заболеваемости ГМ, что, вероятнее всего, связано с совершенствованием морфологической диагностики лимфопролиферативных заболеваний. Анализ динамики заболеваемости ГМ позволяет прогнозировать дальнейший рост данного показателя до среднемирового уровня за счет улучшения диагностики при условии тесного взаимодействия врачей-дерматологов и онкологов.

## Новые подходы к верификации бактериальной и кандидозной инфекции кровотока

Козюк О.В., Куцевалова О.Ю., Козель Ю.Ю., Лысенко И.Б., Дмитриева В.В., Козюк О.В., Розенко Д.А.

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации», Ростов-на-Дону, Россия

**Введение.** Риск развития инфекции у онкологических больных существенно повышен в связи с наличием опухолевой интоксикации, истощения, анемии, длительностью и объемом оперативных вмешательств, обширной кровопотерей в ходе операции, а также предшествующей химио или лучевой терапией и/или использованием глюкокортикоидных препаратов.

**Цель.** Оценить прогностическую значимость определения прокальцитонина и маннанового антигена *Candida* spp. (МА) для ранней и доступной верификации инфекции кровотока (ИК).

**Материалы и методы.** Обследовано 349 пациентов с подозрением на ИК из 16 отделений (интенсивной терапии, онкологического и онкогематологического профиля) в 9 лечебных учреждениях ЮФО России. Алгоритм диагностики включал анализ крови на стерильность и изучение биохимических маркеров иммуноферментным методом.

**Результаты.** Положительные посевы крови были получены у 84 (24,1%) пациентов. Бактерии были выделены в 77,4% случаев (65 штаммов), *Candida* spp. – в 22,6% (19 изолятов). В 3 случаях (3,6%) наблюдались бактериально-кандидозные ассоциации. В параллельном исследовании биохимических маркеров повышенный уровень одного из них был у 205 (58,7%) пациентов. Высокие значения прокальцитонина оказались у 68 пациентов (33,2%), что свидетельствовало в пользу тяжелой бактериальной инфекции. Повышенный уровень МА наблюдался у 118 (57,6%) пациентов. У 19 (9,2%) пациентов были повышены оба биохимических маркера, что указывает на возможную смешанную инфекцию. Для 144 (41,3%) пациентов с начальным отрицательным анализом стерильности крови и нормальным уровнем биомаркеров были необходимы дополнительные исследования для исключения или подтверждения ИК. В результате у 26 пациентов отрицательные результаты были расценены как рецидив рака. 118 пациентов нуждались в динамическом анализе крови. 70 пациентов получили положительные результаты. 14 из них имели высокий прокальцитонин и 56 имели положительный МА. У 18 пациентов также был положительный анализ стерильности крови. 52 пациента наблюдались только с положительными биомаркерами (10 с прокальцитонином, 42 с МА). У остальных 48 пациентов лихорадка была неизвестного происхождения.

**Заключение.** Комплексный подход к диагностике ИК увеличил процент выявляемости патогенов до 58,7%. Тестирование МА значительно улучшило раннюю диагностику кандидозной ИК, несмотря на отрицательный анализ гемокультур, что, вероятно, связано с длительным культивированием *Candida* spp. в крови.

## Лимфома зоны мантии – некоторые аспекты рутинной практики

Лысенко И.Б., Николаева Н.В., Пушкарева Т.Ф., Шатохина О.Н., Капуза Е.А.  
Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Ростовский научно-исследовательский онкологический институт» Министерства  
здравоохранения Российской Федерации, Ростов-на-Дону, Россия

**Введение.** Лимфома зоны мантии (МКЛ) – разновидность гемобластоза с поражением лимфоцитов, часто характеризуется как агрессивным, так и вялотекущим развитием заболевания. МКЛ составляет приблизительно от 3% до 6% случаев неходжкинских лимфом в год. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем, 10-го пересмотра (МКБ-10) не выделяет этой формы лимфомы в отдельную единицу, чаще для кодирования МКЛ врачами используется код С85 (другие и неуточненные типы неходжкинских лимфом) и С85.7 (другие уточненные типы неходжкинских лимфом).

**Цель.** Проанализировать архивные данные РНИОИ по числу случаев МКЛ, типу терапии и ответу на лечение.

**Материалы и методы.** В отделении онкогематологии РНИОИ с 2014 по 2018 год были проанализированы 104 случая впервые выявленных лимфом, классифицированных по МКБ-10 как С85 и С85.7, МКЛ была выявлена у 26 пациентов, это составило 25%.

**Результаты.** В группе с МКЛ мужчин было 19 (73%), женщин 7 (27%). Пациентов младше 60 лет было 12 (46%), старше 60 лет 14 (54%). Средний возраст среди мужчин – 59,3 (43-76) лет, среди женщин – 56,8 (47-67) лет. Распределение по стадиям распространенности: 1-2 стадия – 23%, 3 – 11,5%, 4 – 65, 5% больных. В первой линии терапии R-CHOP применялась у 16 (61,5%), R-FC/FMD – 1 (3,8%), R-COP/CVP – 2 (7,7%), R-B – 7 (26,9%) пациентов. Общий ответ – 73,1%: полная ремиссия – у 14 (53,8%), частичная ремиссия – 4 (15,4%), стабилизация – 1 (3,8%); прогрессирование у 3 (11,5%), рецидив у 4 (15,4%). Вторая линия терапии потребовалась 8 больным и чаще использовалась схема R-B – у 3 (37,5%), R-DHAP – 2 (25,0%), R-NHL – 1 (12,5%), R-CHOP/CVP – 2 (25,0). Медиана общей выживаемости составила 29,91 месяца, медиана бессобытийной 19,12 месяцев, медиана до прогрессии – 5,31 месяц.

**Выводы.** В группе пациентов с МКЛ преобладали мужчины, старше 60 лет с IV стадией заболевания, чаще за счет вовлечения костного мозга. В качестве первой линии терапии чаще использовался R-CHOP режим, для лечения рецидивов чаще применялся R-B режим терапии. Общий ответ на терапию был достигнут у большинства пациентов.

---

## Анализ встречаемости различных лимфопролиферативных заболеваний в клинической лабораторной практике

Матусевич В.А., Ковалева О.А., Егорова Н.М., Козубовская А.В., Вабищевич В.В.  
РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** Увеличение заболеваемости лимфопролиферативными заболеваниями (ЛПЗ) наблюдается во многих странах мира, в том числе в Беларуси. Если в 2007 г. диагностировано 559 случаев неходжкинских лимфом (НХЛ), то в 2018 г. – 926.

**Цель.** Установить частоту встречаемости различных вариантов лимфопролиферативных заболеваний в клинической практике на основании анализа клинических данных и результатов иммунофенотипирования методом проточной цитометрии.

**Материалы и методы.** Материалом для исследования послужили клинико-лабораторные данные 74 пациентов с ЛПЗ, биологический материал которых был исследован методом точной цитометрии. Все пациенты находились на обследовании и/или лечении в РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова.

Для определения иммунофенотипа использовались моноклональные антитела производства Beckman Coulter (США) и Exbio (Чехия). Исследование проводилось на проточном цитофлюориметре Navios (Beckman Coulter, США).

**Результаты.** У 64 пациентов выявлены неоплазии из В-лимфоцитов. Т-клеточные опухоли – у 8 пациентов. Другие ЛПЗ выявлены у 2 пациентов (лимфома Ходжкина).

У 50 пациентов установлена IV стадия, у 9 – III, по 2 пациента имели II и I стадию. В 11 случаях стадия не могла быть выставлена в связи с дальнейшим лечением пациентов в других учреждениях.

Возраст варьировал от 32 до 87 лет, 41,6% пациентов – мужчины и 58,4% женщины.

Среди пациентов с В-ЛПЗ, у 84,4% установлена неходжкинская лимфома, в остальных случаях (15,6%) – хронический лимфоцитарный лейкоз.

В-клеточные НХЛ представлены следующими вариантами: мелкоклеточная лимфоцитарная лимфома (38,9%), мантийноклеточная лимфома (14,8%), лимфома из клеток маргинальной зоны (13,0%) и неутонченная В-НХЛ (13,0%), диффузная В-крупноклеточная лимфома установлена в 9,3% случаев. Опухоли из плазматических клеток, лимфомы/лейкозы из клеток-предшественников и фолликулярная лимфома встречались в 3,7% случаев каждая.

Т-клеточные ЛПЗ установлены у 8 человек (9,5%). Из них у 7 пациентов (87,5%) – неходжкинская лимфома, у 1 пациента (12,5%) – острый лейкоз.

Периферическая Т-клеточная лимфома выявлена в 4 (50,0%), грибовидный микоз – в 2 (25,0%), неутонченная Т-клеточная лимфома – в 1 случае (12,5%).

**Выводы.** У 86,5% пациентов выявлены неоплазии из зрелых В-лимфоцитов, с преобладанием мелкоклеточной лимфоцитарной лимфомы (38,9% случаев). Периферическая Т-клеточная лимфома преобладала (50,0%) у пациентов с Т-клеточными неоплазиями. В большинстве случаев (79,3%) установлена IV стадия опухолевого процесса.

---

## Заболеваемость злокачественными лимфомами и их диагностика в Республике Молдова

Мустьяцэ В.Г., Пынзарь С.Г.<sup>2</sup>, Мустьяцэ Л.З.<sup>1</sup>, Спорыш Н.С.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Государственный медицинский и фармацевтический университет им. Н. Тестемичану, Кишинев, Молдова

<sup>2</sup> Институт онкологии, Кишинев, Молдова

**Введение.** Злокачественные лимфомы являются относительно частыми в структуре онкологической заболеваемости опухолями гемопоэтической системы, представляя собой актуальную проблему клинической онкогематологии на глобальном, региональном и национальном уровнях. По данным литературы, заболеваемость неходжкинскими лимфомами (НХЛ) достигает 8,1 случаев на 100 000 населения (4% от всей совокупности злокачественных опухолей). За 2006–2016 гг. заболеваемость злокачественными лимфомами выросла с 319 078 случаев на 45%.

**Цель.** Выявление особенностей заболеваемости и диагностики злокачественных лимфом в Республике Молдова.

**Материалы и методы.** В исследование были включены пациенты в возрасте от 7 до 82 лет, находящиеся на учёте и лечении в Институте Онкологии. Применялись методы исследования: эпидемиологические, описательная статистика, гистопатологические, иммуногистохимические, цитологические, молекулярно-генетические, клинико-аналитические. Тип опухоли идентифицирован в соответствии с критериями Международной классификации опухолей кроветворной и лимфоидной тканей, пересмотра ВОЗ от 2016 г.

**Результаты.** Заболеваемость злокачественными опухолями гемопоэтической системы в Республике Молдова составляла в 2016, 2017 и 2018 гг. соответственно 17,6, 19,5 и 14,9 случаев на 100 000 населения. В 2016, 2017 и 2018 гг. заболеваемость лимфомой Ходжкина (ЛХ) была 1,3, 2,2 и 1,5 случая, НХЛ – 5,9, 6,7 и 5,1 случаев на 100 000 населения. На начало 2018 г. в Национальном Регистре Рака были на учёте 1085 пациентов с НХЛ и 872 – с ЛХ. Преобладали больные в возрасте 50 лет (68,4%). За последние годы среди пациентов на учёте с НХЛ и ЛХ городское население в среднем насчитывало соответственно 50,2% и 56,5%. У 39,2% первично выявленных в начале 2019 г. больных с опухолями системы крови диагноз был установлен несвоевременно, в распространённых стадиях. Из совокупности несвоевременно диагностированных онкогематологических заболеваний III–IV стадии НХЛ составили 68,6%, III–IV стадии ЛХ – 7,8%. Период от начала болезни до уточнения диагноза варьировал от 1,5 до 24 месяцев, исчисляясь в среднем 5,8 месяца. Частой причиной несвоевременной диагностики было запоздалое обращение пациентов (86,8%) в центры семейных докторов ввиду малосимптомного начала болезни, трудовой миграции населения и недостаточного уровня образования в области здоровья.

**Выводы.** Заболеваемость злокачественными лимфомами в Молдове несколько ниже данного эпидемиологического показателя в других европейских странах.

---

## Клиническая характеристика и результаты лечения первично-множественных опухолей у пациентов со злокачественными лимфомами

Николаева Н.В., Лысенко И.Б., Пушкарева Т.Ф., Шатохина О.Н., Капуза Е.А.  
ФГБУ «РНИОИ» МЗ РФ

**Введение.** Проблема вторых злокачественных опухолей актуальна в связи с повышением эффективности лечения онкологических больных и увеличением предстоящей жизни. При этом вероятность возникновения новых самостоятельных опухолей повышается по мере увеличения количества уже выявленных новообразований.

**Цель.** Проанализировать частоту возникновения и эффективность терапии пациентов со злокачественными лимфомами в сочетании с солидными опухолями

**Материалы и методы.** В отделении онкогематологии РНИОИ с 2012 по 2019 год были проанализированы случаи синхронных 10 (17,8%) и метакронных 46 (82%) солидных опухолей в сочетании со злокачественными лимфомами.

**Результаты.** В исследуемой группе преобладали женщины – 34 (60,7%), мужчин – 22 (39,3%). Средний возраст мужчин составил 61,2, женщин – 58 лет. Метакронные солидные опухоли были представлены раком кожи (37,1%), молочной железы (21,7%), предстательной железы, мочевого пузыря, почки (26%). Метакронные злокачественные лимфомы представлены В-хроническим лимфолейкозом (23,9%), В-крупноклеточной лимфомой (32,7%), лимфомой Ходжкина (28,6%). Среди синхронных солидных опухолей преобладали рак мочевого пузыря,

почки, предстательной железы (50%), а среди синхронных злокачественных лимфом – индолентные лимфомы (50%). Метакронные солидные опухоли выявлялись в I–II – 37(66,1%) стадии, в III–IV стадии – у 9 (19,5%) пациентов. Метакронные злокачественные лимфомы выявлялись во II стадии – у 31 (67,4%), в III–IV стадии – у 15 (32,6%) пациентов. Синхронные солидные опухоли выявлялись в I–II у 7(70%), в III–IV стадии у 3 (30%) пациентов. Злокачественные лимфомы при синхронных опухолях выявлялись во II стадии у 6 (60%), в III–IV стадии – у 4(40%) пациентов. В результате химиолучевого лечения метакронных злокачественных лимфом ремиссия была достигнута у 34 (74%) пациентов, прогрессирование и ранние рецидивы – в 12 (26%) случаях. При солидных опухолях во всех случаях вследствие комплексного лечения была достигнута длительная ремиссия. При синхронных опухолях прогрессия и ранние рецидивы лимфом отмечены в 6(6%) наблюдениях, при этом в течении солидной опухоли в большинстве наблюдений достигнута ремиссия 8(80%)

Выводы. Метакронные злокачественные опухоли встречаются чаще синхронных, при этом и солидные опухоли, и лимфомы выявляются в основном в I–II стадии процесса. Течение злокачественных лимфом, возникающих синхронно с солидной опухолью более неблагоприятное по сравнению с метакронными опухолями.

## Значение экологических факторов в возникновении гемобластозов у детей

Пинаев С.К.<sup>1</sup>, Чижов А.Я.<sup>2</sup>, Пинаева О.Г.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Дальневосточный государственный медицинский университет, Хабаровск, Россия

<sup>2</sup> ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов» (РУДН), Москва, Россия

**Введение.** Гемобластозы составляют половину случаев злокачественных новообразований (ЗН) у детей. Однако до настоящего времени о причинах их возникновения известно очень мало. Выявление связи лейкоза и лимфом у детей с экологическими факторами (ЭФ) перспективно для совершенствования мер профилактики этой патологии.

**Цель.** Изучить связь активности Солнца и числа лесных пожаров с частотой лейкоза и лимфом в популяции детей младшего возраста 0–4 лет (ДМВ).

**Материалы и методы.** Изучена уточненная заболеваемость (Зб) лейкозом, неходжкинскими лимфомами (НХЛ) и лимфогранулематозом (ЛГМ) в когортах ДМВ Хабаровского края 1972–1988 г. р. Сформированные динамические ряды частоты ЗН, чисел Вольфа и количества лесных пожаров подвергнуты парному и многофакторному регрессионно-корреляционному анализу с применением временного лага (0, -1, -2, -3 и +1, +2, +3 года) по отношению к году рождения детей при помощи пакета IBM SPSS Statistics 23.

**Результаты.** Установлена достоверная связь числа пожаров за 2 года до рождения детей и частоты лейкоза ( $r=0.545$ ;  $p=0.036$ ), а также ЛГМ ( $r=0.726$ ;  $p=0.001$ ). Активность Солнца за 2 года до рождения детей связано с частотой НХЛ, а солнечная активность через 3 года после их рождения – с Зб лейкозом ( $r=0,567$ ;  $p=0,018$ ). Многофакторный анализ выявил сильную достоверную множественную корреляцию ( $R=0,714$ ;  $F(2,12)=6,240$ ;  $p<0,014$ ) числа пожаров за 2 года до рождения детей и активности Солнца через 3 года после их рождения с Зб лейкозом.

**Выводы.** «Спорадические» колебания Зб детей гемобластозами являются не случайными. Установлена достоверная связь НХЛ с активностью Солнца, ЛГМ с дымом лесных пожаров, лейкоза – с обеими формами ЭФ. Эта связь может быть обусловлена повышенной чувствительностью эмбрионального и фетального гемоглобина к экологически обусловленному оксидативному стрессу, приводящему к повышенному образованию трехвалентных форм

железа с последующей индукцией канцерогенеза. При этом параметры оксидативного стресса и фазы онтогенеза в определенный момент времени могут приводить к преимущественному возникновению тех или иных форм гемобластозов. В качестве защитной меры от неблагоприятных экологических факторов показано применение препаратов для иммунореабилитации на основе Трансфер Фактора, рекомендованных министерствами здравоохранения России и Украины.

---

## Ингибиторы REDD1 модулируют биологические свойства глюкокортикоидов, увеличивают их противоопухолевую активность и снижают развитие глюкокортикоид-индуцированного остеопороза

Савинкова А.В.<sup>1,2</sup>, Лылова Е.С.<sup>1</sup>, Морозова О.В.<sup>1</sup>, Кирсанов К.И.<sup>1</sup>, Якубовская М.Г.<sup>1</sup>, Будунова И.В.<sup>3</sup>, Лесовая Е.А.<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup> ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, Москва, Россия

<sup>2</sup> ГБУЗ МКНЦ имени А.С. Логинова ДЗМ, Москва, Россия

<sup>3</sup> Northwestern University, Chicago, IL, USA

<sup>4</sup> ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань, Россия

**Введение.** Классическая комбинированная терапия многих злокачественных новообразований лимфатической и кроветворной систем включает в себя глюкокортикоиды (GC). Однако применение данных препаратов сильно ограничено развитием метаболических осложнений, таких как: остеопороз, остеонекроз, мышечная атрофия и др. Известно, что повышение экспрессии GC-зависимого гена REDD1 лежит в основе реализации данных GC-обусловленных побочных эффектов. В связи с этим был осуществлен поиск ингибиторов REDD1 с помощью биоинформатического скрининга базы данных LINCS. Наиболее перспективные соединения, модуляторы сигнального пути PI3K/Akt/mTOR (LY294002, Wortmannin и AZD8055), были отобраны для дальнейшего исследования.

**Цель.** Исследовать перспективность применения ингибиторов REDD1 в терапии заболеваний кроветворной и лимфатической систем для снижения побочных эффектов.

**Материалы и методы.** В данной работе были использованы клетки Т-клеточного острого лимфобластного лейкоза СЕМ, клетки мантийноклеточной лимфомы Granta. Цитотоксический эффект определяли путем прямого подсчета клеток. Определение уровня экспрессии REDD1 проводили с помощью количественной ПЦР и Вестерн-блоттинга. Фосфорилирование GR, уровень апоптоза и ядерную транслокацию GR определяли методом Вестерн-блоттинга. Противоопухолевую активность *in vivo* изучали на модели ксенографтов мантийноклеточной лимфомы Granta у бестимусных мышей. Анализ влияния ингибиторов REDD1 на GC-индуцированный остеопороз проведен *in vivo* на мышах линии Balb/c путем оценки атрофических явлений в костной ткани по толщине бедренных костей и по степени активации остеокластов, определяемой по соотношению экспрессии генов RANKL и OPG методом количественной ПЦР.

**Результаты.** Было показано, что цитотоксический эффект дексаметазона (Dex) не снижается при комбинации с данными соединениями; для LY294002 и Dex был показан синергизм цитотоксического действия, что согласовалось с индукцией апоптоза. Выбранные соединения проявляли способность подавлять как базальный, так и Dex-индуцированный уровень экспрессии REDD1, а также ингибировали функциональную активность GR. LY294002 подавлял рост ксенографтов лимфомы *in vivo*. Совместное введение LY294002 с Dex защищало кожу от



Дех-индуцированной атрофии, а также снижало развитие остеопороза *in vivo*, нормализуя соотношение RANKL/OPG и повышая экспрессию Col1a2.

**Выводы.** Таким образом, данная работа подтверждает перспективность применения ингибиторов REDD1.

Работа поддержана грантом РФФИ 17-75-20124

---

## Опыт применения таргетной терапии моноклональными антителами в лечении лимфом Ходжкина в Республике Татарстан

Хусаинова Г.Н., Петрова Т.С., Минуллина Р.И., Гильфанова З.Ф.

ГАУЗ «Республиканский клинический онкологический диспансер МЗ РТ, Казань, Россия

**Введение.** Проблема терапии рефрактерных и рецидивирующих форм лимфомы Ходжкина остается актуальной в настоящий момент. В Татарстане растет заболеваемость лимфомой Ходжкина. Несмотря на успешное лечение около 27% приходится на рецидивы и прогрессирование заболевания. К сожалению, не всегда терапия 2 и последующих линий и ВДХТ с ТКМ позволяет достичь контроля над заболеванием.

**Цель.** Оценка опыта применения терапии моноклональными антителами в лечении лимфом Ходжкина (ЛХ).

**Материалы и методы.** С 2017 г. в отделении химиотерапии №2 Республиканского клинического онкологического диспансера Республики Татарстан у пациентов с рецидивом/рефрактерным течением ЛХ после ВДХТ с последующей аутоТГСК появились новые возможности – таргетная терапия конъюгатом моноклонального CD30 + антитела – брентуксимаб ведотин, и моноклональное антитело ниволумаб, блокирующее взаимодействие между рецептором программируемой смерти (PD-1) и его лигандами (PD-L1 и PD-L2).

В 2018–2019 гг. 7 пациентов имели возможность получать брентуксимаб ведотин. Первая группа – 3 пациента получают брентуксимаб ведотин в режиме поддержки после ТКМ. Вторая группа – двум пациентам с первичнорезистентной ЛХ проводилась терапия брентуксимаб ведотин в монорежиме перед аутоТКМ. Третья группа – два пациента получали терапию брентуксимабом в лечебном режиме.

**Результаты.** По результатам ПЭТ у пациентов второй группы достигнута полная ремиссия, что позволило перейти к ВДХТ с аутоТКМ. В третьей группе пациентов у одного из них после проведения 4 курсов терапии по результатам ПЭТ отрицательная динамика и прогрессия заболевания. Пациент находился на лечении с 2009 г., получил 9 линий лекарственной терапии. В апреле 2019 г. пациент погиб. Второй пациент получил 8 курсов терапии брентуксимабом. По результатам ПЭТ достигнут полный ответ на лечение.

У больных с рецидивом классической ЛХ после ВДХТ с аутоТГСК и терапии брентуксимабом ведотином или после 3 и более линий системной терапии, включающей аутоТГСК, а также у больных не кандидатов на аутоТГСК с рецидивом после брентуксимаба ведотина рекомендуется использование ниволумаба в монорежиме. В 2019 г. 4 пациентов имели возможность получать терапию ниволумабом.

Один из пациентов сошел с лечения ввиду истинной прогрессии по результатам ПЭТ. Остальные пациенты продолжают получать терапию.

Из побочных явлений четверо из семи пациентов отмечают токсическую нейропатию легкой степени, что не мешает продолжать им дальнейшую терапию.

# Меланома



## Результаты применения иммунотерапии активированными лимфоцитами у больных меланомой

Абакушина Е.В., Гельм Ю.В., Пасова И.А., Гривцова Л.Ю., Кудрявцев Д.В.

МРНЦ им. А.Ф. Цыба – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, Обнинск, Россия

**Введение.** Одним из перспективных и многообещающих направлений для лечения онкологических больных является адоптивная противоопухолевая иммунотерапия (АИТ) на основе активированных лимфоцитов и НК-клеток. При инкубации *in vitro* мононуклеаров периферической крови пациентов с интерлейкинами получают цитокин-индуцированные киллеры (ЦИК). Именно ЦИК являются одним из важных компонентов противоопухолевой защиты и могут использоваться для АИТ.

**Цель.** Оценить безопасность и переносимость АИТ больными меланомой и описать результаты выживаемости.

**Материалы и методы.** В исследование включены данные 47 больных меланомой, из них 29 (62%) женщин и 18 (38%) мужчин, медиана возраста – 51 год. Большинство больных были на III стадии заболевания – 25 (53%), со II стадией – 15 больных (32%) и с IV – 7 (15%) больных. Все больные проходили комплексное лечение с включением АИТ с октября 2014 года по настоящее время. Для проведения АИТ использовали мононуклеары периферической крови, которые активировали 7–14 дней в питательной среде с добавлением ИЛ-2 и ИЛ-15, в условиях CO<sub>2</sub>-инкубатора. Курс АИТ состоял из 5–10 внутривенных введений 30–100\*10<sup>6</sup> активированных цитотоксических лимфоцитов. Курсы АИТ повторяли каждые 2–3 месяца.

**Результаты.** Суммарно 47 больным было проведено 207 курсов АИТ, в среднем по 4 курса на человека. Ни у одного из пациентов не отмечено ухудшения самочувствия, нежелательных явлений и побочных реакций, связанных с введением клеток. Сроки наблюдения составили от 1 до 63 месяцев, медиана 24 месяца. На февраль 2020 г. умерли 14 (29,8%) больных. Наибольшее количество больных 10 (21,3%) умерли в первый год от прогрессирования основного заболевания, 2 (4,3%) пациента в период 1–2 года – и на 2–3 год также 2 (4,3%) пациента. Трехлетняя выживаемость наблюдалась у 14 (44%) больных, пятилетняя достигнута у 2 (33%) больных. За остальными пациентами ведется динамическое наблюдение. Так как у 4 больных от начала АИТ прошло менее 1 года, у 15 больных менее 3 лет, а у 41 человека менее 5 лет. Очевидно, что необходимо продолжить исследование до достижения показателей выживаемости у последнего, включенного в исследование больного.

**Выводы.** АИТ активированными *in vitro* цитотоксическими лимфоцитами является высокотехнологичным, оригинальным и безопасным методом сопроводительной терапии, который при длительном применении у больных меланомой позволяет улучшить результаты противоопухолевого лечения и добиться длительного выживания.

## Влияние нокаута по гену урокиназы на уровень биогенных аминов в тканях мышей-носителей меланомы

Бандовкина В.А., Каплиева И.В., Франциянц Е.М., Сурикова Е.И., Нескубина И.В., Шихлярова А.И., Трепитаки Л.К., Немашкалова Л.А., Позднякова В.В., Котиева И.М.  
ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт» Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия

**Введение.** Система активации плазминогена и система биогенных аминов участвуют в патогенезе меланомы, однако в настоящий момент не известно взаимовлияние компонентов этих систем друг на друга.

**Цель.** Изучить динамику биогенных аминов в головном мозге, интактной и патологически измененной коже (рост меланомы B16/F10) у мышей линии C57BL/6-Plautml.IBug-ThisPlau6FDhu/GFDhu с нокаутом по гену uPA.

**Материалы и методы.** Исследование проведено на разнополых мышах линии C57BL/6-Plautml.IBug-This Plau6FDhu/GFDhu, n=38; группой сравнения служили мыши линии C57BL/6 без нокаута по гену uPA, n=61. Меланому перевивали под кожу спины. Методом ИФА с помощью стандартных тест-систем (Cusabio, Китай) определяли содержание биогенных аминов в тканях, изъятых на 3-й неделе канцерогенеза.

**Результаты.** У интактных мышей линии C57BL/6-Plautml.IBug-ThisPlau6FDhu/GFDhu в тканях было повышено суммарное содержание биогенных аминов: в коже – за счёт роста норадреналина (НА) в 4,8 раза у самцов и в 4,9 раза у самок, гистамина (Г) – в 3,6 раза у самцов и в 1,6 раза (p<0,05) у самок, серотонина (5HT) – в 3,4 раза у самцов и в 8,3 раза у самок; в головном мозге – за счёт роста НА в 3,5 раза у самцов и в 3,2 раза у самок, дофамина в 2,1 раза у самцов и в 2,9 раза у самок, при этом содержание Г падало. Отличительными чертами развития меланомы у мышей линии C57BL/6-Plautml.IBug-ThisPlau6FDhu/GFDhu были: меньший уровень адреналина на фоне высокой концентрации НА и увеличения синтеза и инактивации 5HT в головном мозге. В опухолевых узлах содержание катехоламинов было таким же, как и у мышей C57BL/6, при этом в опухоли и коже регистрировалась большая концентрация Г, в коже – в сочетании с высоким уровнем 5HT.

**Заключение.** Нокаут по гену uPA ограничивает развитие стресса на центральном регуляторном и периферическом эффекторном уровнях, а также модулирует иммунный противоопухолевый ответ путём увеличения серотонинергической медиации в головном мозге и увеличения уровней серотонина и гистамина в коже у мышей-носителей меланомы B16/F10.

---

## Влияние нокаута по гену урокиназы и хронической нейрогенной боли на рост меланомы в эксперименте

Бандовкина В.А., Каплиева И.В., Франциянц Е.М., Сурикова Е.И., Нескубина И.В., Трепитаки Л.К., Лесовая Н.С., Черярина Н.Д., Немашкалова Л.А. Позднякова В.В.  
ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт» Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия

**Введение.** Исследования показали, что ось активатора плазминогена урокиназного типа (uPA–uPAR) обладает плейотропным эффектом на разных стадиях рака.

**Цель.** Изучить особенности роста меланомы B16/F10 у мышей с нокаутом по гену uPA без и на фоне хронической нейрогенной боли (ХНБ).

**Материалы и методы.** Исследование проведено на разнополых мышах линии C57BL/6 (n=102) и линии C57BL/6-Plautm1.1BugThisPlauGFDhu/GFDhu с нокаутом по гену uPA (n=48). Мышам основных подгрупп меланому B16/F10 перевивали подкожно через 2 недели после двустороннего лигирования седалищных нервов (модель ХНБ), контролем служили мыши соответствующей линии со стандартной перевивкой меланомы.

**Результаты.** Продолжительность жизни мышей с нокаутом по uPA на фоне роста меланомы не отличалась от обычных – самки жили в 1,5 раза ( $p < 0,05$ ) дольше самцов, при этом меланома у всех мышей с нокаутом по гену uPA выходила на неделю раньше; динамика роста опухоли имела резко выраженную гендерную зависимость: у самок опухоль фактически не росла и перед гибелью животных её объём не превышал 1,0 см<sup>3</sup>, тогда как у самцов опухоль характеризовалась активным ростом с двумя пиками увеличения объема (2 и 4 недели); меланома метастазировала слабо – единичные метастазы в лёгких (у самок) или не метастазировала, но в лёгких и сердце отмечались кровоизлияния (у самцов). ХНБ уменьшала продолжительность жизни самок с нокаутом по гену uPA, как и в случае с нормальным геномом, но не влияла на продолжительность жизни самцов; первичные опухоли у мышей с нокаутом по гену uPA выходили на несколько дней позже, чем в контроле, но росли более интенсивно, при этом сглаживались гендерные различия; усиление метастазирования проявлялось в инициации метастатического поражения лёгких и печени у самцов, при этом кровоизлияния в лёгких сохранялись, и в увеличении количества метастатических очагов в лёгких на фоне появления кровоизлияний в них у самок.

**Заключение.** Нокаут по гену uPA по-разному изменяет течение меланомы B16/F10 у самцов и самок мышей. ХНБ усиливает злокачественный рост опухоли, стирая гендерные отличия, и активизирует метастазирование меланомы.

---

## Особенности локального гормонального фона опухоли и окружающих ее тканей у больных меланомой кожи в зависимости от пола

Бандовкина В.А., Франциянц Е.М., Розенко Л.Я., Позднякова В.В.  
ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт» Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия

**Введение.** Пол считается важным независимым прогностическим фактором для заболеваемости меланомой кожи, и у женщин отмечается более высокая выживаемость.

**Цель.** Определить содержание половых стероидов и пролактина в опухоли, перифокальной зоне и линии резекции у больных меланомой обоего пола.

**Материалы и методы.** У 13 мужчин и 22 женщин с меланомой кожи (М) pT1-2N0M0 после оперативного иссечения опухоли в образцах М, перифокальной зоны (ПЗ), линии резекции (ЛР) стандартными ИФА методами определяли содержание свободного тестостерона (Тсв), эстрадиола (Е2), эстрогена (Е1), прогестерона и пролактина. Средний возраст больных составил: у мужчин 54±3,56 лет (медиана 53, 32–81), у женщин 65±2,67 лет (медиана 63, 39–82). Контролем служила кожа, полученная при оперативном лечении 20 больных без онкопатологии, проходивших лечение в отделении пластической хирургии.

**Результаты.** В образцах М у женщин выявлено повышенное в среднем в 1,3 раза содержание Т св., Е2 и Е1, тогда как у мужчин уровень Тсв был снижен в 1,7 раза, а эстрогенов повышен: Е2 в 1,7 раза, Е1 в 3,7 раза, по сравнению с соответствующим контролем. У женщин в ПЗ

также оказалось повышено в 1,6 раза содержание Тсв, а ЛР по исследованным параметрам не отличалась от показателей в контроле. У мужчин в ПЗ, а также в ЛР оказался снижен уровень Тсв в 3,8 раза и в 2,3 раза соответственно, а Е2 повышен в 1,6 раза и в 1,3 раза соответственно. Концентрация Е1 в ПЗ была снижена в 1,7 раза, в ЛР не отличалась от контроля.

**Выводы.** У больных обоего пола М имеет изменённый гормональный фон, характеризующийся гиперэстрогенией, с превалированием Е1 и андрогеновым дефицитом у мужчин. Только у пациентов мужского пола при одинаковой морфологической распространённости процесса установлено расширение «опухолевого поля» за счет изменение гормонального фона ПЗ и даже ЛР, что может являться одной из причин более агрессивного течения заболевания.

---

## Влияние хронической нейропатической боли на уровень VEGFA в опухоли у мышей с генетически детерминированным торможением роста опухоли

Бандовкина В.А., Франциянц Е.М., Каплиева И.В., Сурикова Е.И., Нескубина И.В., Трепитаки Л.К., Черярина Н.Д., Шихлярова А.И., Немашкалова Л.А., Лесовая Н.С., Котиева И.М.  
ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Ростов-на-Дону, Россия

**Введение.** Показано, что хроническая нейропатическая боль (ХНБ) может стимулировать рост опухоли и неоангиогенез.

**Цель.** Изучить концентрацию VEGFA при росте меланомы B16/F10 на фоне ХНБ у мышей с генетически детерминированным ингибированием роста опухоли.

**Материалы и методы.** Самкам мышей линии C57BL/6 (нормальный геном (uPA+), n=26) и линии C57BL/6-Plautm1.1BugThisPlauGFDhu/GFDhu (нокаут гена урокиназы (uPA-), n=16) подкожно трансплантировали меланому B16/F10 через 2 недели после двусторонней перевязки седалищных нервов (модель ХНБ). Через 3 недели канцерогенеза на фоне ХНБ определяли объем опухоли, а также концентрацию в ней VEGFA методом ИФА (CUSABIO BIOTECH Co.Ltd., Китай).

**Результаты.** Объем опухоли у (uPA+)-самок с ХНБ на 3 неделе канцерогенеза не отличался от величины у (uPA+)-самок без боли и составил в среднем 2,6 см<sup>3</sup> (2,5 и 2,8 см<sup>3</sup> соответственно). Объем опухоли у (uPA-)-самок без боли был 0,04 см<sup>3</sup> – в 70 раз меньше (p<0.001), чем у (uPA+)-самок без боли. При этом у (uPA-)-самок с ХНБ объем опухоли был в 144 раза больше (p<0.001), чем у (uPA-)-самок без боли и составил 5,76 см<sup>3</sup>. При этом концентрация VEGFA в опухоли у (uPA+)-самок с ХНБ была в 11,1 раза выше (p<0.001), чем у (uPA+)-самок без боли. Уровень VEGFA в опухоли у (uPA-)-самок с ХНБ был в 5,2 раза больше (p<0.001), чем у (uPA-)-самок без боли.

**Выводы.** В состоянии ХНБ выявлена более высокая концентрация VEGFA в ткани опухоли не только у самок мышей с нормальным геномом, но и у самок мышей с uPA-дефицитом (с генетически детерминированным ингибированием роста опухоли), что может обуславливать больший объем опухоли у (uPA-)-самок мышей.

---

## Влияние хронической нейрогенной боли на гормональный фон больных меланомой кожи в зависимости от пола

Бандовкина В.А., Франциянц Е.М., Бандовкина В.А., Розенко Л.Я., Позднякова В.В.  
ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт» Минздрава России,  
Ростов-на-Дону, Россия

**Введение.** Наличие такого коморбидного заболевания как хроническая нейрогенная боль (ХНБ) достаточно часто, однако его влияние на злокачественный процесс мало исследовано. Известно, что риск возникновения меланомы кожи у женщин выше, однако тяжелее проходит у мужчин.

**Цель.** Определить влияние ХНБ на гормональный статус больных меланомой кожи в зависимости от пола.

**Материалы и методы.** В крови больных меланомой кожи Т3-4NхM0: 21 женщина с ХНБ (тазовая боль – 7, остеохондроз позвоночника – 14): средний возраст  $67,2 \pm 2,7$  лет, 17 мужчин с ХНБ (остеохондроз позвоночника) средний возраст  $65,6 \pm 3,1$  лет методами ИФА определяли уровень эстрадиола (Е2), эстрогена (Е1), прогестерона Р4, тестостерона (Т) и пролактина (ПРЛ). Контрольная группа: больные меланомой кожи аналогичного пола, возраста, распространения процесса не страдающие ХНБ.

**Результаты.** В крови женщин с М+ХНБ снизился в 1,8 раза уровень Е2 и Р4, но повысился в 1,4 раза Е1, в 2 раза Т, в 1,5 раза пролактина по сравнению с больными контрольной группы. У мужчин с М+ХНБ не изменился уровень эстрогенов в крови, снизился в 2,5 раза пролактин, но повысилось в 1,3 раза содержание Р4 и Т, по сравнению с соответствующим контролем.

**Выводы.** ХНБ вызывает в крови повышение андрогенов у больных обоего пола и инверсию эстрогенов с преобладанием Е1 над Е2 у женщин больных меланомой кожи. Половой особенностью влияния ХНБ оказалось повышение прогестерона и снижение пролактина в крови мужчин и дефицит Р4 на фоне повышения пролактина у женщин с М+ХНБ. Специфику влияния ХНБ на гормональный фон крови больных меланомой кожи следует учитывать при назначении противоопухолевого лечения.

## Флюоресцентная диагностика и фотодинамическая терапия внутрикожных метастазов меланомы кожи

Евстифеев С.В., Кулаев М.Т., Скопин П.И.  
ФГБОУ ВО «МГУ им. Н.П. Огарева», Саранск, Россия

**Введение.** Меланома – наиболее злокачественное новообразование кожи (МК). В России на протяжении 10 последних лет отмечается тенденция к росту заболеваемости МК. Флюоресцентная диагностика (ФД) – это перспективный метод, позволяющий определить границы опухоли, выявить сателлитные очаги, детектировать внутрикожные метастазы МК. Перспективным методом лечения метастатической МК может быть фотодинамическая терапия (ФДТ).

**Цель.** Оценить эффективность ФД и ФДТ внутрикожных метастазов МК с фотосенсибилизатором Фотосенс в дозе 0,5 мг/кг.

**Материалы и методы.** ФД и ФДТ проведена 20 больным с внутрикожными метастазами МК. Диагностика и лечение больных МК производилась на диагностико-терапевтическом комплексе (ДТК-3М) производства ЦЕНИ ИОФ РАН имени А.М. Прохорова. Контроль изображения

и границ опухолевых очагов осуществляли в флюоресцентном и рассеянном свете в технике сканирования, в том числе и поиск визуально не определяемых патологических очагов. При проведении ФД и ФДТ использовался синтетический отечественный порфириновый фотосенсибилизатор «Фотосенс», вводимый в дозе 0,5 мг/кг. ФД у больных проводилась до введения Фотосенса, через 1 и 24 часа после его введения. ФДТ начинали проводить через 24 часа после введения Фотосенса. Плотность мощности лазерного излучения составляла 200–300 мВт/см<sup>2</sup>.

**Результаты.** Через 24 часа после введения Фотосенса у обследованных больных были выявлены клинически неопределяемые метастазы МК, которые составили 20 % от всех зарегистрированных. Коэффициент флюоресценции (КФ) над клинически определяемыми метастазами составил 125,2 отн. ед., над клинически неопределяемыми – 105,7 отн. ед. Коэффициент диагностической контрастности (КДК) составил перед введением Фотосенса 1,1, через 1 час после введения препарата он увеличился до 1,6, а через 24 часа – до 2,1. При оценке эффективности проведённого лечения полный эффект был подтверждён у 20% больных, у 25% – частичный эффект, у 40% – стабилизация процесса и у 15% – прогрессирование заболевания.

**Выводы.** ФД с фотосенсибилизатором «Фотосенс» является перспективным высокоинформативным методом диагностики внутрикожных метастазов МК, позволяющим определить границы опухолевого метастатического поражения, детектировать субклинические метастатические очаги, что характеризует её как оптическую биопсию. Полученные данные свидетельствуют о достаточной эффективности ФДТ и целесообразности её проведения при внутрикожных метастазах МК наряду с другими методами лечения.

---

## Расчет прогностической эффективности интерферонотерапии у больных меланомой кожи

Златник Е.Ю., Пржедецкий Ю.В., Позднякова В.В., Демидова А.А., Кочуев С.С.  
ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт» Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия

**Актуальность.** Меланома кожи (МК) является одной из самых опасных злокачественных опухолей; препараты интерферона входят в стандарты лечения больных без отдаленных метастазов. Несмотря на новейшие разработки иммунотерапии МК – противоопухолевые вакцины и ингибиторы контрольных точек, поиск контингента больных, могущих выиграть от интерферонотерапии, продолжается. По нашему мнению, его целесообразно проводить среди иммунологических показателей.

**Цель.** Разработка прогностического алгоритма эффективности интерферонотерапии у больных МК

**Материалы и методы.** Методом ИФА изучен цитокиновый состав ткани опухоли и перитуморальной зоны (ПЗ), взятых при операции у 22 больных МК (толщина по Бреслоу от 1 до 13 мм). Эффективность адьювантной интерферонотерапии оценивали по отсутствию прогрессирования МК (положительный эффект) или его развитию (негативный эффект) на фоне ее проведения в течение до 24 мес. Результаты анализировали в программе Statistica 10,0. Прогностический алгоритм разработан методом логистической регрессии. Для поиска предикторов применяли ROC-анализ с определением дифференциальных точек для каждого показателя с максимальной диагностической чувствительностью и специфичностью и площади под ROC-кривой (AUC).

**Результаты.** При определении показателей, которые могут применяться для прогноза эффективности интерферонотерапии у больных МК, статистическая значимость ( $p < 0,05$ )



из 8 изученных цитокинов была установлена только для содержания IFN- $\gamma$ , а в ткани ПЗ – для содержания IFN- $\gamma$ , IL-1 $\gamma$  и IL-2. Локальные уровни этих цитокинов были достоверно выше при положительном ответе на интерферонотерапию, чем при отсутствии ответа на нее. Методом логистической регрессии на основании анализа данных показателей получено уравнение расчета индивидуального прогноза эффективности интерферонотерапии МК, позволяющее вычислить прогностический коэффициент К. В программе Microsoft Excel 2010 создано окно автоматического расчета эффективности интерферонотерапии МК, в котором К рассчитывается после внесения индивидуальных показателей больного.

**Выводы.** Выявлена прогностическая значимость содержания IFN- $\gamma$  в опухоли и ПЗ, IL-1 $\gamma$  и IL-2 в ПЗ. Созданное окно автоматического расчета эффективности интерферонотерапии у больных МК по индивидуальным показателям позволит проводить персонализированный подход к лечению.

## Меланома кожи: вопросы диагностики и лечения

Сангинов Д.Р.<sup>1</sup>, Райхонов Ф.Х.<sup>2</sup>, Ниязов И.К.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино» Республика Таджикистан, Душанбе, Таджикистан

<sup>2</sup> ГУ «Республиканский онкологический научный центр» Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан, Душанбе, Таджикистан

**Введение.** В структуре общей онкологической заболеваемости меланома кожи составляет 1–4%, а среди новообразований кожи 3–4%. Учитывая ограниченные возможности инвазивной верификации диагноза, существует вероятность гипо- или гипердиагностики новообразования с последующем выбором неадекватного объема хирургического лечения. В диагностике опухоли не решена основная задача – не решен вопрос выявления на ранних стадиях.

**Цель.** Проанализировать особенности диагностики и показатели выживаемости пациентов с меланомой кожи в Республики Таджикистана.

**Материал и методы.** Проведен анализ медицинской документации (историй болезни и амбулаторных карт) 17 больных, обративших впервые и получивших лечение в отделение общей онкологии РОНЦ за 2017–2019 гг.

**Результаты и обсуждения.** За период 2017–2019 гг. в условиях РОНЦ получили лечение 17 больных с меланомой кожи. Из 17 больных 11 поступили с направлением из онкокабинетов, 4 от врачей дерматологов, 1 – после обследования у детского хирурга и один по самообращению. Обследование включало: физикальный осмотр, дерматоскопия, рентгенография органов грудной клетки, УЗИ всех групп лимфоузлов и органов брюшной полости, морфологическую верификацию. По показаниям проводится КТ и МРТ. При осмотре все пигментные новообразования кожи осматриваются в соответствии с правилами ABCD или ФИГАРО. Распределение больных по полу и возрасту: мужчин – 15, женщин – 2: 20–30 лет – 3 (17,6%); 30–40 лет – 3 (17,6%); 40–50 лет – 4 (23,5%); 50–60 лет – 1 (5,8%) и старше 60 лет – 6 (35,2%). Хирургическое вмешательство произведено 13 (76,5%) больным, а 4 (23,5%) пациента отказались от хирургического лечения и им назначена лучевая терапия.

В период наблюдения в сроках до 3х лет от прогрессирования заболевания (метастазы и рецидивы) умерли 7 (41,2%) больных.

**Выводы.** Несмотря на визуальную локализацию высоким остается уровень запущенности, в основном связано с позиции врачей общей лечебной сети. Это обстоятельство предопределяет низкий показатель 3-летней выживаемости – 58,8%.

## Хирургические аспекты лечения базалиом челюстно-лицевой области

Седаков И.Е., Калиновский Д.К., Герасименко А.Ю., Логунов П.В.  
Республиканский онкологический центр им. Г.В. Бондаря, Донецк, Украина

**Введение.** До 70% всех эпителиальных немеланомных новообразований кожи лица составляют базалиомы. Частота рецидивов во многом зависит от методов лечения и составляет от 5% до 40%.

**Цель.** Изучить особенности течения и лечения базалиом челюстно-лицевой области (ЧЛО).

**Материалы и методы.** 46 историй болезни пациентов с базалиомами ЧЛО, находившихся под нашим наблюдением в течение 2014–2019 гг.

**Результаты.** Чаще других встречались нодулярная, язвенная и поверхностная формы с преобладанием локализации в подглазничной области (26%) и в области носа (28%). Опухоли размером до 1,0 см наблюдались у 46% пациентов, от 1 до 2 см – 28%, 2–4 см – 23%, более 4 см – 5%.

Почти треть пациентов не обращались за медицинской помощью в течение длительного периода времени и занимались самолечением, что негативно сказалось на течении процесса и требовало расширения объема хирургического вмешательства.

Всем 46 пациентам проведено хирургическое лечение с различными вариантами пластики образовавшегося после иссечения опухоли дефекта мягких тканей, в т.ч.: путем мобилизации краев раны и ушивания «на себя» – 61%, скользящим лоскутом – 7%, лоскутом на питающей (сосудистой) ножке – 15%, свободным кожным лоскутом – 13%. Использование различных вариантов местно-пластических операций и свободной пересадки кожи позволяло иссекать опухоль не только в пределах видимо здоровых тканей, но и при необходимости (рецидивы, инфильтративная форма, запущенное течение) увеличивать объем иссекаемых тканей с одномоментным закрытием дефекта, что позволяло достичь хороших анатомических, функциональных и косметических результатов.

Средние сроки стационарного лечения составили  $17 \pm 1,1$  суток. Все больные выписаны с улучшением и по результатам динамического наблюдения в сроки до 36 месяцев выздоровление констатировано у 45 (97,5%) пациентов. В 1 случае наблюдалась пролонгация заболевания, обусловленная агрессивным течением инфильтративной формы.

**Выводы.** Несмотря на внедрение различных современных и малоинвазивных методов лечения, наиболее прогнозируемым остается хирургический. Использование различных вариантов местно-пластических операций и свободной пересадки кожи при закрытии образовавшегося после иссечения опухоли дефекта позволяет достичь хороших анатомических, функциональных и косметических результатов.

---

## Гистопатологический разрез, сделанный на основе дерматоскопической карты с указанием точной активной зоны улучшает диагностический путь злокачественных новообразований кожи. Основные проблемы и решения

Тагаев Ж.А., Полатова Д.Ш., Тагаев Ж.А.  
Частная клиника, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Точный диагноз иногда может потребовать тесной консультации между врачом и патологом. Дерматоскопические особенности пигментных поражений кожи были ранее определены с использованием гистопатологии, поскольку ключом к коду является неинвазивный метод, который позволяет проводить раннюю диагностику и отмечать активную зону меланомы. Дерматоскопическая отметка на снимке, т.е. точное указание активной зоны поражения указывает на область среза материалов на биопсию и способствует более точному гистопатологическому заключению патолога.

**Цель.** Взаимное сотрудничество клинициста и патолога для улучшения диагностики новообразований кожи с использованием дерматоскопической карты.

**Материалы и методы.** 48 тонкие меланомы, их дерматоскопическая карта с указанием активной зоны, готовые гистопатологические образцы.

Были взяты разные отрезки для сравнения. Один с зоны указанной на карте, а другие по «традиционному» методу с того же материала. Результаты дифференцировались и были записаны.

**Результаты.** Из 48 (100%) образцов 27 (56,25%) которые были взяты «традиционным» методом соответствовали заключению клинициста. 21 (43,75%) образца по «традиционному» методу не совпали с заключением клинициста. Из тех же 21 образцов, который не совпали были взяты отрезки с место указанной на карте, из них 12 совпали с заключением клинициста, 9 из 21 были гистопатологически спорными.

Дифференциальная диагностика между злокачественными новообразованиями кожи и невусов очень сложна. Тем не менее, при дерматоскопии выявляются подозрительные поражения и указывая активную зону на карте мы можем определить более достоверный участок для среза биопсии.

**Выводы.** Этот алгоритм диагностики обеспечивает превосходную гистопатологическую точность, улучшает диагностический путь злокачественных новообразований кожи.

---

## Электрохимиотерапия как метод лечения злокачественных опухолей кожи и подкожных метастазов

Тулеева Д.А., Серикбаев Г.А., Пысанова Ж.У., Курманалиев А.К., Орманов К.М.  
Казахский научно-исследовательский институт онкологии и радиологии, Алматы, Казахстан

**Введение.** Электрохимиотерапия метод удаления опухоли путем подачи внутрь клетки непроницающих медиаторов. Местно применяется электрические импульсы, которые на время делают проницаемыми клетки. После электропорации клеточная мембрана позволяет переносить большие молекулы и увеличивая проницаемость клеточной мембраны для цитостатиков.

ЭХТ применяется при прогрессирующих первичных, рецидивирующих новообразованиях кожи и подкожные, саркома Капоши, опухоли полости рта, рак вульвы, транзиторная клеточная карцинома мочевого пузыря, метастазы в кости и висцеральные органы, предварительно облученные участки, устойчивость к лучевой и химиотерапии, локально-регионарный метастаз, нехирургических пациентов, для пожилых пациентов.

В КазНИИОиР ЭХТ применяется с 2017 года, проведена 24 пациентам под общей анестезией с предварительным внутривенным введением блеомицина или цисплатина.

**Цель.** Демонстрация результатов ЭХТ при местном лечении рака кожи, подкожных метастазах меланомы, сарком мягких тканей, рака вульвы, рака губы и СК.

**Материалы и методы.** В ЦОКМТиМ ЭХТ проведена 10 (42%) мужчинам, 14 (58%) женщинам, в возрасте от 45 и старше 70 лет. Из них базальноклеточный рак – 3 (12,5%), плоскоклеточный рак – 3 (12,5%), СК – 2 (8,3%), подкожные мтс меланомы – 9 (37,5%), саркома мягких тканей – 3 (12,5%), рак вульвы – 1 (4%), рак нижней губы – 1 (4%). Второй курс ЭХТ проведен 4 пациентам.

ЭХТ проводили в соответствии с Европейским стандартом операционных процедур электрохимиотерапии (ESOPE), аппаратом Cliniporator™ (IGEA, SpA, Италия).

**Результат.** Лечение оценивали в соответствии с критериями оценки ответа опухолей (RECIST-Guidelines).

Полный ответ (CR) у 9 (50%) пациентов, частичный ответ (PR) у 3 (16,6%), стабилизация заболевания (SD) у 1 (5,5%), прогрессирование у 3 (16,6%) после одного курса ЭХТ.

Результаты ЭХТ оценивали через 4 недели после улучшения симптомов как местной боли, уменьшения размера опухоли и остановки кровотечения.

Наиболее частыми побочными эффектами были местными: отек у 8 (44,4%), боли у 1 (5,5%) пациента, который самостоятельно прошел через 6 месяцев, гипертермия в раннем послеоперационном периоде у 2 (11,1%) пациентов.

**Выводы.** ЭХТ – безопасная процедура, метод выбора при неоперабельных опухолях и устойчивых к химиолучевой терапии. ЭХТ эффективна при болезненных и кровоточащих злокачественных опухолях кожи и мягких тканей.

ЭХТ может использоваться для локального и паллиативного лечения. Применяется как самостоятельный, так и в сочетании с другими методами лечения.

---

## Хроническая нейрогенная боль активизирует факторы роста в крови больных меланомой кожи

Франциянц Е.М., Бандовкина В.А., Розенко Л.Я., Позднякова В.В., Черярина Н.Д.  
ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт» Минздрава России,  
Ростов-на-Дону, Россия

**Введение.** Кластеры опухолевых клеток в кровеносных сосудах секретируют факторы семейства VEGF необходимые для формирования преме-тастатических ниш. Известно, что TGF- $\beta$  активизирует эпидермально-мезенхимальный переход (ЭМП).

**Цель.** Изучить в крови больных меланомой кожи (М), сочетанной с хронической нейрогенной болью (ХНБ), уровень факторов ангиогенеза и ЭМП.

**Материалы и методы.** В крови больных меланомой кожи Т3-4NхM0: 21 женщина с ХНБ (тазовая боль – 7, остеохондроз позвоночника – 14): средний возраст 67,2 $\pm$ 2,7 лет, 17 мужчин с ХНБ (остеохондроз позвоночника) средний возраст 65,6 $\pm$ 3,1 лет методом ИФА определяли

VEGF-A, VEGF-C, VEGFR-1, VEGFR-3, TGF- $\beta$ 1 и TGF- $\beta$ 2. Контрольная группа: больные меланомой кожи аналогичного пола, возраста, распространения процесса не страдающие ХНБ.

**Результаты.** VEGF-A в крови больных женщин и мужчин с М+ХНБ был выше, чем в контрольной группе в 2,7 раза и 24,9 раза соответственно, VEGFR-1 был снижен у женщин в 1,8 раза и повышен у мужчин в 1,8 раза. VEGF-C не имел различий у женщин и был повышен у мужчин в 1,5 раза, а VEGFR-3 был повышен у женщин в 2,2 раза и не изменялся у мужчин. TGF- $\beta$ 1 был повышен в крови больных женщин и мужчин с М+ХНБ относительно показателей в крови контрольной группы в 1,4 раза и 1,8 раза соответственно, TGF- $\beta$ 2 – в 1,9 раза и 2 раза соответственно.

**Заключение.** ХНБ в крови женщин с М+ХНБ активирует фактор роста эндотелия кровеносных сосудов – VEGF-A и TGF- $\beta$  – фактор эпидермально-мезенхимального перехода, а в крови мужчин с М+ХНБ – фактор роста эндотелия кровеносных сосудов – VEGF-A, фактор роста эндотелия лимфатических сосудов – VEGF-C и TGF- $\beta$  – фактор эпидермально-мезенхимального перехода. VEGF опосредует проницаемость сосудов и связан с мобилизацией эндотелиальных клеток-предшественников из костного мозга в предметастатические ниши. Активация передачи сигналов TGF- $\beta$  способствует индукции эпидермально-мезенхимального перехода и поддерживает свойства стволовых клеток рака.

---

## Сдерживающее влияние PAI-I в перифокальной зоне и линии резекции на рост опухоли у женщин с меланомой кожи

Франциянц Е.М., Розенко Л.Я., Бандовкина В.А., Черярина Н.Д., Позднякова В.В.  
ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт» Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия

**Введение.** Способность злокачественных опухолей к инвазии и метастазированию связана с повышенной активностью протеаз семейства плазмин/плазминоген.

**Цель.** Изучить изменение активности системы плазмин/плазминоген в образцах опухоли и окружающих ее тканях у больных меланомой кожи в зависимости от пола.

**Материалы и методы.** У 13 мужчин и 22 женщин с меланомой кожи pT1-2N0M0 после оперативного иссечения опухоли в образцах меланомы (М), перифокальной зоны (ПЗ), линии резекции (ЛР) в гомогенатах тканей стандартными ИФА методами определяли содержание плазмينا (РАР), uРА содержания и активности, tРА содержания и активности, PAI содержания и активности. У всех пациентов получено добровольное информированное согласие на проведение научных исследований. Контролем служила кожа, полученная при оперативном лечении 20 больных без онкопатологии, проходивших лечение в отделении пластической хирургии.

**Результаты.** Максимальное содержание РАР у женщин было в опухоли – в 16,5 раза выше контроля, в ЛР – в 2 раза; у мужчин во всех образцах в среднем в 7 раз выше контроля. Содержание и активность uРА и tРА в опухоли было повышено у больных обоего пола: у женщин более чем в 3 раза, у мужчин uРА в 4,9 раза и 3,7 раза соответственно, а tРА в среднем в 1,4 раза. Только у женщин в М установлено повышение, как содержания, так и активности PAI-I в 74,6 раза и в 2,3 раза соответственно, тогда как у мужчин уровень PAI-I не отличался от контроля, а активность была выше в 2,9 раза. В образцах ПЗ и ЛР у мужчин, несмотря на повышенную активность uРА и tРА содержание и активность PAI-I не превышали норму, тогда как у женщин были повышены в среднем в 4 раза и в 1,8 раза соответственно.

**Заключение.** Отличительным половым признаком, способным сдерживать распространение меланомы является локальное повышение содержания и активности ингибитора активаторов плазминогена PAI-I в ПЗ и ЛР только у женщин.

---

## Фибринолиз активируется под действием хронической нейрогенной боли в крови больных меланомой кожи женщин, но не мужчин

Франциянц Е.М., Розенко Л.Я., Бандовкина В.А., Погорелова Ю.А., Черярина Н.Д., Гусарева М.А., Кит О.И.  
ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт» Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия

**Введение.** Система регуляции плазминогена имеет решающее значение в запуске протеолиза для расщепления экстрацеллюлярного матрикса (ЕСМ) и базальной мембраны. Система «uPA – uPAR» играет определенную роль во внесосудистом фибринолизе и отвечает за образование плазмина, связанного с инвазией и метастазированием.

**Цель.** Изучить в крови больных меланомой кожи (М), сочетанной с хронической нейрогенной болью (ХНБ), уровень факторов системы активации плазминогена.

**Материалы и методы.** В крови больных меланомой кожи Т3-4NхM0: 21 женщина с ХНБ (тазовая боль-7, остеохондроз позвоночника - 14): средний возраст  $67,2 \pm 2,7$  лет, 17 мужчин с ХНБ (остеохондроз позвоночника) средний возраст  $65,6 \pm 3,1$  лет методом ИФА определяли PАР, uPA, uPAR, PAI-1. Контрольная группа: больные меланомой кожи аналогичного пола, возраста, распространения процесса не страдающие ХНБ.

**Результаты.** Уровень PАР в крови женщин с М+ХНБ был выше значений в крови больных с М без ХНБ в 2 раза, в крови мужчин с М+ХНБ уровень PАР не изменялся, содержание uPA повышалось и у женщин, и у мужчин с М + ХНБ в 1,4 и 1,5 раза, активность uPA была повышена только у женщин в 2,4 раза, у мужчин, напротив, снижена в 2 раза; uPAR был повышен в 1,5 раза у женщин и мужчин относительно показателей в крови больных обоего пола с М без ХНБ. Содержание PAI-1 в крови женщин и мужчин с М+ХНБ не изменялось относительно контрольных значений, а активность PAI-1 у женщин повышалась в 1,5 раза, тогда как у мужчин, напротив, была снижена в 2,5 раза.

**Заключение.** ХНБ оказывала различное, в зависимости от пола больных меланомой кожи влияние на содержание PАР, активность uPA и PAI-I. Проведённое исследование может внести существенное дополнение о влиянии ХНБ на взаимоотношения в системе активации плазминогена при сочетании меланомы кожи и ХНБ имеющие выраженные половые различия, т.е. активация фибринолиза отмечена только у женщин. Полученные результаты необходимо учитывать при специальном лечении больных меланомой.

---

## Клинико-морфологические особенности меланом кожи головы и шеи

Хвостовой В.В., Киселев И.Л., Силина Л.В., Гокин А.Г., Зубцов М.С.  
Курский государственный медицинский университет, Курск, Россия

**Введение.** Диагностика и лечение меланомы являются одной из актуальных проблем современной онкологии.

**Цель.** Анализ клинико-морфологических особенностей меланомы кожи головы и шеи в сравнении с другими локализациями.

**Материалы и методы.** Материалом исследования стали данные о 521 больном меланомой кожи различных локализаций, находившихся на лечении в 2013–2017 гг. Изучались пол, возраст, локализация и сублокализация опухоли, толщина по Бреслоу, уровень инвазии по Кларку, наличие изъязвления, митотическая активность, лимфоидная инфильтрация, пигментация, клеточный тип и характер роста меланомы. Статистический анализ полученных данных проводили с использованием программного пакета Statistica 13 StatSoft, Inc.

**Результаты.** Гендерных различий при локализации меланомы в области головы и шеи (МГШ) по сравнению с другими не выявлено. Средний возраст больных МГШ на 4,4 года больше, чем при меланоме других локализаций. Мужчины с МГШ, на 6,1 лет старше мужчин при меланомах других локализаций, а женщины соответственно на 5,8 лет. При оценке клеточного типа опухоли статистически достоверно при МГШ чаще других встречается веретенноклеточная форма, в то время при других локализациях чаще встречается эпителиоидноклеточная форма. При оценке уровня инвазии по Кларку статистически значимых различий между МГШ и меланомами других локализаций не выявлено. При оценке толщины опухоли по Бреслоу было выявлено, что МГШ толще на 3 мм, чем меланомы других локализаций. Выявлена умеренной силы корреляционная связь между глубиной инвазии по Кларку и толщиной опухоли по Бреслоу при локализации меланомы на туловище и конечностях ( $r=+0,6$ ,  $p<0,05$ ). Данная связь немного сильнее, чем при локализации на голове и шее ( $r=+0,43$ ,  $p<0,05$ ). Пигментация при МГШ она встречалась достоверно чаще. Статистически достоверно установлено, что умеренная и слабая лимфоидная инфильтрация в опухолях туловища и конечностей встречается в 1,8 раза чаще, чем в МГШ. При оценке частоты метастазирования опухоли достоверно установлено, что метастазы в лимфатические узлы отмечались у 12,05% больных МГШ и у 5,85% с локализацией опухоли на туловище и конечностях (в 2,06 раза чаще).

**Выводы.** 1. Гендерных различий между МГШ и меланомами других сублокализаций не выявлено. 2. Средний возраст больных меланомой головы и шеи на 4,4 года больше. Мужчины, страдающие МГШ, на 6,1 лет старше мужчин, страдающих меланомами других локализаций, а женщины соответственно старше на 5,8 лет.

# Образовательные программы в онкологии





## Подготовка врачей-специалистов по онкологии в Азербайджанской Республике

Касумов Н.В., Ибрагимов Э.Э., Тагиев Ш.Д.  
Онкологическая клиника АМУ, Баку, Азербайджан

После принятия 19 июня 2009 года Закона Азербайджанской Республики «Об образовании», подготовка врачей-специалистов проводится по новой системе. Согласно закону, медицинское образование является двухступенчатым: базовое (6 лет) и обучение в резидентуре (2–5 лет). Начиная с 2001 года, подготовка онкологов в системе интернатуры и клинической ординатуры была приостановлена. Подготовка врачей по специальности «Онкология» началась в резидентуре со сроком обучения на 5 лет соответственно государственным стандартам. Согласно новой программе подготовка онкологов проходит в 2-х медицинских учреждениях – в Национальном Центре Онкологии (НЦО) и в Онкологической Клинике Азербайджанского Медицинского Университета (Онкологическая клиника). НЦО и Онкологическая клиника имеют современное материально-техническое оснащение, обладают большим научным потенциалом (в том числе 16 докторов наук, более 70 докторов философских наук и более 150 врачей-специалистов высшей категории). В каждой из этих клиник проводится диагностическое обследование онкологических больных на уровне мировых стандартов и применяются современные методы лечения. Срок обучения в резидентуре по специальности «Онкология» рассчитывается на 5 лет и составляет 300 кредитов. 100 кредитов отводится для базового обучения и общего клинического образования, 200 кредитов по 10 разделам онкологии. Резиденты сроком на 6–12 месяцев могут получать образование в зарубежных странах (Турция, Германия) по системе ротации. Каждый год проводится промежуточная аттестация резидентов, в конце обучения осуществляется итоговая Государственная Аттестация. Лицам, успешно окончившим резидентуру, выдается соответствующий диплом государственного образца. Обучение в резидентуре ведется в рамках – «усвоить знания, приобрести навыки и умения, соблюдать кодекс этики и профессионального поведения». За прошедшие 10 лет путем конкурса в резидентуру по специальности «онкология» поступили 52 врача, получившие базовое медицинское образование, из них 27 человек уже стали выпускниками. Выпускники или работают в стране как врачи-онкологи, или продолжают свое обучение в докторантуре.

**Вывод.** Подготовка специалистов-онкологов в резидентуре более целесообразно. Национальный Центр Онкологии и Онкологическая Клиника Азербайджанского Медицинского Университета, и остальные 2 клиники (Терапевтическая Хирургическая Клиника АМУ) обеспечивают полностью образование в резидентуре и оказывают населению высококвалифицированную медицинскую помощь.

---

## Знание канцерогенных факторов и выбор будущей профессии

Кутуков В.В.<sup>1,2</sup>, Обьетанова Ю.О.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ МЗ РФ, Астрахань, Россия

<sup>2</sup> ГБУЗ АО ООД, Астрахань, Россия

В 2012 г. на кафедре онкологии ФГБОУ ВО АстГМУ МЗ РФ создан молодежный отряд «Остров Добра и Надежды», состоящий из аспирантов и клинических ординаторов кафедры,

а также студентов старших курсов. Разработана программа, направленная на повышение онкологической грамотности молодежного населения. Программа адаптирована для студентов немедицинских специальностей и дополнена наглядными пособиями, муляжами и манекенами, отображающими локализацию и механизм патологического процесса. Специально подготовлены тематические видеоролики. Для каждой группы студентов в зависимости от будущей профессии подготавливается блок «Профессиональный рак», где освещены вопросы о профессиональных вредностях, группах риска и средствах индивидуальной защиты. Разработаны анонимные опросники, включающие вопросы о профессиональных заболеваниях и о том, как это повлияло на выбор профессии.

В период с сентября 2012 по март 2018 г. проведен курс лекций по программе онконастороженности для студентов разных курсов и специальностей ВУЗов и ССУЗов Астраханской области. Выявлено, что большинство студентов не знают основных причин возникновения онкопатологии. Студенты немедицинских специальностей (92,5%) до прослушивания программы по онкологии не могут назвать более одной причины возникновения рака, имеют низкий уровень представления о симптомах рака и методах его профилактики. Анализ структуры ответов о влиянии канцерогенных факторов на выбор профессии показал, что 78% студентов не задумывались о возможности такого влияния; 9% слышали, но уверены, что их можно предотвратить; 10% – выразили равнодушие, так как не собираются работать по профессии; 3% – знают о канцерогенных факторах и принимают это как неизбежные издержки производства. На вопрос «...изменили бы вы свой выбор профессии, если знали бы о канцерогенных факторах», 39% ответили, что скорее всего да; 31% – возможно; 30% – нет, это не повлияло бы на выбор специальности.

**Выводы.** Канцерогенные факторы на производстве не оказывают практического влияния на выбор специальности среди молодежи.

Необходима разработка и внедрение программ по повышению онкологической грамотности молодежи, что в перспективе позволит снизить заболеваемость и смертность населения от онкологических заболеваний.

---

## Ход реализации Программы инновационного развития Республики Таджикистан на 2011–2020 годы на кафедре онкологии ГОУ «Институт последипломного образования в сфере здравоохранения Республики Таджикистан»

Расулов С.Р., Мухиддинов Н.Д.

ГОУ «Институт последипломного образования в сфере здравоохранения Республики Таджикистан», Душанбе, Таджикистан

Правительством Республики Таджикистан с целью развития инновационной деятельности в сфере образования была принята соответствующая программа – «Программа инновационного развития Республики Таджикистан в 2011–2020 гг.». Целью настоящего сообщения является демонстрация возможности внедрения инновационной технологии в учебном процессе кафедры онкологии ГОУ «Институт последипломного образования в сфере здравоохранения Республики Таджикистан». Для проведения учебного процесса на кафедре используются компьютеры, ультрабук, мультимедийная техника, компакт диск с тестами, видеоматериалы оперативных вмешательств, электронная библиотека, учебные программы в виде модулей с тестами и ситуационных задач для ОСКЕ (18 учебных программ). Подготовка специалистов

проводится в интернатуре, ординатуре, аспирантуре, курсах первичной специализации, на циклах тематического и краткосрочного усовершенствования. Традиционная схема обучения «лекция – практика – семинар» является составной частью каждой учебной программы. Программы циклов состоят из 2–12 модулей. Для каждого модуля составлены тестовые вопросы и ситуационные задачи. Перед началом любого цикла проверяется базовое знание курсанта путем тестирования, которая называется претест. Тестирование проводится как письменно, так и в виде компьютерного тестирования с использованием компакт диска. Лекции проводятся с использованием презентаций и видеофильмов в формате 3D. После окончания каждого модуля и по завершению цикла проводится тестовый контроль для оценки теоретических знаний. Уровень практических знаний оценивается по инновационной методике OSCE – объективный метод оценки знаний и умений с участием обученного (стандартизированного) пациента или на муляжах. Применение компьютера дало профессорско-преподавательскому составу возможность составить лекции в виде презентаций с использованием электронных источников. В процессе лекции с применением мультимедийной техники курсанты легко и быстро восприняли информацию, легче стало переходить на нужный слайд, в случае необходимости повторить информацию. Система тестирования с использованием компакт диска позволила курсантам многократно повторять попытки самоконтроля. Демонстрация клиники и классификации опухолей, техника той или иной операции в виде видеофильмов дало возможность слушателям легче и глубже воспринимать информацию. Электронные ресурсы, выдаваемые слушателю на флешкарты, сэкономили время на хождения по библиотекам и поиску литературы, конспектированию материала и пр.

---

## Реформа образования в онкологии

Фатьянова А.С., Решетов И.В.

Институт клинической медицины ПМГМУ им. И.М Сеченова, Москва, Россия

**Введение.** Бурное развитие онкологии как науки, как сферы здравоохранения, внедрение понятия канцерпревенции уже давно свидетельствовали о необходимости пересмотра основных регламентирующих документов, изменении подхода к профессиональному образованию в онкологии.

**Цель.** Формирование врача-онколога нового поколения.

Материалы и методы. Пересмотр федерального образовательного стандарта и профессионального стандарта врача-онколога это один из этапов на пути к глобальной реформе образования в онкологии.

**Результаты.** Профстандарт разделен на три основных блока, первый из которых обрисовывает компетенции и трудовые функции врача-онколога так называемого первичного звена. А два последующих блока регламентируют деятельность специалиста по лекарственной терапии рака и онколога-хирурга. Обучение в ординатуре по онкологии планируется в течение 3 лет и в два этапа, обучение в ординатуре по онкологии планируется в течение 3 лет и в два этапа.

**Выводы.** Выпускник первого этапа клинической ординатуры, длящегося 1 год, это врач-онколог, способный работать в поликлинике или центре амбулаторной онкопомощи. Второй этап двухгодичный, в нем проводится обучение либо лекарственной терапии, либо онкохирургии. Согласно новому стандарту это будут разные люди, но специалисты более высокой категории, способные формировать решения консилиума и оказывать высокотехнологичную специализированную помощь.

Новый ФГОС документально отражает уже давно сложившуюся ситуацию в практической онкологии: крайне редко специалист в равной мере владеет онкохирургией и мастерством лекарственного лечения.

---

## TBL (Team-based learning) – инновационный метод обучения студентов по дисциплине «Онкология»

Хожаев А.А., Джакипбаева А.К., Кайдаров Б.К.

Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова, Алматы, Казахстан

**Введение.** В настоящее время в системе высшего медицинского образования одним из наиболее продуктивных современных методов обучения является командно-ориентированное обучение или TBL (Team-based learning) – метод, при котором студент в учебном процессе приобретает навыки коллективной работы над проблемой.

**Цель.** Повышение эффективности обучения студентов по дисциплине «Онкология».

**Материалы и методы.** TBL-метод обучения в качестве технологии проведения практических занятий был использован для студентов 4-го курса факультета «Общая медицина» по темам «Рак пищевода и желудка» и «Колоректальный рак». Для оценки мнения учащихся о внедряемом инновационном методе обучения был разработан опросник с пятью вариантами ответов по шкале Ликерта, ранжированными от «Совсем не нравится» до «Очень нравится». Кроме того, для выяснения эффективности использованного метода обучения в усвоении материала, были проанализированы в сравнительном аспекте конечные результаты обучения в группах с традиционным методом (контрольная группа, n=88) и инновационным (основная группа, n=95). При этом группы были сопоставимы по основным показателям (когнитивный уровень и др.).

**Результаты.** На основании анонимного анкетирования по выявлению мнения студентов о командно-ориентированном обучении из 95 человек по шкале Ликерта получены следующие результаты: «Очень нравится» – 17 человек (17,9±3,9%), «Нравится» – 55 человек (57,9±5,1%), «Затрудняюсь ответить» – 22 человека (23,1±4,3%), «Не нравится» – 1 человек (1,1±1,1%), «Совсем не нравится» – 0 человек. Исходя из полученных данных, можно констатировать, что у 72 студентов из 95 (75,8±4,4%), т.е. у трёх из каждых четырёх учеников сложилось положительное впечатление от нововведения. При этом такой ответ, как «Совсем не нравится» не встретился ни разу, не понравился метод одному студенту. При сравнительном анализе конечных результатов обучения (результаты тестирования) установлено, что в контрольной группе средний балл оценки знаний по теме «Рак пищевода и желудка» составил в контрольной группе 82,2±3,8%, в основной – 93,4±2,5% (p<0,05). По теме же «Колоректальный рак» данные показатели составили 84,6±3,6%, и 94,7±2,2% соответственно (p<0,05).

**Выводы.** Об эффективности внедрения в учебный процесс новых методов обучения можно судить по результатам обратной связи. Были удовлетворены новым методом подавляющее число студентов – 75,8±4,4%. Оценка же выживаемости знаний показала улучшение показателей обучения учащихся по обоим преподаваемым темам.

---

## Реализация онлайн-курсов в процессе обучения по дисциплине «Онкология»

Чураков И.В., Напольских В.М.

ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия МЗ РФ», Ижевск, Россия

**Введение.** В сфере реализации Федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС) все большую роль начинают играть цифровые технологии, позволяющие повысить заинтересованность обучающихся, и контролировать этот процесс. Сейчас в вузы поступает совершенно иной, кардинально отличающийся от людей, рожденных в 80-е и 90-е годы контингент – «дети Миллениума». Одной из особенностей этих студентов является углубленное знание и использование цифровой техники, что налагает на преподавательский состав требование по активному использованию этого ресурса. В связи с этим широкое использование видеоматериалов (видеолекции, онлайн-курсы (MOOC)), выкладываемых на платформы позволяет контролировать процесс самостоятельной работы обучающихся и оперативно решать возникающие проблемы.

**Цель.** Оценить опыт применения в процессе обучения цифровых технологий и определить их место в структуре обучения.

**Материалы и методы.** Нами было проведено проспективное статистическое социологическое исследование 308 обучающихся на 6 курсе очной и 7 курсе очно-заочной форм обучения по профилю «Лечебное дело» по дисциплине «Онкология». В группу наблюдения (n=154) вошли студенты, использующие в самостоятельной работе дополнительно предоставленные кафедрой видеоматериалы. Группу сравнения составили 154 студента, осуществляющие самоподготовку доступными им средствами. Расчет текущих результатов по циклу проводился при помощи пакетов программ Microsoft Excel 2016 и BioStat 4.3

**Результаты.** При проведении занятий выяснилось, что уровень подготовленности обучающихся, использующих в рамках самостоятельной работы видеоматериалы был выше, чем у студентов ими не пользующимися (4,71 против 4,46 баллов ( $t=6,365$ ,  $n=993$ ,  $p<0,001$ )). При использовании в процессе обучения современных цифровых технологий нам удалось не только повысить заинтересованность обучающихся в прохождении цикла практических занятий по дисциплине «Онкология», но и улучшить их результаты в промежуточной аттестации.

**Выводы.** Использование элемента цифровизации в обучении на этапах самостоятельной работы обучающихся и аудиторной работы преподавателя позволяют повысить интерес к изучаемой дисциплине, качественно улучшить результаты в промежуточной аттестации и в какой-то степени контролировать процесс обучения.

---

## Роль Центра постдипломного образования в подготовке кадров онкослужбы РК

Шинболатова А.С.

Казахский научно-исследовательский институт онкологии и радиологии, Алматы, Казахстан

**Введение.** Постдипломное образование Казахского НИИ онкологии и радиологии охватывает программы долгосрочного и краткосрочного обучения, является одним из ключевых направлений онкологической помощи республики в свете реализации основных стратегических планов отрасли и внедрения Комплексного плана по борьбе с онкологическими заболеваниями.

**Цель.** Представить основные направления последиplomного образования, включающего как вопросы подготовки по программам резидентуры, также программы переподготовки и повышения квалификации, международные мастер классы и обучение специалистов онкослужбы за рубежом.

**Материалы и методы.** Анализ официальных отчетов и результатов Центра последиplomного образования за пять лет.

**Результаты.** В КазНИИОИР успешно действует принцип триединства практики, образования и науки. В 2016 году проведена институциональная и специализированная аккредитация по трем специальностям (Онкология, Лучевая диагностика и Лучевая терапия), оказавшая положительное влияние на совершенствование образовательной деятельности и улучшение условий для сотрудников и обучающихся. За период с 2015 – 2019 годы, успешно реализованы Республиканские бюджетные программы. Закончили резидентуру 144 резидента. В настоящее время обучается 48 резидентов. Проведено 18 мастер класса с привлечением зарубежных экспертов, на которых обучено 603 человек. Повышение квалификации и Переподготовка в рамках республиканского финансирования прошли 698 специалиста онкослужбы со всех регионов страны. Также, активно проводилась работа по привлечению спонсоров для проведения мастер классов по наиболее востребованным направлениям, в которых приняли участие 3653 человек, обучение на базе КАЗНИИОИР на платной основе прошли 580 специалиста. Обучение по онконастороженности и раннему выявлению онкозаболеваний прошли 2694 врача, медицинских сестер, психологов и социальных работников организаций ПМСП.

**Выводы.** Высококвалифицированные кадры, триединство практики, образования и науки, партнерские отношения с ведущими научными и клиническими центрами, наличие соответствующей инфраструктуры, современных технологий для оказания высокоспециализированной помощи является основополагающим залогом успеха последиplomного образования в Республике Казахстан.

# Онкогинекология



## Эпидемиологические аспекты распространения рака шейки матки в Бухарской области

Абдукаримов У.Г.<sup>1</sup>, Мамадалиева Я.С.<sup>2</sup>, Саидов Г.Н.<sup>1</sup>, Махмудова Г.Ф.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Бухарский филиал РСНПМЦ ОиР, Бухара, Узбекистан

<sup>2</sup> Таш ИУВ, Ташкент, Узбекистан

<sup>3</sup> Ташкентский областной филиал РСНПМЦ ОиР, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Сегодня в ряде работ показана четкая взаимосвязь между развитием онкологических заболеваний с географическим регионом проживания больных. Рак шейки матки (РШМ) является распространенным заболеванием. До 95% случаев возникновения и развития РШМ ассоциируется с вирусом папилломы человека (ВПЧ). Следовательно, актуальным является изучение эпидемиологических аспектов РШМ. Ряд исследователей отмечают худший прогноз у молодых, другие, наоборот, у пожилых больных РШМ. Таким образом с научной точки зрения изучение особенностей эпидемиологических аспектов больных раком шейки матки фертильного и старческого возраста составляет актуальную проблему клинической онкогинекологии.

**Цель.** Ретроспективное изучение эпидемиологических аспектов РШМ по Бухарской области за 2017-2018гг.

**Материал и методы.** За исследуемый период с 2017-2018 гг в Бухарском областном филиале Республиканского специализированного научно- практического медицинского центра онкологии и радиологии было пролечено 86 (2017-2018 гг) больных с диагнозом рак шейки матки I-III стадии. Изучены архивные данные пациенток двух возрастных групп: I группа (30-49 лет) и II группа (50-70 лет).

**Результаты.** Показатель заболеваемости РШМ по Бухарской области в 2017-2018гг. имел тенденцию к повышению. Так в 2017-2018г РШМ встречался чаще в таких районах области как: г. Бухара возраст пациенток варьировал от 30-70 лет чаще РШМ поражал больных первой группы соотношение 1:4 соответственно. В 2018 году это составило 1:3 чаще в Каганском, Бухарском и Шафрианских районах. В 2017 году среди женщин этой же возрастной группы составил 1:6 В 2018 году в Гиждуванском и Шафрианском районах составил 1:13 это относительно высокий показатель болели преимущественно женщины II возрастной группы. В 2017-2018 годах самый низкий показатель был зарегистрирован в Караулбазарском, Вабкентском и Пешкунском районах.

**Выводы.** Выявлена географическая закономерность в частоте встречаемости РШМ в Бухарской области. Полученные данные позволяют выделить в области эндемичные районы, в которых необходимо проводить чаще скрининговые исследования с учетом географических особенностей это позволяет улучшить вторичную профилактику РШМ.

В районах повышенного риска необходимо эффективнее проводить и внедрять мероприятия по первичной профилактике РШМ, что может оказать существенную помощь в снижении заболеваемости по регионам Бухарской области.



## Основные показатели заболеваемости первично-множественными злокачественными опухолями женской репродуктивной системы

Абдукаримов У.Г.<sup>1</sup>, Гафур-Ахунов М.А.<sup>2</sup>, Абдихакимов А.Н.<sup>3</sup>, Галдиев М.К.<sup>1</sup>, Махмудова Г.Ф.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Бухарский филиал РСНПМЦ ОиР, Бухара, Узбекистан

<sup>2</sup> Таш ИУВ, Ташкент, Узбекистан

<sup>3</sup> Ташкентский областной филиал РСНПМЦ ОиР, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Первично-множественные злокачественные опухоли (ПМЗО) настоящего времени остаются актуальной и труднопреодолимой проблемой клинической онкологии. В литературе мало работ посвященных ПМЗО женской репродуктивной системы.

**Цель.** Провести анализ основных показателей ПМЗО женской репродуктивной системы на примере двух областных филиалов РСНПМЦ ОиР.

**Материалы и методы.** Проведен анализ историй болезни 60 пациенток ПМЗО женской репродуктивной системы 2 областных филиалов РСНПМЦОиР. У всех больных отмечено поражение молочной железы синхронно или метахроно с вовлечением органами женской репродуктивной системы, такими как шейка матки, тела матки и яичники. Возраст больных колебался от 45 до 72 лет. Средний возраст больных составил 56 лет. При выявлении первичной опухоли пациентки были в возрасте от 42 до 60 лет. При анализе локализацией опухоли установлено, что поражение правой молочной железы отмечено у 37(62%) слева у 23(38%). Синхронное поражение молочной железы и других органов репродуктивной системы отмечено у 22(36%) больных метахронное 38(64%). Гистологическое исследование опухолей молочной железы показало, что из 60 больных у 43 (72%) больных опухоль была представлена инфильтративным протоковым раком и у 17 (28%) больных инфильтративным дольковым раком. Поражение органов гениталий распределено следующим образом: РМЖ+РШМ у 8 (13 %) больных, РМЖ+РТМ у 23 (38%) и РМЖ+РЯ у 29 (49%) больных. Следует отметить, что среди органов гениталий отмечается частое поражение молочной железы и яичников. Это говорит о том, что вероятность наследственной отягощенности этих двух локализаций выше по сравнению с другими. Распространённость опухолей по системе TNM рак молочной железы T2-4N0-1M0, рак шейки матки T1-3N0-1M0 рак тела матки T1-3N0-1M0 и рак яичников T1-3N0-1M0-1. Все больные получили комбинированное и/или комплексное лечение.

**Результаты.** Больные наблюдались в течении 5 лет, за период наблюдения из 60 больных у 34 (57%) выявлен локо-регионарный рецидив, у 8(13%) отмечалась генерализация процесса. Метастазом часто поражались легкие, кости и печень. У 18(30%) больных рецидивов и метастазов опухоли не выявлено.

**Выводы.** Неуклонно возрастает количество диагностируемых случаев с ПМЗО органов женской репродуктивной системы, при этом РМЖ чаще всего сочетался с РЯ, кроме того, отмечено поражение полинеоплазиями лиц молодого возраста и имело место наследственная отягощенность.

## Зависимость морфофункциональных особенностей карциномы эндометрия (КЭ) от характера инфицирования опухоли

Адамян М.Л., Моисеенко Т.И., Франциянц Е. М., Вереникина Е.В., Зыкова Т.А., Непомнящая Е.М., Меньшенина А.П., Чалабова Т. Г.  
ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт» Минздрава России

**Введение.** Известно, что у 75% женщин репродуктивного возраста в основе дисфункциональных нарушений матки–аденомиоза, миомы, полипоза эндометрия – лежит хронический метроэндометрит. Инфекционный фактор рассматривают в качестве промотера полипоза и карциномы эндометрия (КЭ) и у больных в постменопаузе.

**Цель.** Определить влияние хронической инфекции на формирование клинико-морфологических вариантов рака тела матки (РТМ).

**Методы и материалы.** Изучены послеоперационные данные морфологического и микробиологического исследования ткани КЭ от 310 больных РТМ с верифицированным диагнозом. Средний возраст больных –64,5 года; 27% больных находились в репродуктивном возрасте, остальные в пери- и менопаузе. Методами ПЦР и ИФА определяли наличие инфекционного агента бактериального и вирусного происхождения в ткани КЭ. Ткань карциномы подверглась морфологическому изучению с подробными характеристиками опухолевого процесса.

**Результаты.** В 67% случаев КЭ представлена эндометриоидным вариантом; 33% обнаружены агрессивные типы: серозно-папиллярная и аденоплоскоклеточная карциномы. 62% КЭ были инфицированы хламидиями, цитомегаловирусами, вирусами простого герпеса и ПВИ. Опухоли больных репродуктивного возраста оказались инфицированными в 92% случаев. В аденоплоскоклеточных опухолях 54% обнаружено ВПЧ –инфицирование 18 типом вируса. Эндометриодные аденокарциномы в 83% исследований были заселены смешанной бактериально – вирусной инфекцией; в 16% – моноинфекцией (бактериальной или вирусной); комбинированная вирусная инфекция обнаружена в редких случаях. У больных репродуктивного возраста с выявленной моноинфекцией в 43% случаев обнаружены наиболее благоприятные варианты РТМ G1-2. У больных в глубокой менопаузе, с опухолью, инфильтративной вирусными агентами, на фоне атрофического эндометрия отмечены агрессивные гистотипы РТМ G2-3.

**Выводы.** Наличие хронической инфекции в карциноме эндометрия непосредственно связано с морфологическим типом и агрессивностью опухоли и возрастом больной.

---

## Результаты лечения хронического радиационного проктита у больных раком шейки матки, получавших химиорадиотерапию

Алиева Н.Р.

Национальный центр онкологии Минздрава Азербайджанской Республики, Баку

**Введение.** Результаты существующих методов лечения хронического радиационного проктита (ХРП) до настоящего времени остаются неудовлетворительными.

**Цель.** Совершенствование методов лечения ХРП у больных раком шейки матки (РШМ), получавших химиорадиотерапию.

**Материалы и методы.** В исследование включено 123 больных с ХРП, которым по поводу РШМ II-III стадии в 2015-2016 гг. в Национальном центре онкологии Минздрава Азербайджанской Республики проводилась химиорадиотерапия. Медиана сроков возникновения ХРП после окончания химиорадиотерапии составила 12,9 месяца. В соответствии с Венской ректоскопической классификацией у 31 (25,2%) больной патологические изменения со стороны слизистой прямой кишки соответствовали 1 степени ХРП, у 34 (27,6%) больных – 2 степени, у 45 (36,5%) – 3 степени и у 13 (10,7%) больных – 4 степени реакции. При проведении патогенетического лечения использованы две схемы консервативной терапии. В зависимости от применявшейся схемы больные рандомизированы на две группы: I группа (n=63) и II группа (n=60). В первой группе больные получали: сульфасалазин или его аналоги – 4 недели; сульфасалазин в виде ректальных микроклизм – 4 недели; метронидазол – 2 недели; закофальк – 4 недели; витамин Е – 12 недель. Во второй группе больные получали: сульфасалазин или его аналоги – 4 недели; суспензии гидрокортизона в виде ректальных микроклизм – 4 недели; метронидазол – 2 недели. При наличии телеангиоэктазий и точечных кровотечениях проводилась эндоскопическая аргоноплазменная коагуляция (АПК).

**Результаты.** В I группе частота ремиссий –  $84,1 \pm 4,6\%$  – была достоверно выше по сравнению с аналогичным показателем II группы –  $68,3 \pm 6,0\%$ ,  $p < 0,05$ . В то же время у больных II группы по сравнению с больными I группы значительно чаще отмечалось отсутствие эффекта от проведенного консервативного лечения –  $31,7 \pm 6,0\%$  и  $15,9 \pm 4,6\%$ , соответственно ( $p < 0,05$ ). Неэффективность консервативной терапии в первую очередь была связана с продолжающимися рецидивирующими кровотечениями из прямой кишки разной степени интенсивности. Все эти больные были успешно подвергнуты эндоскопической АПК. На результаты исследуемых схем консервативной терапии ХРП существенное влияние оказывали такие факторы, как степень реакции ХРП, возраст пациенток и сопутствующие заболевания.

**Выводы.** Патогенетическое лечение в сочетании с АПК в большинстве случаев позволяет излечить больных, страдающих ХРП, и тем самым улучшить их качество жизни и повысить социальную активность.

---

## Лапароскопическая гистерэктомия в лечении больных раком эндометрия с ожирением

Алыев Ш.А., Мададова В.М.  
Национальный центр онкологии, Баку, Азербайджан

**Введение.** Рак эндометрия (РЭ) занимает ведущее место в структуре злокачественных новообразований женских половых органов. Ожирение является одним из основных факторов риска развития РЭ и способствует увеличению хирургического риска у данной категории больных. У 70 % больных РЭ с ожирением наблюдается осложнение течения послеоперационного периода

**Цель.** Изучение эффективности лапароскопического хирургического лечения больных РЭ с ожирением.

В исследование были включены результаты хирургического лечения 86 больных РЭ с ожирением различной степени получивших хирургическое лечение в Национальном центре онкологии МЗ АР в 2017-2019 гг. Больные были разделены на две группы. В первую группу вошли 49 пациенток, которым было проведено лапароскопическая гистерэктомия. Вторую группу составили 37 пациенток, которым была проведена гистерэктомия лапаротомическим доступом. Сравнительный анализ интраоперационных показателей показал, что средний объем

крово–потери во время лапароскопических гистерэктомий составил 100-150 мл, а в лапаротомной группе 320-350 мл. Медиана продолжительности лапароскопической гистерэктомии составила от 100 до 155 мин, а лапаротомической от 110 до 180 мин.

В послеоперационном периоде восстановление перистальтики кишечника у больных, оперированных лапароскопическим методом, происходило, в среднем, через  $12,6 \pm 4,6$  ч, в группе пациенток, подвергнутых открытым операциям – через  $34,1 \pm 12,3$  ч. В первой группе 40% больных перестали предъявлять жалобы на боль в области раны и слабость через 20 ч после операции, а во второй группе у всех больных болевой синдром сохранялся до 72 ч после хирургического вмешательства. Лимфогенные осложнения (подвздошные лимфоциты, лимфорей, лимфангиоэктатический отек) в обеих группах наблюдались в 30,6% и 32,4% случаях соответственно. После лапаротомической гистерэктомии у пациенток возникли инфекционные осложнения операционной раны (27%), расхождение краёв раны (5,4%), послеоперационное кровотечение (2,7%) и послеоперационная анемия (10,8%).

Таким образом, проведенное исследование показало, что лапароскопическая гистерэктомия не увеличивает продолжительность операции, снижает частоту интра- и послеоперационных осложнений, а также укорачивает реабилитационный период у большинства больных раком эндометрия с ожирением.

---

## Опыт применения индоцианина зеленого в детекции сигнальных лимфатических узлов при раке эндометрия

Алыев Ш. А., Муршудова С. Х.  
Национальный Центр Онкологии, Баку, Азербайджан.

**Введение.** Радикальность операций при начальном раке эндометрия значительно превосходит необходимую. В связи с этим, в настоящее время становится актуальным выявление сигнальных лимфатических узлов (СЛУ) для диагностики и планирования дальнейшего лечения.

**Цель.** Оценка эффективности использования индоцианина зеленого (ICG) для выявления СЛУ методом флюоресценции у больных ранним раком эндометрия.

**Материалы и методы.** Отделение онкогинекологии Национального Центра Онкологии располагает первым опытом использования ICG у 2 больных с морфологически верифицированным диагнозом рак эндометрия с клинической установленной стадией IA (pT1aN0) по классификации FIGO (International Federation of Gynecology and Obstetrics).

**Результаты.** Средняя продолжительность операции составила  $110,2 \pm 12,3$  минут. Больные были оперированы лапароскопическим методом. Краситель вводился в строму шейки матки путем инъекции в двух точках. Интраоперационных осложнений не отмечено. СЛУ при использовании данного метода были выявлены, в том числе билатеральные, в 100% случаев.

**Выводы.** Первый опыт применения ICG при начальном раке эндометрия позволяет сообщить о том, что выявления СЛУ при помощи флюоресценции является безопасным и эффективным методом диагностики.

---

## Оценка ранней и поздней токсичности при применении 3D планирования на этапе брахитерапии в программе лучевой терапии рака шейки матки

Андреева О.Б.<sup>1</sup>, Адылханов Т.А.<sup>1</sup>, Сандыбаев М.Н.<sup>2</sup>, Сабеев Е.О.<sup>2</sup>, Карнакова Н.Ю.<sup>2</sup>, Жабагина А.С.<sup>1</sup>, Беккали Г.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> НАО «Медицинский университет Семей», Семей, Казахстан

<sup>2</sup> Центр ядерной медицины и онкологии, Семей, Казахстан

**Введение.** На сегодняшний день выбор метода лечения онкозаболеваний основан не только на анализе показателей выживаемости или опухолевого ответа, также важную роль играет токсичность проводимой терапии и качество жизни пациента. Стремительное развитие лучевой терапии (ЛТ) влечет за собой повышение вероятности и степени тяжести лучевых реакций и осложнений, что заставляет более детально изучать данную проблему.

**Цель.** Оценить проявления токсичности брахитерапии с 3D-планированием в программе лучевой терапии рака шейки матки.

**Материалы и методы.** Данная работа выполняется при поддержке Комитета науки МОН РК (ИРН AP05130969). Объект исследования – пациентки с плоскоклеточной карциномой шейки матки IIB и IIIB стадий. Проведен анализ токсичности в двух группах больных (основная группа (о/г) – ЛТ с 3D-планированием, n=22; контрольная группа (к/г) – с 2D (ретроспектив), n=44). Оценка ранних (n=22; n=44) и поздних (n=18; n=36) проводилась с помощью международных шкал: RTOG/EORTC и CTCAE V3.0.

**Результаты.** В настоящем исследовании часто встречающейся ранней ЛР оказалась гематологическая токсичность. Так, развитие анемии, лейкопении и тромбоцитопении наблюдались у 6 (27,27%), 8 (36,36%) и 5 (22,73%) женщин о/г соответственно, тогда как в к/г – в 14 (31,82%), 17 (38,64%), 11 (25,00%) случаях. Диспепсические нарушения встречались в 4 (18,18%) случаях о/г и в 9 (20,45%) в к/г, в основном за счет проводимой параллельно ХТ. Развитие ректита и цистита II степени в о/г встречалось в 6 (27,27%) и 5 (22,73%) случаях соответственно, тогда как в к/г – в 16 (36,36%) и 17 (38,64%) случаях. Важно отметить, что при этом в к/г у 5 (11,36%) женщин развился ректит III степени, а у 6 (13,64%) пациенток цистит III степени тяжести, что не наблюдалось в о/г. При оценке поздних лучевых повреждений со стороны органов риска в группе с 3D- IGBT также были установлены лучевые реакции 0-II степени, тогда как в к/г были также зарегистрированы лучевые реакции III степени, как со стороны кишечника и мочевого пузыря в 2 (5,56 %) случаев, так и со стороны слизистой влагалища и шейки матки у 3 (8,33%) женщин.

**Выводы.** Таким образом, совершенствование методик сочетанной лучевой терапии, применение 3D-планирования сеансов брахитерапии и проведение расчетов с помощью линейно-квадратической модели и с анализом гистограммы доза-объем (DVH) позволяет оптимизировать дозное распределение и максимально снизить нагрузку на критические органы, при этом обеспечить снижение частоты возникновения и тяжести лучевых реакций.

## Результаты лечения раннего рака яичников

Анищенко А.Е., Шелкович С.Е.

Белорусская медицинская академия последипломного образования, Минск, Беларусь

**Введение.** Рак яичников считается одним из самых коварных в онкологии. Отсутствие специфических симптомов заболевания, а также надежных скрининговых методик способствует тому, что диагноз у большинства пациенток устанавливается в поздних стадиях, в результате чего частота излеченности, в целом, крайне низкая. Ранний рак яичников в пределах IA-IIA стадий диагностируется крайне редко, лишь в каждом пятом случае.

**Цель.** Анализ результатов лечения пациенток с ранним раком яичников.

**Материалы и методы.** В группу вошли 68 пациенток с ранним раком яичников, пролеченных в УЗ «МГКОД» с 2006 по 2010 гг. Данная выборка представлена только IA-C стадиями заболевания. Все 12 (17,4%) женщин, у которых болезнь локализовалась инкапсулярно в пределах одного яичника (IA стадия), получили только хирургическое лечение. Остальные 56 (82,6%) исследуемых с IB-C стадиями аденокарциномы яичников в послеоперационном периоде прошли по 6 курсов стандартного лекарственного лечения.

**Результаты.** В процессе наблюдения у 22 (31,8%) пациенток с ранним серозным раком яичников выявлен рецидив. Во всех случаях рецидив локализовался на брюшине в полости малого таза. При IA стадии рецидив диагностирован у 4-х их 12(33%)женщин на 1-2-ом годах наблюдения. У пациенток с IB-C стадиями, получивших комплексное лечение – в 25% (у18 из 56 наблюдавшихся) случаев и несколько позже – на 3-5-ом годах контроля. Безрецидивная пятилетняя выживаемость (BCP) при IA стадии болезни среди пациенток, пролеченных только хирургическим методом, оказалась несколько ниже по сравнению с группой пациенток IB-C стадиями болезни, получивших лечение с использованием адъювантной ПХТ и составила 0,667 (95% ДИ [0,447;0,995]) и 0,771(95% ДИ [0,667;0,897]) соответственно. Общая пятилетняя выживаемость (ОНВ) при раннем раке яичников была также выше при проведении адъювантного лечения по сравнению с только хирургическим, составив 0,872(95% ДИ [0,788;0,966]) – при IB-C стадиях и 0,750 (95% ДИ [0,541;1]) – при IA.

**Выводы.** Проведенный анализ ОНВ и BCP раннего серозного рака яичников показал лучшие результаты лечения при использовании операции и адъювантного лечения по сравнению с чисто хирургическим, однако показатели оказались статистически не значимыми (рлог-ранг = 0,203 и рлог-ранг = 0,257).

---

## Адаптивная брахитерапия при лечении местнораспространенного рака шейки матки

Артемова Н.А., Сулова В.А.

РНПЦ ОМР им.Н.Н.Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** Сочетанная лучевая терапия является одним из ведущих методов лечения рака шейки матки и практически единственно возможным при III стадии этого заболевания.

**Цель.** Повысить эффективность лечения пациенток, страдающих раком шейки матки, путем применения персонифицированных подходов к планированию и проведению лучевой терапии – адаптивной брахитерапии.

**Материалы и методы.** В исследование включены 228 пациенток с местнораспространенным раком шейки матки cT1b2-IIIbN0-1M0, пролеченных в РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александра в 2013 по 2015 гг. Основная группа – 116 пациенток, получивших сочетанное лучевое лечение с использованием адаптивной брахитерапии. Контрольная группа – 112 человек, пролеченных посредством стандартной брахитерапии. Лечение начиналось с дистанционной лучевой терапии (ДЛТ) РОД 2 Гр до СОД 44 – 50 Гр, при метастатическом поражении общих подвздошных лимфоузлов проводилось одномоментное облучение и зоны парааортальных лимфоузлов (РОД 2 Гр, СОД 44 – 50 Гр), с последующей контактной лучевой терапией. При планировании стандартной брахитерапии использовалась рентген-топометрия по IBU, дозирование на точку А. Для планирования адаптивной брахитерапии выполнялись МРТ или КТ – исследование, дозирование СТV–HR (D90). Лечение на аппарате МикроСелектрон-HDR, РОД 5 Гр 2 раза в неделю, СОД 25-30 Гр. При отсутствии противопоказаний на протяжении всего курса ДЛТ в качестве радиосенсибилизирующего средства был использован цисплатин в дозе 40 мг/м<sup>2</sup> 1 раз в неделю (4-6 курсов).

**Результаты.** Полная регрессия первичного очага в группе с адаптивной брахитерапией получена в 74,1% [95% ДИ 66–82%], со стандартной – в 53,6% [95% ДИ 44–63%]. У пациенток обеих групп с критерием cT1b2-2a достигнута полная регрессия в 100% случаев. В группе с адаптивной брахитерапией при cT2b полная регрессия наблюдалась в 81% [95% ДИ 69–93%], при cT3b – в 69% [95% ДИ 58–80%]. В контрольной группе при cT2b полная регрессия наблюдалась в 72,5% [95% ДИ 59–86%], при cT3b – в 39,7% [95% ДИ 28–51%].

**Выводы.** Таким образом, сочетанное лучевое лечение с использованием адаптивной брахитерапии показало статистически значимое улучшение результатов лечения пациенток с местнораспространенным раком шейки матки по непосредственному эффекту, наиболее выраженное при распространенности cT3b.

---

## Опыт применения олапариба при лечении платиночувствительного рака яичников с мутацией гена BRCA 1

Базилян Г.К., Айрапетян Л.Г., Джаноян Н.М.

Национальный центр онкологии имени Фанарджяна Ереван, Армения

Диагноз рак яичников в IIIoC установлен у больной М.Т., 1953г.р. 25.02.2016г. 16.03.2016г. произведена первичная циторедукция, гистерэктомия с придатками, оментэктомия, апендэктомия с двусторонней тазовой и парааортальной лимфодиссекцией (HE-791,1 mmol/L, Ca 125-1987,0 U/ml). После операции-снижение маркеров. Проведено в послеоперационном периоде 6 курсов ХТ (Pac+Carbo), каждые 21 день. Отмечалась нормализация уровня Ca125 до 5,7 U/ml. Через 6 мес., прогрессирование заболевания-канцероматоз брюшины, асцит, конгломерат лимфатических узлов в воротах печени, двусторонний гидроторакс (MTS в плевру), Ca 125-2391,0 U/ml. Вновь получила ХТ (Pac+Carbo) – без эффекта и переведена на схему GemCis с положительной динамикой (8 курсов). Лечение завершено 07.11.2018г. При контрольном КТ исследовании картина фиброзно-спаечного процесса малого таза, полная регрессия всех образований, Ca 125-84,0U/ml. Дочь больной также страдает раком яичников и является носителем мутации гена BRCA 1 с 3304\_3307 del AATT. Обследование больной показало носительство мутации гена BRCA 1 10-ого экзона с 3304\_3307 del AATT. Пациентке было предложено лечение олапарибом (линпарза) по рекомендациям EMA или FDA.

Поскольку у больной платиночувствительный рецидив рака яичников и Ca 125 на уровне 84,0 U/ml, мы провели лечение олапарибом по 300 мг.2 раза в сутки. При этом побочных реакций не отмечалось, Ca 125 снизился до уровня 12,3 U/ml. При динамическом УЗИ исследования данных за рецидив заболевания не отмечалось. Лечение олапарибом начато с 12.2018г., в течении 9 месяцев отмечалось стабильное состояние, без прогрессирования. 09.2019г. у больной появился асцит, слабость, выраженные явления интоксикации, повышение уровня Ca 125. В течении месяца больная скончалась. Продолжительность жизни после приема олапариба составила 10 мес., а общая выживаемость составила 3,6 лет.

Безусловно 10 месяцев-небольшой срок ремиссии и целесообразно было начать лечение олапарибом в более ранние сроки.

---

## Частота заболеваемости гранулезоклеточными опухолями яичников среди пациентов Национального центра онкологии и гематологии КР за 1997–2017 годы

Бейшембаев А.М., Темирова М.Ш.  
КГМИП и ПК им. С. Б. Даниярова, Бишкек, Кыргызстан

**Введение.** В последние годы наблюдается общий рост частоты встречаемости редких типов злокачественных опухолей органов репродуктивной системы среди женщин. Гранулезоклеточные опухоли яичников (ГКОЯ) требуют специфического обследования и комплексного подхода к лечению.

**Цель.** Сравнительный анализ распространённости ГКОЯ среди пациентов НЦО и Г КР за 1997-2017гг.

**Материалы и методы.** В период с 1997 по 2017гг. были поставлены на учет 2995 пациенток с диагнозом рак яичников, из них 111 пациенток с диагнозом ГКОЯ. Из них 103 (93 %) больные с диагнозом гранулезоклеточная опухоль яичников взрослого типа, а 8 (7 %) пациенток с диагнозом гранулезоклеточная опухоль яичников ювенильного типа. Возраст пациенток варьировал от 18 до 80 лет, причем пик заболеваемости приходится на период от 40 до 59 лет

**Результаты.** Пациенты с диагнозом ГКОЯ составляют всего 3,7 % от всех больных раком яичников, получавших лечение в Национальном центре онкологии и гематологии МЗ КР.

**Заключение.** Гранулезоклеточные опухоли яичников является очень редкими опухолями яичников, необходимо дальнейшее накопление клинического материала.

---

## Клинико-морфологические особенности гранулезоклеточных опухолей яичников взрослого типа

Бейшембаев А.М., Калдарова Г.К.  
КГМИП и ПК им. С. Б. Даниярова, Бишкек, Кыргызстан

**Цель.** Описать клинико-морфологические характеристики гранулезоклеточных опухолей яичников взрослого типа (ГКОВТ).



**Материалы и методы.** В исследование включены 204 пациентки, проходившие лечение и мониторинг в клинических подразделениях Национального Медицинского Исследовательского Центра им. Н.Н. Блохина г. Москва в 1990-2016гг.

**Результаты.** Оценивались гистологический вариант и степень дифференцировки опухоли (высокая, промежуточная и низкая), степень ядерной атипии (слабая, умеренная и выраженная), митотическая активность, выраженность некротических изменений в ткани опухоли (%), наличие сосудистой инвазии и опухолевых эмболов в сосудах. Лютеинизация стромы оценивалась микроскопически путём выявления липоидных клеток в строме опухоли. Следует отметить, что ГКОВТ характеризовались макро- и микро- фолликулярным, инсулярным, тубулярным, диффузным, скirrosным и лютеинизированным вариантами строения.

**Выводы.** Среди представленных морфологических критериев достоверными предикторами неблагоприятного прогноза являются степень дифференцировки (78 %), некробиотические изменения в тканях опухоли (83 %)

---

## Применение ингибина В в мониторинге гранулезоклеточных опухолей яичников

Бейшембаев А.М.<sup>1</sup>, Любимова Н.В.<sup>2</sup>, Жекшенбек Т.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> КГМИП и ПК им. С. Б. Даниярова, Бишкек, Кыргызстан

<sup>2</sup> НМИЦ им. Н.Н. Блохина Росздрава

**Цель.** Оценка клинического значения анализа уровней ингибина В в сыворотке крови при мониторинге больных ГКОЯ.

**Материалы и методы.** В исследование было включено 48 больных с ГКОЯ взрослого типа, которые наблюдались в НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина МЗ РФ с 2008 по 2018 годы. в возрасте от 23 до 56 лет без признаков прогрессирования заболевания.

**Результаты.** При анализе результатов определения гормона у больных ГКОЯ в динамике было показано, что у 14 пациенток (25,4% наблюдений) ингибин В был первым признаком возврата ГКОЯ, при этом увеличение его концентрации выявлялось на сроках от 2 до 12 месяцев до клинических проявлений рецидива. Представленные выше данные свидетельствуют о высокой диагностической чувствительности ингибина В при специфичности по контрольной группе достигающей 100%.

**Выводы.** Определение концентрация ингибина В в сыворотке крови в конце менструального цикла позволяет с высокой чувствительностью и специфичностью выявлять ГКОЯ.

---

## Распространенность редких форм рака эндометрия в условиях НЦОиГ с 2000 по 2018 год

Бейшембаев А.М., Кадыркулова Э.С.

КГМИП и ПК им. С. Б. Даниярова, Бишкек, Кыргызстан

**Введение.** В последние годы наблюдается рост частоты встречаемости рака эндометрия, отмечается появление запущенных стадий редких форм рака эндометрия (РФРЭ). РФРЭ требуют специфического и комплексного подхода к лечению.

**Цель.** Сравнительный анализ распространённости РФРЭ среди пациентов НЦО и Г КР за 2000-2018гг.

**Материалы и методы.** В период с 2000 по 2018гг. были поставлены на учет 2295 пациенток с диагнозом рак эндометрия, из них 58 пациенток с диагнозом РФРЭ. К данным типам относится серозно-папиллярный рак, светлоклеточная аденокарцинома, муцинозная аденокарцинома, плоскоклеточная карцинома, недифференцированная карцинома. Возраст пациенток варьировал от 18 до 80 лет, причем пик заболеваемости приходится на период от 59 и выше лет

**Результаты.** Пациенты с диагнозом РФРЭ составляют всего 2,5 % от всех больных раком эндометрия получавших лечение Национальном центре онкологии и гематологии МЗ КР.

**Заключение.** Редкие формы рака эндометрия требуют комплексного подхода к лечению, поэтому необходимо дальнейшее накопление клинического материала.

---

## Анализ выживаемости больных первично-множественными опухолями репродуктивной системы у женщин в Челябинской области

Бехтерева С.А., Ратнер Е.В., Аксенова И.А.

Челябинский областной клинический центр онкологии и ядерной медицины, Челябинск, Россия

**Введение.** Выявление лиц, подверженных риску развития ЗНО репродуктивной системы у женщин является одним из перспективных направлений онкологии. Интересным в этом направлении является и использование моделей первично-множественных опухолей (ПМО). В 2018 г в РФ впервые выявлено 54873 больных ПМО, что составляет 8,8% от всех впервые выявленных больных злокачественными новообразованиями. В Челябинской области в 2018 г выявлено 1730 больных ПМО, что составило 10,3% от всех впервые выявленных больных ЗНО. Более высокая частота ПМО, высокие показатели заболеваемости ЗНО репродуктивной системы у женщин в нашей области по сравнению с РФ делают проблему актуальной.

**Цель.** Провести ретроспективный анализ ПМО молочной железы (МЖ), эндометрия (Э), яичников (Я) и шейки матки (ШМ) по данным Челябинского областного клинического центра онкологии и ядерной медицины (ЧОКЦОияМ) за 15 лет (1999 – 2013 г) на основе анализа выживаемости.

**Материалы и методы.** Объектом исследования является женское население больных ЗНО женской репродуктивной системы, лечившиеся в период с 1999 по 2013 годы. Методом сплошной выборки проведен ретроспективный анализ историй болезни больных полинеоплазиями репродуктивной системы у женщин за 15 лет. Скорректированная выживаемость (СВ) в группах больных ПМО и солитарным раком рассчитывали с помощью статистической программы «Расчёт показателей выживаемости» для популяционного ракового регистра.

**Результаты.** За 15 лет выявлено 874 ПМО: 484 (55%) больных ПМО МЖ, 201 (23%) ПМО Э, 102 (12%) ПМО Я и 87 (10%) больных ПМО ШМ. Преобладали метакронные опухоли – 510 (58,3%), синхронные опухоли выявлены у 310 (35,4%) больных. При ПМО Я синхронных опухоли выявлены у 51 больной (50%), метакронные у 31 (30,39%). Анализ 1,3 и 5 – летней СВ показал, что при всех локализациях ПМО репродуктивной системы показатели 1 и 3- летней выживаемости оказались выше, чем при солитарном раке. Показатели 5 – летней СВ также оказались выше при всех локализациях ПМО, кроме ПМО Э и составили при ПМО МЖ

70,8% против 66,1% при солитарном раке МЖ, при ПМО Э 65,5% против 70,4% при солитарном при ПМО Я 71,1% против 44,2%, при ПМО ШМ 56,4% против 53,5%

**Выводы.** Таким образом, среди больных ПМО репродуктивной системы у женщин преобладал ПМО МЖ, преобладали метакхронные опухоли (58,3%). Показатели 5 – летней СВ оказались выше, чем при солитарном раке у женщин, особенно при ПМО Я (на 27%), как синхронной опухоли, выявленной при хирургическом лечении по поводу ЗНО Э.

---

## Реализация пилотного проекта ВПЧ вакцинации в Казахстане: успехи и вызовы

Болатбекова Р.О., Кайдарова Д.Р., Кукубасов Е.К., Садыкова Т.Т., Болатбекова Р.О., Жылкайдарова А.Ж., Айдаров А.Е., Сатанова А.Р.

Казахский научно-исследовательский институт онкологии и радиологии, Алматы, Казахстан

**Введение.** В Республике Казахстан рак шейки матки (РШМ) занимает второе лидирующее место в структуре онкопатологии после рака молочной железы. В РК в течение последних 15 лет отмечается рост заболеваемости РШМ на 20% и стабильно высокие показатели смертности, несмотря на 10-летний опыт проведения цитологического скрининга. С 2013 по 2016 гг в четырех регионах Казахстана был проведен пилотный проект вакцинации девочек-подростков от ВПЧ. Вакцинация проводилась двумя вакцинами (Гардасил и Церварикс) по выбору родителей в трех-дозовом режиме. Из-за большого отказа от вакцинации данная программа была завершена в 2016 году.

**Цель.** Анализ результатов вакцинации против ВПЧ в Казахстане.

**Материалы и методы.** Нами был проведен анализ базы данных вакцинированных девочек-подростков в четырех регионах Казахстана.

**Результаты.** 11 648 девочек-подростков были полностью вакцинированы в трех-дозовом режиме в ходе пилотной программы на 2013–2016 годы. Средний возраст привитых составляет  $12,67 \pm 1,04$ .

В 2013 году иммунизация была проведена 1816 девочкам в возрасте 11–13 лет.

В 2014 году возрастной диапазон целевой группы был расширен до 15 лет. Число вакцинированных девочек увеличилось до 5699 девочек-подростков.

В 2015 году были вакцинированы 7 136 девочек.

10 004 девочек-подростков не получили полных доз вакцины. Общий уровень охвата полностью привитыми составил 14,8%.

Результаты охвата регионов вакцинацией были статистически схожими, за исключением Алматы, где охват был выше среднего охвата (17,9% против 14,8%,  $p < 0,05$ )

**Вывод.** Неудачи пилотного проекта вакцинации в Казахстане связаны с отсутствием информационных кампаний по внедрению проекта. Эти данные подчеркивают необходимость поэтапного осуществления вакцинации посредством образовательной кампании родителей и врачей общей практики.

## Тестирование мутаций BRCA1/2 у больных раком яичника, продемонстрировавших выраженный ответ на платиносодержащую терапию

Бройде Р.В.<sup>1</sup>, Соколенко А.П.<sup>2</sup>, Имянитов Е.Н.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> СПбКНПЦСВМП, Санкт-Петербург, Россия

<sup>2</sup> ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России»

**Введение.** Рак яичников (РЯ) занимает четвёртое место в структуре смертности от общей онкологической патологии у женщин в России. Более чем в 1/5 случаев около 23% карцином яичников имеют наследственную природу. Около 65-85 % наследственного рака яичников обусловлено герминальной мутацией в генах BRCA. Носительство мутаций в генах BRCA1 и BRCA2 обусловлено повышенным риском развития рака молочной железы и яичников (до 85 % для молочной железы и до 54 % для рака яичников), так же для рака поджелудочной железы и рака предстательной железы. Тем не менее несколько других генов супрессоров и онкогенов ассоциированы с наследственным раком яичников, таких как TP53, BARD1, CHEK2, RAD51, PALB2. Известно, что наследственные карциномы яичника характеризуются исключительно выраженной чувствительностью к ДНК-повреждающим агентам и ингибиторам PARP.

**Цель.** Определить частоту мутаций BRCA1/2 в группе пациенток с серозным раком яичника высокой степени злокачественности, которые продемонстрировали выраженный ответ на платиносодержащую терапию.

**Материалы и методы.** В исследование включены пациентки с выраженным морфологическим ответом на неоадьювантную терапию и/или с длительностью безрецидивного периода более 12 месяцев. 79 пациенткам был выполнен анализ 9 частых мутаций BRCA1 (с.5266dupC, с.4034delA, с.68\_69delAG, с.1961delA, с.3756\_3759delGTCT, с.3700\_3704delGTAAA, с.300T>G, p.R1751X, p.G1706E) и мутации BRCA2 с.5946delT.

**Результаты.** В результате анализа частых (повторяющихся) мутаций было выявлено 12 пациенток с герминальными мутациями в гене BRCA1 и 1 пациентка с мутацией гена BRCA2. Общая частота повторяющихся мутаций составила 16% (13/79). Наиболее часто обнаруживался аллель BRCA1 5382insC (с.5266dupC): его частота в спектре выявленных мутаций составила 9/15 (60%). У 16 пациенток, негативных в отношении распространённых мутаций, был выполнен анализ полной кодирующей последовательности генов BRCA1/2 методом таргетного секвенирования: обнаружено еще два редких патогенных аллеля (BRCA2 с.657\_658delTG и BRCA2 с.7879A>T) (2/16 [12%]).

**Выводы.** Частота распространенных мутаций в группе пациенток с РЯ, продемонстрировавших хороший ответ на первичное лечение, сравнима с таковой в неселективной группе больных. Тем не менее, предварительные данные этого исследования свидетельствуют об относительно высокой частоте редких/уникальных вариантов BRCA1/BRCA2, что делает целесообразным проведение исчерпывающего тестирования.

---

## Новое в многокомпонентном лечении лимфосаркомы Плисса и рака шейки матки РШМ-5

Василевский А.П., Артемова Н.А., Суконко О.Г., Косенко И.А., Литвинова Т.М., Церковский Д.А.  
РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** Недостаточная эффективность при стандартных методах лучевого лечения нерезектабельного рака шейки матки. Что обуславливает актуальность поиска новых модификаторов чувствительности злокачественных опухолей к облучению.

**Цель.** Изучить в эксперименте комплексный метод лечения злокачественных опухолей с использованием лучевой терапии, белорусского фотосенсибилизатора фотолон и внутривенного лазерного облучения крови (ВЛОК).

**Материал и методы.** Исследовали противоопухолевую эффективность введения фотолон 2,5 мг/кг, внутривенного лазерного облучения крови (ВЛОК) на отечественном аппарате ЛЮЗАР-МП длиной волны 670 нм и контактной лучевой терапии (КЛТ) радионуклидом Ir-192 на брахитерапевтическом аппарате microSelectron-HDR разовой дозой 13,5 или 15,0 Гр. Объектом исследования послужили 78 лабораторных животных: белые беспородные крысы с перевитой подкожно лимфосаркомой Плисса и мыши-самки линии СВА с перевитым подкожно раком шейки матки РШМ-5. В качестве критериев оценки противоопухолевых воздействий использовали величину площади под кривыми роста опухолей (S) и индекс роста опухоли.

**Результаты.** Эффективность противоопухолевых воздействий изучали на лабораторных животных, которые были разделены на 6 групп: контрольная, КЛТ, ВЛОК, Фотолон+ВЛОК, ВЛОК+КЛТ, ВЛОК с фотолоном + КЛТ. Наибольшее снижение индекса роста опухоли до 33,7% у крыс, до 14,86% – у мышей по отношению к контролю (100%); уменьшение площади под кривыми роста опухолей с 160,65 см<sup>2</sup> до 54,14 см<sup>2</sup> у крыс, и с 25,51 см<sup>2</sup> до 3,79 см<sup>2</sup> – у мышей, наблюдали после комплексного лечения, включающего все три изученных воздействия: внутривенное лазерное облучение крови, фотолон и лучевую терапию.

**Выводы.** Новый элемент многокомпонентного лечения – внутривенное лазерное облучение крови с фотолоном обладает противоопухолевым действием и достоверно повышает эффективность лучевой терапии лимфосаркомы Плисса и рака шейки матки РШМ-5.

## Некоторые показатели клеточного и гуморального иммунитета при проведении фотодинамической терапии в плане комплексного лечения рака шейки матки

Василевский А.П., Артемова Н.А., Косенко И.А., Литвинова Т.М.  
РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** Улучшение переносимости комплексного лечения рака шейки матки (РШМ).

**Цель.** Изучить влияние системной фотодинамической терапии (ФДТ) на некоторые показатели иммунитета при проведении комплексного лечения рака шейки матки (РШМ).

**Материал и методы.** Изучены иммунологические показатели до и после специальной терапии в образцах крови у 35 пациенток. Женщины основной группы получили химиолучевую и фотодинамическую терапию с фотолоном (комплексный метод), контрольной – стандартный

курс химиолучевого лечения. Иммунологическое исследование включало определение абсолютного количества лимфоцитов, субпопуляционного состава лимфоцитов, молекул активации, а также исследование концентраций иммуноглобулинов (Ig) классов M, G, A, E.

**Результаты.** Среди пациенток основной группы зафиксирован рост числа естественных киллерных Т-лимфоцитов (с 5,1% до 9,2%), в то время как в контрольной группе обнаружено некоторое их снижение (с 5,6% до 4,1%). Количество цитотоксических Т-лимфоцитов в основной группе несколько возросло (с 24,3% до 29,2%), в контрольной – снизилось (с 29,7% до 23,9%). Абсолютное количество Т-лимфоцитов и В-лимфоцитов у женщин основной группы возросло на 47% ( $p < 0,05$ ) и 40% соответственно. Названные показатели в контрольной группе снизились. Однотипным был ответ на лечение со стороны активированных Т-лимфоцитов (рост), Т-киллеров (снижение) и IgE (снижение). Однако у женщин основной группы увеличение активированных Т-лимфоцитов и снижение IgE было гораздо более выраженным (на 11,7% против 6,1% и в 13,2 против 1,3 раза соответственно, ( $p < 0,05$ )).

**Выводы.** Проведение ФДТ в плане комплексного лечения способствует увеличению процентного содержания Т-киллеров, цитотоксических лимфоцитов, более выраженному увеличению процентного содержания активированных Т-лимфоцитов, а также снижению процентного содержания IgE по сравнению со стандартным курсом химиолучевой терапии.

---

## Влияние вирусной инфекции на клиническое течение рецидивов рака вульвы

Вереникина Е.В., Неродо Г.А., Зыкова Т.А., Иванова В.А., Меньшенина А.П., Мягкова Т.Ю., Адамьян М.Л., Черкасова А.А.  
ФГБУ, Ростов-на-Дону

**Цель.** Изучить клинические особенности течения рецидивов рака вульвы (РВ) в зависимости от наличия вирусной инфекции.

**Материал и методы.** Материалом исследования (для выделения ДНК вирусов) послужила ткань опухоли 148 больных РВ. Амплификацию с последующей детекцией ДНК проводили методом ПЦР с гибридационно-флуоресцентной детекцией в режиме реального времени на термоциклере Rotor Gene 6000. Определяли ДНК вирусов высокого канцерогенного риска 16, 18, 31, 33 типов, низкого канцерогенного риска 6 и 11 типов, цитомегаловируса, вируса Эпштейн-Барр (ВЭБ) и вируса герпеса 6 типа.

**Результаты.** Из 148 больных РВ ДНК различных вирусов выявлены у 47,3%. Среди молодых больных инфицированность выявлена у 75%, а среди пожилых – у 34%. В I стадии заболевания ДНК ВПЧ самостоятельно и в ассоциациях обнаружена у 47,1%, во II стадии – у 30%, в III – у 11,8%. Анализ возникновения рецидивов в зависимости от инфицирования ПВИ показал, что среди больных I стадии с наличием ДНК вирусов рецидивы отсутствуют. Из больных II стадией рецидивы отмечены у 15,8% (ПВИ 16 типа), с III стадией – у 33,3% (ВПЧ 56 типа и ВЭБ). Рецидивы при отсутствии вирусов возникли у больных с I стадией в 28,5%, со II стадией – у 33,3%, с III – у 36,4%.

**Выводы.** Т.е., чем больше стадия заболевания РВ, тем реже определяются ДНК ВПЧ в ткани опухоли. В группе больных РВ с наличием вирусов, рецидивы возникают значительно реже. Учитывая связь выявления ДНК ВПЧ с частотой рецидивирования, можно заключить, что наличие вируса в тканях больных РВ является определенным прогностическим благоприятным фактором.

## Особенности рецидивирования рака вульвы

Вереникина Е.В., Неродо Г.А., Иванова В.А., Меньшенина А.П., Порываев Ю.А., Черникова Н.В., Адамян М.Л., Неродо Е.А.  
ФГБУ, Ростов-на-Дону

**Цель.** Изучить частоту и сроки возникновения рецидивов рака вульвы (РВ) в зависимости от стадии заболевания и глубины инвазии опухоли.

**Материал и методы.** Проанализированы данные 809 больных РВ, находившихся на лечении в Ростовском НИИ онкологии в течение 30 лет. У 203 (25,1%) из 809 больных выявлен рецидив РВ. У всех больных выявлен плоскоклеточный рак различной степени дифференцировки.

**Результаты.** Анализ частоты и сроков возникновения рецидивов РВ в зависимости от стадии заболевания показал следующее: при I стадии из 164 больных рецидив возник у 30 (18,3%), при II – из 239 у 49 (20,5%), при III – из 326 у 87 (26,7%) и при IV стадии – из 80 у 37 (46,3%). Чаще всего рецидивы появлялись в первый год после завершения комплексного или комбинированного лечения: у 39,7%, от 1 до 3 лет – у 33,5%, свыше 3 лет – у 13,4%, свыше 5 лет – только у 12,3%. В зависимости от стадии заболевания, через год наблюдения после завершения лечения рецидив появился у 10% больных с I стадией, у 8,5% со II, у 45% с III стадией и в 97,3% с IV. При I стадии рецидив возник в среднем через  $59,4 \pm 6,2$  мес, при II стадии – через  $46,9 \pm 3,4$  мес, при III – через  $16,9 \pm 0,9$  мес, при IV стадии через  $7,2 \pm 0,3$  мес. В зависимости от глубины инвазии опухоли получили следующие данные: с I стадией при инвазии 1-2 мм – средний срок возникновения рецидивов РВ равен  $74 \pm 4,5$  мес, при 3-4 мм –  $49,3 \pm 3,7$ , свыше 5 мм –  $17,8 \pm 2,7$  мес ( $p < 0,05$ ). Подобная закономерность прослеживается при II и III стадиях заболевания.

**Выводы.** Т.о., четко прослеживается увеличение количества больных с рецидивами РВ по мере увеличения стадии заболевания. Исходя из сроков возникновения рецидивов следует, что в первые 3 года после завершения лечения нужно быть особенно настороженными в плане возникновения рецидива заболевания, который возник, по нашим данным, у 73,19%, поэтому необходимо регулярное диспансерное наблюдение за больной не реже одного раза в 3 месяца. Важным прогностическим фактором у больных раком вульвы также является глубина инвазии опухоли: чем больше глубина инвазии, тем короче срок возникновения рецидива.

## Химиорадиомодификация при лечении больных с местнораспространенным раком шейки матки с сопутствующей почечной патологией

Вошедский В.И., Родионова О.Г., Гусарева М.А., Васильева Е.О., Шейко Е.А., Солнцева А.А., Саун П.Г., Власов С.Г.; Ксения К.А., Пустовалова А.В., Чалабова Т.Г.  
ФБГУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт»,  
Ростов-на-Дону, Россия

**Введение.** Лечение больных с почечной патологией всегда представляет большую проблему, так как таким больным не всегда возможно провести стандартную химиорадиомодификацию препаратами платины, что приводит к недостаточному эффекту от лечения.

**Цель.** Оценить эффективность ХЛТ у больных МР РШМ, с использованием местной радиомодификации колетекс с 5-фторурацилом при почечной патологии.

**Материалы и методы.** В исследование включено 10 человек с диагнозом рак шейки матки (РШМ) T26-36N0M0, St IIb III, средний возраст 50 лет, у которых имелась почечная патология, которая являлась противопоказанием для назначения стандартной радиомодифицирующей химиотерапии препаратами платины.

Основная группа, включала 5 человек, которым проводилась стандартная СЛТ (СОД на тА 80Гр; тВ50 Гр) в сочетании с местной радиомодификацией колетекс с фторурацилом (PMFU). Контрольная группа, 5 человек, получавших только СЛТ.

Оценка проводилась на основании динамики степени регрессии опухоли, клинической симптоматики, ультразвукового исследования. МРТ малого таза; нефросцинтиграфии; онкомаркера SCC показателей клинического и биохимического анализа крови, общего анализа мочи.

**Результаты.** В основной группе отмечена более быстрая регрессия экзофитного компонента, уменьшение инфильтрации сводов влагалища. Что способствовало возникновению условий для благоприятного проведения внутриволостной лучевой терапии, с адекватным терапевтическим изодозным распределением. В основной группе - купирование клинических проявлений, была следующей: у 20% пациентов симптоматика регрессировала или исчезала уже на 5 сутки терапии; у 30% – на 10 сутки; у 50% – симптоматика купировалась на 14 сутки терапии. В контрольной группе уменьшение аналогичных клинических проявлений произошло на 20сутки у 40%; к 25суткам у 60% больных. В основной группе полная клиническая регрессия по данным МРТ составила 80%. Полная регрессии опухоли у пациентов контрольной группы составила в среднем 65%. Общеклинические анализы крови, мочи к завершению курса лечения ХЛТ в обеих группах значительных различий не имели. Показатели SCC в основной группе снизились до нормативных показателей у 95% пациентов; в контрольной у 63%. Не отмечено усугубления почечной патологии

**Выводы.** Таким образом, включение местной радиомодификации колетекс гелем с 5-фторурацилом, в дополнении к общепринятому СЛЛ, приводит к более раннему купированию клинической симптоматики; более выраженному противоопухолевому эффекту по сравнению с стандартной СЛТ.

---

## Смертность от рака шейки матки в Удмуртской Республике

Горбунова Е.Е., Прокопьева Т.А., Напольских В.М.

ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» МЗ РФ, БУЗ УР

«Республиканский клинический онкологический диспансер им. С.Г. Примушко МЗ УР»

**Введение.** Рак шейки матки (РШМ) следует отнести к одной из наиболее острых проблем современной онкогинекологии. Ее актуальность обусловлена высоким уровнем смертности и инвалидизации женщин, а также экономическими потерями, связанными с этими факторами.

**Цель.** Оценить состояние показателей смертности от рака шейки матки в Удмуртской республике.

**Задача.** Провести анализ этих показателей.

**Материалы и методы.** Ретроспективный анализ базы данных популяционного ракового регистра, форм №7, №35 государственной статистической отчетности БУЗ УР «РКОД им. С.Г. Примушко МЗ УР» с 2003-2017 гг. Полученные результаты обработаны с использованием пакета STATISTICA 10.

**Результаты.** Стандартизованные показатели смертности от РШМ в УР за 15 лет варьировали от 3,3 до 5,5 на 100 тыс. женского населения. При этом стабильно превышали соответствующие



в Приволжском федеральном округе, а в 2014 и 2016 гг. зарегистрированы выше, чем в РФ. При РШМ отмечен и наиболее высокий показатель смертности (5,5 на 100 тыс. женского населения) среди гинекологических раков (рак тела матки, рак яичников), причем он отличается негативной динамикой. Основная причина смертности от цервикального рака: продолженный рост опухоли после специального лечения, либо рецидив заболевания, что зарегистрировано в 83,33% случаев. Более половины женщин трудоспособного возраста (54,9%) не дожили до 1 года. Также отмечена тенденция к уменьшению числа женщин, живущих 5 и более лет (83,3% в 2003 г. и 72,5% в 2017 г.). Очевидно, что в этом находит свое отражение поздняя диагностика цервикального рака (доля больных, выявленных в запущенной стадии в 2017 г. составила 28%). Низкий процент выявления РШМ при плановых профилактических осмотрах (39,8% в 2017 г.) в первую очередь обусловлен низкой онкологической настроенностью врачей и среднего медицинского персонала.

**Выводы.** В связи с негативной ситуацией в УР назрела необходимость изучения причин ухудшения приведенных показателей смертности. Все это явилось предпосылкой для разработки кафедрой онкологии ИГМА программы по снижению запущенности от злокачественных новообразований шейки матки. Важной целевой группой для работы по снижению смертности от РШМ являются женщины репродуктивного периода.

---

## Значимость определения уровня СА125 после первой линии химиотерапии рака яичников для оценки эффективности лечения

Готько О.В., Державец Л.А., Прохорова В.И.

РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** В стандартный объем обследования при мониторинге пациентов, получающих лечение по поводу рака яичников (РЯ), входит динамическое определение в крови карбогидратного антигена 125 (СА125). Некоторые исследования показали взаимосвязь уровня СА125 после окончания первой линии химиотерапии с чувствительностью опухоли к используемой схеме и его роль, как предиктора эффективности последующих линий противоопухолевой терапии.

**Цель.** Оценить влияние уровня маркера СА125 после 6 курсов адъювантной химиотерапии (АПХТ) производными платины и таксанами на продолжительность времени до прогрессирования и продолжительность жизни у пациентов, страдающих раком яичников.

**Материалы и методы.** В исследование включены 150 пациентов с впервые установленным диагнозом РЯ I-IV стадии, получавших специальное лечение в отделении онкогинекологии РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова в период с 2011 по 2016 гг. Всем пациентам выполнены первичные циторедуктивные операции и 6 курсов АПХТ согласно стандартам. Из исследования исключены пациенты, не достигшие полной регрессии опухоли после окончания АПХТ (наличие признаков продолжения болезни по клиническим и УЗИ/КТ-данным и/или уровень СА125>35,0 Е/мл). В зависимости от уровня СА125 в крови после окончания первой линии АПХТ, пациенты разделены на 3 группы: 1-я – СА125<10,0 Е/мл, 2-я – СА125=10,0-19,0 Е/мл и 3-я – СА125=20,0-35,0 Е/мл.

**Результаты.** Установлено, что во 2-й и 3-й группах медиана времени до прогрессирования составила 1 и 3 года, а медиана продолжительности жизни – 3,1 и 5,2 года соответственно.

Отмечено, что в 1-й группе не достигнуты медианы времени до прогрессирования и продолжительности жизни из-за недостаточного времени наблюдения у большей части пациентов, включенных в исследование. Статистически значимые различия продолжительности времени до прогрессирования наблюдались между 1-й и 2-й, 2-й и 3-й, 1-й и 3-й группами ( $p=0,0026$ ,  $p=0,0044$  и  $p<0,001$  соответственно). Показатели продолжительности жизни в изучаемых группах статистически значимо различались между 1-й и 2-й, 2-й и 3-й, а также между 1-й и 3-й группами ( $p<0,001$ ,  $p=0,003$  и  $p<0,001$  соответственно).

**Выводы.** Определения уровня СА125 в крови после окончания первой линии АПХТ позволяет оценить чувствительность опухоли к химиотерапии, а его значение  $<10$  Е/мл обеспечивает статистически значимое увеличение продолжительности времени до прогрессирования, а также продолжительности жизни.

---

## HE4-фактор прогноза выживаемости до прогрессирования при раке яичников у пациентов с нормализацией СА125 после 3-х курсов химиотерапии

Готько О.В., Прохорова В.И., Державец Л.А.

РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** Мониторинг терапии рака яичников (РЯ) включает динамическое определение в крови углеводного антигена 125 (СА125). Однако, рядом исследователей отмечена потеря чувствительности данного маркера при проведении курсов химиотерапии у части пациентов. Этим обусловлен поиск новых маркеров оценки эффективности терапии и прогноза заболевания у таких пациентов.

**Цель.** Оценить значимость динамического определения содержания в крови маркера HE4 (секреторный белок 4 эпидидимиса человека), как фактора прогноза выживаемости до прогрессирования при РЯ у пациентов с нормализацией уровня СА125 после 3-х курсов адъювантной полихимиотерапии (АПХТ).

**Материал и методы.** В исследование включено 130 пациентов с морфологически верифицированным РЯ I-IV стадии, которым выполнялись первичные циторедуктивные вмешательства и проведено 6 курсов АПХТ с включением производных платины и таксанов. Критерием включения в исследование являлся уровень СА125 после 3 курсов АПХТ  $<35$  Е/мл. Содержание HE4 в сыворотке крови определяли до начала лечения, после операции и перед каждым курсом АПХТ. У 61 пациента уровень HE4 после 3 курсов АПХТ не превышал возрастную норму (группа 1), у 69 пациентов оставался выше референсных значений (группа 2). У 73 пациентов выявлено прогрессирование, у 57 – ремиссия или стабилизация опухолевого процесса. Период наблюдения составил 3 года.

**Результаты.** У 45 (73,8%) пациентов 1-й группы отмечены ремиссия или стабилизация, и только у 16 (26,2%) – прогрессирование опухолевого процесса. У пациентов 2-й группы прогрессирование опухолевого процесса выявлено в 79,7% случаев ( $n=55$ ), у 40 из них – в течение 1-го года наблюдения. Снижение уровня HE4 в ходе проводимого лечения было статистически значимым ( $p_{\text{Covover}}<0,001$ ), различия уровня маркера после 3 и 6 курсов АПХТ не были достоверными ( $p_{\text{Covover}}=0,870$ ). 1- и 3-летняя выживаемость до прогрессирования (ВДП) в 1-й группе составила 97,3% и 75,5% соответственно, во 2-й – 59,2% и 29,9% соответственно. Статистически значимые различия 1- и 3-летней ВДП между изучаемыми группами

---

( $\text{plog-rank}=0,005$  и  $\text{plog-rank}=0,002$  соответственно) позволяют говорить о неблагоприятном прогнозе у пациентов с повышенным уровнем HE4 после 3 курсов АПХТ.

**Выводы.** Полученные результаты свидетельствуют о значимости динамического определения маркера HE4 у пациентов с нормальными значениями СА125 после 3-х курсов АПХТ для прогноза ВДП у данной категории пациентов.

---

## Анализ запущенных случаев и основные статистические показатели по раку шейки матки в Республике Узбекистан за 5 лет

Джанклич С.М., Беркинов А.А., Ибрагимов Ш.Н., Сейтаева В.С., Имамов О.А., Зияева З.А., Сабирджанова З.Р., Норбоева Р.Ш., Базаров Б.Б.  
Республиканский Специализированный Научно Практический Медицинский Центр Онкологии и Радиологии, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** По данным GLOBOCAN 2018г, зарегистрировано 18,1 миллионов новых случаев рака, более того ? этих случаев приходится на Азиатский континент. Более того, среди женщин РШМ занимает 4 место по заболеваемости и смертности, входя в 10 наиболее часто встречающихся онкологических патологий среди обоих полов. Таким образом, оставаясь частой онкогинекологической патологией, РШМ является серьезной проблемой здравоохранения как во всем мире, так и в Республике Узбекистан.

**Цель.** Провести анализ запущенных случаев РШМ по Республике Узбекистан за 2014-2017 года.

**Материалы и методы.** Сбор информации включал анализ государственной отчетной формы №7 за 2014-2018гг («Сведения о заболеваниях злокачественными новообразованиями»).

**Результаты.** За период 2014-2018 года число женщин, больных РШМ впервые взятых на учет выросло с 1387 до 1653, в свою очередь показатель заболеваемости также вырос с 4,6 до 5,0 на 100000 населения за прошедшие 5 лет. Показатель смертности на 2014 и 2018 гг составил 2,2 и 2,6 на 100000 тыс. населения, с абсолютными числами смертных случаев в 2014 г – 669 женщин, а в 2018 г – 862 женщины. Больных РШМ в III-IV стадиях в 2014 г было – 48,2%; в 2015 г-36,8%; в 2016 г-30,1%; в 2017 г-36,1% и в 2018 г -27,5%. То есть больных с запущенными формами РШМ из года в год становится меньше, а именно на 20,7% больных в III-IV стало меньше, что является не плохим показателем в онкологической службе.

**Выводы.** Проведенный анализ показал, что рак шейки матки имеет тенденцию к росту по Республике Узбекистан и занимает 3 место в структуре онкозаболеваемости после рака молочной железы и желудка в 2018 году. Снижение случаев РШМ в III-IV стадиях за последние годы можно объяснить улучшением настороженности врачей первичного звена, а также самих больных, улучшением выявляемости больных на ранних стадиях, благодаря активным выездным работам специалистов онкологов по областным филиалам, а также проведению скрининговой программы в областях Республики Узбекистан.

---

## Реализация первичной и вторичной профилактики рака шейки матки в региональной скрининговой программе

Димитриади Т.А.<sup>1</sup>, Бурцев Д.В.<sup>1,2</sup>, Дженкова Е.А.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Государственное автономное учреждение Ростовской области

Областной консультативно-диагностический центр, Ростов-на-Дону, Россия

<sup>2</sup> Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ростовский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Ростов-на-Дону, Россия

<sup>3</sup> Федеральное государственное бюджетное учреждение «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Ростов-на-Дону, Россия

**Введение.** Цервикальный рак занимает второе место в структуре онкологических заболеваний среди женщин в возрасте до 45 лет и первое место в структуре смертности от рака среди женщин в возрасте 30-35 лет. Заболеваемость РШМ в 2018 г по Ростовской области 20,2 на 100 000 населения, 622 случаев впервые установленных диагнозов, из них 47,3 % выявлены активно.

**Цель.** Анализ применения методов профилактики РШМ в Областном центре патологии шейки матки (ОЦПШМ) г. Ростов-на-Дону.

**Материалы и методы.** В 2008 г был организован Областной центр патологии шейки матки (ОЦПШМ) на базе клинико-лабораторного комплекса Областного консультативно-диагностического (ОКДЦ) г. Ростов-на-Дону, где начал свою работу кабинет вакцинопрофилактики вируса папилломы человека (ВПЧ). 2012г была внедрена первая в России программа скрининга РШМ методом жидкостной цитологии, включающая включает 54 медицинские организации Ростовской области (РО). ВПЧ позитивные пациентки с патологическими цитологическими мазками приглашаются в ОЦПШМ для диагностики и лечения.

ЖЦ, ВПЧ – тест ПЦР RealTime, кольпоскопия с видеорегистрацией, биопсия шейки матки методом петлевой эксцизии или электрорадиохирургической конизации.

**Результаты.** С 2008-2018гг выпущено 23 информационных письма и буклета, проведено 5 круглых столов для женского населения РО об этиологии и лечении РШМ, возможностях вакцинопрофилактики в ОЦПШМ. Вакцинировано бивалентной вакциной- 73, квадριвалентной вакциной – 86 женщин в возрасте от 18 до 45 лет. С 2014 г по 2017 г было выполнено 188 641 цитологическое исследование, РШМ был выявлен у 189 женщин – 0,1 %, Н-SIL и ASCH у 566 (0,3 %), ASCUS у 377 (0,2%), L-SIL у 23014 (12,2%), отсутствие внутриклеточного поражения или злокачественности (NILM) у 164495 (87,2%). На прием к гинекологу в ОЦПШМ были приглашены 2162 ВПЧ – позитивных женщины в возрасте от 19 до 69 лет. Лечение методами конизации (622) и эксцизии (830) шейки матки было выполнено 1452 пациенткам. Н-SIL и CIS у 1162 женщин (78%).

**Выводы.** Первичная профилактика РШМ – реализуется преимущественно по средствам информирования населения, внедрение вакцинопрофилактики ВПЧ существенно ограничено отсутствием государственной программы. Региональная скрининговая программа с активным вызовом пациенток, использующая такие диагностические как жидкостная цитология и ВПЧ тестирование, позволяют своевременно выявлять и лечить предраковые поражения эпителия шейки матки, т.е проводить вторичную профилактику РШМ.

## Отдаленные результаты комплексного лечения пациенток, страдающих раком яичников IIIС – IV стадий с использованием первичной и интервальной циторедуктивной хирургии в зависимости от объема остаточной опухоли

Доломанова Е.В., Мириленко Л.В., Мавричев С.А., Трухан А.В.  
РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** Одним из основных показателей, влияющих на отдаленные результаты лечения пациенток с поздними стадиями РЯ является характер циторедукции (ЦР) по объему остаточной опухоли.

**Цель.** Определить роль характера ЦР в прогнозировании исхода заболевания для наиболее благоприятной группы пациенток, страдающих РЯ IIIС – IV стадии.

**Материалы и методы.** С января 2009 года по декабрь 2013 года в ретроспективное исследование включена 301 пациентка с РЯ IIIС и IV стадий. Медиана времени наблюдения составила 74,1 месяца.

**Результаты.** Характер ЦР по объему остаточной опухоли у пациенток, страдающих РЯ IIIС-IV стадий, с использованием первичной ЦР статистически значимо влияет на выживаемость до прогрессирования (ВБП) и общую выживаемость (ОВ) :  $p < 0,001$  при сравнении 3 кривых (для полной, оптимальной и неоптимальной ЦР) ВБП,  $p = 0,048$  – при сравнении выживаемости при полной и оптимальной ЦР,  $p < 0,001$  – при сравнении полной ЦР и других видов ЦР,  $p = 0,006$  – при сравнении оптимальной и других видов ЦР;  $p < 0,001$  – при сравнении 3-х кривых ОВ,  $p = 0,048$  – при полной и оптимальной ОВ,  $p < 0,001$  – полной и других видов ОВ,  $p_{23} = 0,004$  – оптимальной и других видов ОВ. При сравнении оптимальной первичной и оптимальной интервальной получена статистически значимая разница как в ВБП, так и ОВ. параметры ВБП после первичной оптимальной ЦР лучше, чем при интервальной полной. Так, 5-летняя ВБП после первичной оптимальной ЦР составляет 18,9% (SE 4,5%) против 17,1% (SE 6,4%) при интервальной полной, медиана ВБП – 15,7 мес. против 14,4 мес. соответственно. 5-летняя ВБП при других видах (субоптимальная, неоптимальная, эсплоративная) первичной ЦР составляет 10,0% (SE 3,6%), а при оптимальной интервальной – 3,4% (SE 3,4%), медианы соответственно 10,6 мес. и 11,7 мес. Аналогичная закономерность имеет место и для ОВ.

**Выводы.** ВБП и ОВ пациенток, страдающих РЯ IIIС-IV стадии после первичной ЦР статистически значимо выше, чем при интервальной циторедукции, в том числе для оптимальной ЦР, причем параметры ВБП после первичной оптимальной циторедукции сопоставимы с параметрами интервальной полной ЦР, ВБП и ОВ при других видах первичной ЦР сопоставима с таковыми для оптимальной интервальной ЦР.

## Анализ непосредственных результатов циторедуктивных операций с систематической регионарной лимфодиссекцией у пациенток, страдающих раком яичников IIB – IV стадий

Доломанова Е.В., Мавричев С.А., Плетнёв А.С., Петухов В.С  
РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова, Минск,  
Республика Беларусь

**Введение.** Циторедуктивная операция (ЦО) является стандартом хирургического лечения распространенного РЯ. Роль систематической регионарной лимфодиссекции (СРЛ) изучена недостаточно. Выполнение СРЛ приводит к адекватному хирургическому стадированию и удалению не визуализируемых по данным обследования метастазов. Однако необходим анализ характера и частоты послеоперационных осложнений.

**Цель.** Оценить характер и частоту послеоперационных осложнений после циторедуктивных операций с СРЛ.

**Материалы и методы.** С января 2016 года по декабрь 2019 года в проспективное рандомизированное исследование включены 73 пациентки, которым выполнена первичная полная ЦО. Распределение по стадиям следующее: IIB стадия установлена в 29 % случаев, IIIa – в 16%, IIIb – в 6%, IIIc – в 34%, IV – в 15% случаев. В группу с СРЛ включено 38 пациенток, в контрольную группу – 35 пациенток.

**Результаты.** Комбинированные операции выполнены 24 пациенткам (13 из основной, 11 из контрольной группы). В послеоперационном периоде отмечены следующие осложнения: лимфорея (у половины пациенток основной группы), формирование лимфокист, несостоятельность сигмо-ректального анастомоза, некроз стенки мочеочника, поясничная плексопатия. В основной группе гемотрансфузия потребовалась в 55% случаев, в контрольной – лишь в 25% случаев. 2 пациенткам (одной из основной группы, одной из контрольной группы) по поводу несостоятельности сигмо-ректального анастомоза, выполнена экстренная операция. В последующем, обеим пациенткам выполнена реконструктивная операция. В случае некроза мочеочника выполнено стентирование. Таким образом, согласно классификации Clavien-Dindo, осложнения I – II степени выявлены у 20 пациенток основной группы и у 12 пациенток контрольной группы, осложнения IIIA степени (лимфокисты, потребовавшие дренирования) – у 3 пациенток основной группы, осложнения IIIB – IV степени у 2 пациенток основной и у 1 пациентки контрольной группы. Осложнений V степени не отмечено.

**Выводы.** Послеоперационный период характеризовался низкой частотой осложнений в обеих группах. Наиболее часто у пациенток основной группы отмечена лимфорея, не оказавшая значимого влияния на сроки проведения цитостатической терапии.

---

## Отдаленные результаты комплексного лечения пациенток, страдающих раком яичников III – IV стадий после первичной и интервальной циторедукции

Доломанова Е.В., Мириленко Л.В., Мавричев С.А., Трухан А.В., Петухов В.С.  
РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова, Минск, Республика Беларусь

**Введение.** Рак яичников (РЯ) – ведущая причина смерти среди онкологических гинекологических заболеваний в развитых странах и в Республике Беларусь (РБ). III стадия РЯ является гетерогенной и, хотя характеризуется поражением тканей и органов за пределами таза, распространенность опухоли и возможности хирургии в пределах одной стадии значительно различаются.

**Цель.** Определить роль первичной циторедукции в лечении пациенток с III – IV стадией РЯ, а также в наиболее неблагоприятной группе пациенток с IIIc – IV стадией.

**Материал и методы.** С января 2009 года по декабрь 2013 года в ретроспективное исследование включены 259 (75,3%) пациенток после первичной ЦР и 85 (24,7%) после интервальной. Медиана времени наблюдения за 344 пациентками составила 74,1 месяца. Распределение по стадиям следующее: IIIA-IIIВ, (n=43), IIIC (n=198), IV (n=103).

**Результаты.** У пациенток, страдающих РЯ IIIA и IIIВ стадий достигнуты высокие отдаленные результаты комплексного лечения при использовании первичной циторедукции: 5-летняя выживаемость до прогрессирования составила 61,9% (SE 7,5%), 5-летняя ОВ – 95,2% (SE 3,3%), медиана как ОВ, так и выживаемости до прогрессирования не достигнута. При сравнении отдаленных результатов лечения пациенток с IIIC и IV стадией после первичной и интервальной ЦР, получены лучшие результаты как выживаемости до прогрессирования, так и ОВ после первичной циторедукции в сравнении с интервальной. Различия статистически значимы для выживаемости до прогрессирования ( $p=0,026$ ) и близки к пороговому уровню статистической значимости ( $p=0,05$ ), принятому в настоящем исследовании для ОВ ( $p=0,062$ ). 5-летняя выживаемость до прогрессирования после первичной ЦР составляет 19,5% (SE 2,7%), медиана – 4,3 мес., после интервальной – 8,3% (SE 3,0%) и 12,4 мес. соответственно. 5-летняя ОВ после первичной ЦР – 37,3% (SE 3,3%), медиана ОВ – 45,4 мес., после интервальной 28,2% (SE 4,9%) и 34,7 мес. соответственно.

**Выводы.** Показатели выживаемости до прогрессирования и общей выживаемости при III – IV стадии РЯ клинически и статистически значимо лучше при первичной циторедукции (ЦР) в сравнении с интервальной, включая группу пациенток с неблагоприятным прогнозом.

## Химиотерапия платинорезистентного рака яичников (РЯ) дуплетом треосульфат+иринотекан

Жаркова Е.Ю., Жаврид Э.А., Каленик О.А., Суколинская Е.В., Бармотько М.А.  
РНПЦ Онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н.Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** Несмотря на высокую эффективность схемы паклитаксел в сочетании с карбоплатином в качестве первой линии химиотерапии рака яичников (РЯ), примерно у 10% пациентов прогрессирование опухолевого процесса наступает уже во время проведения лечения,

а у 55-75 % пациентов – в течение первых двух лет после окончания лечения. Если рецидив РЯ развився в течение шести месяцев после последнего введения препаратов платины – заболевание считается платинорезистентным. Пациенты с развившейся платинорезистентностью опухоли имеют плохой прогноз – медиана общей выживаемости составляет 10-16 месяцев. Эффективные режимы ХТ до настоящего времени не разработаны. В связи с этим разработка новых режимов химиотерапии является актуальной.

**Цель.** Оценить эффективность и безопасность применения треоосульфана в сочетании с иринотеканом в качестве терапии платинорезистентного РЯ.

**Материал и методы.** В 2015 – 2018 гг. треоосульфан с иринотеканом был применен у 69 пациентов раком яичников в качестве 2-й линии лечения. Помимо платинорезистентности, дополнительными критериями для включения в исследование являлись: ECOG 0 – 2 балла, адекватная функция костного мозга, почек и печени. Возраст пациенток колебался от 34 до 77 лет, медиана – 57 лет. В структуре гистологических подтипов опухоли преобладала серозная карцинома high-grade – 64 пациентки (92,7%). Треоосульфан в дозе 6 г/м<sup>2</sup> и иринотекан в дозе 180 мг/м<sup>2</sup> вводили в 1-й день. Интервал между курсами – 21 день. Всего проведено 294 курса.

**Результаты.** Непосредственный эффект химиотерапии оценен по критериям RECIST 1.1. Полная регрессия зарегистрирована у 3 (4,3%), частичная регрессия – у 27 (39,2%), стабилизация процесса – у 22 (31,9%) и прогрессирование заболевания – у 17 (24,6%) пациентов. Среди побочных эффектов преобладала гематологическая токсичность, которая выявлена у 41 пациента. В большинстве случаев (91,4%) токсичность соответствовала I-II степени выраженности и не требовала дополнительного лечения.

**Выводы.** Выраженность лечебного эффекта и низкий профиль токсичности дуплета треоосульфана+иринотекан свидетельствуют о возможности его использования у пациенток с платинорезистентным раком яичником.

---

## К вопросу о состоянии фертильности больных с распространенным раком яичников

Женило О.Е., Франциянц Е.М., Вереникина Е.В., Никитина В.П. Крузе П.А., Никитин И.С.  
ФГБУ «РНИОИ» МЗ России, Ростов-на-Дону, Россия

**Введение.** Известно, что уровень фертильности больных раком яичников (РЯ) репродуктивного возраста зависит от соотношения синтезируемых в яичнике половых стероидов.

**Цель.** Изучить уровень фертильности больных РЯ репродуктивного возраста в зависимости от соотношения синтезируемых в яичнике половых стероидов.

**Материал и методы.** Исследована ткань яичников, полученная во время операции от 38 пациентки в возрасте 43±2,15 лет с двусторонним злокачественным поражением гонад (Т 3-4 N1-2 M 0). Морфологически – серозные цистаденокарциномы. В качестве условно здоровой ткани исследовали визуально неизмененные яичники, удаленные во время операции по поводу миомы матки у 31 женщины аналогичного возраста.

**Результаты.** Не обнаружено различий в уровне эстрадиола (E2) и прогестерона (P4) между тканью опухоли в обоих яичниках независимо от фазы цикла. В гонадах, находящихся в I фазе менструального цикла, содержание E2 было в среднем в 3,7 раза ниже, чем в доминантном интактном яичнике и в 2 раза выше, чем в неовулирующем. Уровень P4 в ткани опухоли в I фазе был в 2,6 раза выше, чем в обоих интактных яичниках, а во II фазе – в 35,8 раза ниже, чем в доминантном и в 6,9 раза ниже, чем в пассивном. Концентрация тестостерона (Т)



в злокачественной ткани не отличалась от содержания в условно интактных яичниках в I фазе цикла, соответствовала доминантному – во второй фазе. Т.е. фазы менструального цикла теряли свою гормональную специфичность. При рассмотрении коэффициентов соотношения E2 /P4 отмечено, что в I-ю фазу цикла показатель соответствовал значениям в пассивном визуально неизменном яичнике. Коэффициент соотношения E2/ T указывал на дисбаланс половых гормонов в сторону гиперэстрогенизации ткани – в 2,2 раза выше, чем в условно интактной ткани пассивного яичника. Во вторую фазу цикла в опухолевой ткани произошло увеличение соотношения E2 /P4 в 5,3 раза по отношению как пассивному, так и доминантному яичникам. Соотношение E2/T, оказалось сниженным в 3,3 раза, по сравнению с тканью пассивного яичника.

**Выводы.** Рост злокачественных опухолей яичников у женщин репродуктивного возраста происходит на фоне дисбаланса в соотношении эстрогенов и прогестинов, а так же эстрогенов и андрогенов на местном уровне. У обследованных больных, распространенным РЯ, менструальная функция была сохранена. Уровень синтезируемых тканевых половых гормонов, ни в одном яичнике не обеспечивал детерминированную физиологическую функцию.

## Влияние неоадьювантной химиотерапии на свободнорадикальные процессы в ткани злокачественной опухоли яичников

Женило О.Е., Франциянц Е.М., Никитина В.П., Вереникина Е.В., Никитин И.С., Пустовалова А.В., Крузе П.А.  
ФГБУ «РНИОИ» МЗ России, Ростов-на-Дону, Россия

**Введение.** Известно, что в условиях организма, пораженного опухолью, морфологически здоровая ткань контрлатерального яичника имеет признаки дисбаланса антиокислительных факторов сходных с тканью яичника пораженного опухолью.

**Цель.** Изучить влияние неоадьювантной полихимиотерапии (НАПХТ) на показатели свободнорадикальных процессов в ткани злокачественных опухолей яичников.

**Материалы и методы.** Первая группа – ткани яичников 92 больных раком яичников, вторая группа – ткань контрлатерального, не пораженного опухолью яичника у 92 больных РЯ, данные сопоставлялись со здоровой тканью яичников 30 пациентов.

**Результаты.** В ткани яичников РЯ уровень вит. Е в 2,6 раза снижен, вит. А в 4,1 раза по сравнению со здоровым. Уровень витаминов А и Е в контрлатеральном яичнике РЯ снижен относительно показателей в здоровой ткани в 5 раз и в 2,8 раза. В ткани РЯ СОД увеличена на 46% относительно здоровой ткани. В здоровой ткани медь–цинк–СОД составило 15,7 % от общей активности, а в опухоли – 8,2%. Диеновые конъюгаты в неоплазии увеличены на 42% относительно ткани здоровых яичников. В ткани контрлатерального яичника найдено увеличение активности общей СОД в 2,1 раза относительно контрольных величин; активность каталазы снижена на 35%. Диеновые конъюгаты в ткани контрлатерального морфологически не измененного яичника увеличены на 38% по и не отличаются от показателей злокачественной опухоли. Уровень МДА, снижен в 4,1 раза. После НАПХТ в ткани неоплазии: отмечено увеличение содержания вит. А и Е в 1,8 раза и 3,2 раза соответственно относительно показателей без лечения, активность медь–цинк–СОД увеличилась на 40,3%. После НАПХТ изменилось содержание ПОЛ: уровень диеновых конъюгат возрос на 24,7%, МДА снизился на 47,7% относительно фоновых величин. В контрлатеральном яичнике после НАПХТ активность основных

антиокислительных ферментов–СОД, каталазы не имели отличий от здоровой ткани. Диеновые конъюгаты приближены к нормативным значениям, содержание МДА не изменилось.

**Заключение.** Морфологически здоровая ткань контрлатерального яичника отличается дисбалансом антиокислительных факторов сходных с тканью РЯ. НАПХТ приводит к нормализации измененных показателей метаболизма, как в ткани РЯ, так и в контрлатеральном яичнике.

---

## Состояние стероидного гомеостаза у больных раком эндометрия менопаузального периода после оперативного лечения

Женило О.Е., Никитина В.П., Вереникина Е.В., Никитин И.С., Пустовалова А.В., Крузе П.А.  
ФГБУ «РНИОИ» МЗ России, Ростов-на-Дону, Россия

**Введение.** В последнее время важным звеном профилактики рецидивов и метастазов при раке эндометрия. является гормонокорректирующая терапия.

**Цель.** Изучить функциональное состояние стероидного гомеостаза у больных раком эндометрия (РЭ) менопаузального периода после хирургического лечения для выяснения целесообразности включения в реабилитационные мероприятия гормонокорректирующей терапии для профилактики рецидивов и метастазов.

**Материал и методы.** Изучена динамика гормональных показателей у 250 больных РЭ с I-III стадией заболевания, находящихся в возрасте от 42 до 68 лет в периоде менопаузы. В зависимости от его продолжительности пациентки разделены на 2 группы: менее 5 лет – 112 (45%) больных (1 группа) и более 5 лет – 138 (55%) больных (2 группа).

**Результаты.** В послеоперационном периоде в 1 группе больных уровень экскретируемого за сутки кортизола (F) остается на дооперационном уровне –  $0,64 \pm 0,05$  мкмоль/л. На фоне его стабильности происходит статистически достоверное ( $p < 0,01$ ) снижение абсолютного количества основного метаболита F в виде тетрагидрокортизола (ТНФ) с  $3,52 \pm 0,13$  мкмоль/л до  $1,45 \pm 0,12$  ( $p < 0,01$ ). Одновременно снижается суточная экскреция с мочой дегидроэпиандростерона (ДЭА) с  $3,84 \pm 0,25$  мкмоль/сут до  $1,82 \pm 0,20$  мкмоль/сут и замедление конверсии F в 11-гидрокси-17-кетостероиды (11-ОН-17-КС) с  $3,43 \pm 0,30$  мкмоль/сут до  $1,42 \pm 0,29$  мкмоль/сут ( $p < 0,01$ ). У пациенток 2-ой группы количество экскретируемого F –  $0,95 \pm 0,07$  мкмоль/сут до операции повышается после операции до  $3,46 \pm 0,6$  мкмоль/сут со статистической значимостью ( $p < 0,05$ ) на фоне стабильности (ДЭА): до операции  $-2,94 \pm 0,18$  мкмоль/сут, после операции –  $2,75 \pm 0,15$  мкмоль/сут. В то же время на дооперационном уровне сохраняется количество 11-ОН-17-КС – с  $2,66 \pm 0,28$  мкмоль/сут до операции до  $2,70 \pm 0,3$  мкмоль/сут после.

**Заключение.** Результаты говорят об угнетении состояния стероидного гомеостаза у больных РЭ более выраженного у пациенток с менопаузой менее 5 лет. Учитывать при назначении корректирующего лечения, в состав которого целесообразно кроме гепатопротекторной терапии включать и антистрессовые препараты и разработку реабилитационных мероприятий.

---

## Возможности снижения эндогенной интоксикации в процессе неоадьювантной полихимиотерапии у больных с местно-распространенным раком шейки матки

Жумабаев А.Р.<sup>1</sup>, Ажимаматова Ж.Т.<sup>2</sup>, Белеков Ж.О.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Национальный центр онкологии и гематологии при МЗ КР, Бишкек, Кыргызстан

<sup>2</sup> Ошский Межобластной центр онкологии, Ош, Кыргызстан

**Введение.** По данным статистической службы GLOBOCAN (2017) рак шейки матки занимает 4-е место в структуре злокачественных новообразований. При первичном обращении женщин с раком шейки матки более половины имеют местно-распространенную форму заболевания.

**Цель.** Оценить эффективность применения НПХТ в дозоинтенсивном режиме у больных с МРРШМ снижение их кардиотоксичности препаратом мексидол.

**Материал и методы.** Критериями включения женщин в исследование в возрасте от 34 до 59 лет (средний возраст – 46,5лет) был гистологически подтвержденный злокачественный местно-распространенный процесс с функциональным статусом по ECOG 0-1, отсутствие инфильтрации переднего параметрия и результаты МРТ. Выделены 2 группы: первая – 79 больных, получивших дозоинтенсивный неоадьювантный курс полихимиотерапии по схеме цисплатин+паклитаксел; вторая группа – 128 больных, предварительно получивших мексидол затем цисплатин+паклитаксел. Методика первичного клинико-инструментального и лабораторного обследования пациентов: на первом этапе всем больным были проведены-ЭКГ в 12 отведениях на аппарате – ЭКТ-1/3-07 аксион, -определена фракция выброса по методу Симпсона в В-режиме, эхокардиография на аппарате VIVID – P3 GE, 3-х часовое ЭКГ- мониторингирование во 2-м стандартном отведении и артериального давления, уровень насыщения O<sub>2</sub> с помощью прикроватного монитора АРМЕД РС 900 F.

Методика МРТ обследования: всем больным с МРРШМ с целью оценки эффективности НПХТ проводили МРТ исследование органов малого таза.

Методика неоадьювантной полихимиотерапии в дозоинтенсивном режиме: пациенты получали по 3 цикла неоадьювантной полихимиотерапии по схеме PtxC в режиме цисплатин (75мг\м<sup>2</sup>) и паклитаксел(175мг\м<sup>2</sup>) внутривенно, в течении 3-х часов в первый день 2-х недельного цикла. Препарат мексидол вводился в/в по 200мг 2 раза в сутки с интервалом 12 часов на 200 мл 6% декстрозы. Мексидол пациентам назначался за четыре дня до начала химиотерапии, затем в течении двух недель внутримышечное введение препарата в дозе 100 мг однократно в сутки за два часа – перед химиотерапией.

**Результаты.** Препарат мексидол статистически достоверно снижал кардиотоксичность НПХТ в дозоинтенсивном режиме, предупреждает риск развития сердечнососудистых нарушений и способствует нормализации состояния больных, обеспечивая компенсацию интоксикации и стабильности гомеостаза.

## Динамика обращаемости больных с часто встречающимися онкогинекологическими патологиями за последние 10 лет

Захирова Н.Н., Ахмедов О.М., Ташбеков Б.У., Османова Э.З., Сайдахмедова В.А., Умарова Н.А., Отажонов М.М., Некова Г.О.  
РСНПМЦОиР Республики Узбекистан, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Ежегодно в мире регистрируются около 20 млн. новых случаев рака, из них приблизительно 17% приходится на долю злокачественных опухолей органов гениталий у женщин.

**Цель.** Проанализировать обращаемость больных с наиболее часто встречающимися злокачественными опухолями женских органов гениталий в динамике за последние 10 лет.

**Материал и методы.** Отчетные данные Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии республики Узбекистан за период 2009-2018гг. (амбулаторная карта №025).

**Результаты.** Всего за данный период обратились 17159 больных, из них случаи первично выявленного рака составили 4887, повторные обращения 12272. Наиболее чаще выявлялись рак шейки матки (РШМ): первично выявлен у 3279 больных, повторно обратившиеся – 7764; рак тела матки (РТМ): первично выявлен у 828 пациенток, повторно обратились – 1593 пациенток; рак яичников (РЯ): первично выявлен у 780 больных, повторно обратились 2915 больных. За последние 10 лет число впервые выявленных больных, также вторично обратившихся имеет тенденцию к увеличению. Так, если в 2009 году количество впервые выявленных больных РШМ, РТМ и РЯ было 293, 64, 48, то в 2011 году эти показатели составили 346, 133, 86, соответственно. Количество вторично обратившихся женщин незначительно уменьшилось.

За 2017 год, по сравнению с 2009 годом число первично выявленных больных с РШМ возросло на 2,2 %, РТМ на 1,7%, РЯ на 2,5%. Всего количество обратившихся впервые было выше на 1,5%, повторных обращений на 1,2%. Пик первичных обращений наблюдался в 2011, 2014, 2017 и 2018 гг, это составило 1086, 1105, 1394 и 1168 женщин соответственно.

**Выводы.** Таким образом, сравнительный анализ показал, что тенденция увеличения впервые выявленных злокачественных опухолей женских органов гениталий остаётся глобальной проблемой не только здравоохранения, но социальной проблемой, так как рак поражает женщин молодого возраста. Вышеизложенное диктует разработку и внедрение комплексных мер профилактики и ранней диагностики злокачественных опухолей данной локализации, улучшение онконастороженности врачей первичного звена, оптимизацию просветительской работы среди женского населения республики.

---

## Гестационная трофобластическая болезнь – ситуация в Андижанской области

Захирова Н.Н.<sup>1</sup>, Маматова М.Р.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

<sup>2</sup> Андижанский государственный медицинский институт Республики Узбекистан

**Введение.** Гестационная трофобластическая болезнь (ГТБ) включает доброкачественные формы: пузырный занос (полный или частичный) и злокачественные формы: инвазивный

пузырный занос, трофобластическую опухоль плацентарной площадки, эпителиоидную трофобластическую опухоль и хориокарциному (ХК). Наблюдается географическая неоднородность распространения ГТБ. В структуре онкогинекологической патологии частота ГТБ колеблется от 0,1 до 3,6%. Частота заболеваемости варьируется в значительных пределах – от 0,01‰ в Африке, Америке, Европе, Англии, Канаде и других до 2,2 ‰ – во Вьетнаме. В восточно-азиатских странах трофобластические опухоли встречаются в 30-40 раз чаще, чем в Европе, а ХК наблюдается соответственно у 42,0-70,0% больных. По данным ВОЗ, число ежегодно регистрируемых случаев заболевания занижается не менее чем в 2 раза. На сегодняшний день эпидемиология ГТБ в Узбекистане изучена недостаточно, статистикой учитываются лишь ее злокачественные формы, нет единых центров наблюдения за этим заболеванием.

**Цель.** Изучить частоту встречаемости различных форм гестационной трофобластической болезни в Андижанской области.

**Материал и методы.** Данное исследование было проведено на основании изучения архивных данных Областного патологоанатомического бюро Андижанской области и Областного перинатального центра за 2015-2019 гг.

**Результаты.** За период исследования было выявлено 162 (100%) случая ГТБ. Из них 96,90% составили пузырный занос (ПЗ), 0,8%-ХК. Среди случаев ПЗ полный ПЗ наблюдался в 76,4% случаев, 23,6% – частичный ПЗ. Общим клиническим симптомом было влагалищное кровотечение, признаки раннего токсикоза. В большинстве случаев уровни бета-ХГЧ были между 50,000 – 100000 МЕ/мл. Основной контингент женщин были из сельской местности (83,3%), имелиотягощенный акушерский анамнез (75%). Возрастной фактор (до 20 лет и старше 35) также имел значение, что свидетельствует о необходимости проведения просветительской работы среди женщин репродуктивного возраста.

**Выводы.** Наблюдается тенденция увеличения случаев ГТБ. Причины повышения уровня заболеваемости требует дальнейшего изучения. Тщательное обследование и наблюдение пациенток группы риска имеет важное значение в ранней диагностике злокачественных форм ГТБ и в своевременном и адекватном лечении.

---

## Новые подходы к реконструктивному этапу экзентераций органов малого таза у больных местнораспространенным раком шейки матки

Захирова Н.Н., Тилляшайхов М.Н., Адылходжаев А.А., Ахмедов О.М., Умарова Н.А., Османова Э.З., Сайдахмедова В.А., Отажонов М.М., Некова Г.О.  
РСНПМЦОиР Республики Узбекистан, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Возможности лечения больных с местно-распространенным раком шейки матки (МР РШМ), с продолженным ростом и рецидивами заболевания весьма ограничены, также результаты имеющихся на сегодняшний день терапевтических подходов недостаточно удовлетворительны.

**Цель.** Изучить ближайшие результаты лечения больных после передней экзентерации органов малого таза с одномоментной пластикой тазового дна мышечным лоскутом.

**Материал и методы.** Проведен анализ ближайших результатов лечения 32 больных с МР РШМ (T2b-4N0-1M0), которым была произведена передняя экзентерация органов малого таза (ЭМТ) с одномоментной пластикой тазового дна мышечным лоскутом. Возраст больных колебался от 32 до 61 лет. Морфологически у 29 больных (90,6%) был плоскоклеточный рак, у 3-х (9,4%) – аденокарцинома.

**Результаты.** Всем больным проводилась передняя экзентерация органов малого таза (ЭМТ), с одномоментной пластической реконструкцией тазового дна мышечным лоскутом, также двусторонняя аорто-подвздошная и тазовообтураторная лимфодиссекция. Способы отведения мочи и продолжительность операции напрямую зависели клинической ситуации и интраоперационной находки. Уретерокутанеостомию (УКС) произведена у 15 (46,9%), операцию Бриккера 9 (28,1%) и толстокишечный мочевого резервуар с аппендикостомией у 8 (25,0%) больным с МР РМШ. Всем больным проводилась реконструкция тазового дна после экзентерации местными тканями. В нашем исследовании для реконструкции тазового дна были использованы: наружная и внутренняя обтураторные мышцы, леваторная мышца прямой кишки и грушевидная мышца. Викриловыми или кетгутowymi нитями сшивали мышцы в виде каскада. Наиболее частыми осложнениями явились нагноение послеоперационной раны и пиелонефрит, 12,5% и 15,6% случаев, некроз перемещенного мышечного лоскута наблюдался в 9,4% случаях. 2 пациентки (6,3%) жаловались на трудности самокатетеризации, у 1 (3,1%) больной развилась тонкокишечная непроходимость, которая была разрешена консервативным путем. Летальный исход имел место у 1 (3,1%) пациентки, причина смерти – тромбоз легочной артерии.

**Выводы.** Полноценное выполнение реконструктивного этапа ЭМТ снижает риск развития ранних послеоперационных осложнений и значительно улучшает качество жизни пациенток.

---

## Реализация национального плана по ВПЧ вакцинации в Республике Узбекистан

Захирова Н.Н., Тилляшайхов М.Н., Адылходжаев А.А., Ахмедов О.М., Османова Э.З., Сайдахмедова В.А., Умарова Н.А., Отажонов М.М., Некова Г.О.  
РСНПМЦОиР Республики Узбекистан, Ташкент

**Введение.** В мире более 7 миллиона женщин ежегодно умирают от рака шейки матки (РШМ), причем 90% смертей приходится на страны с низким и средним уровнем дохода. В республике Узбекистан РШМ занимает лидирующее 2 место после рака молочной железы, причем число впервые установленных случаев растет ежегодно, так, если в 2006 г впервые выявлено 1063 случая, то в 2017 году 1556 новых случаев РШМ. В мировой практике существуют проверенные и эффективные стратегии в отношении рака шейки матки на всех этапах континуума медицинской помощи. Первым этапом в данной стратегии является вакцинация против вируса папилломы человека (ВПЧ), который в 95-98% случаев является причиной развития РШМ.

**Цель.** Внедрение вакцины против ВПЧ в республике Узбекистан согласно национальному календарному плану.

**Материал и методы.** Приказом Правительства республики Узбекистан при поддержке GAVI, ВОЗ, ЮНИСЕФ и Министерства Здравоохранения в 2015 году в национальный календарный план была внесена ВПЧ вакцинация девочек 9-13 лет. Вакцина Gardasil МК (четырёхвалентная) была ввезена в республику Узбекистан в этом 2019 году. С 21 октября по 30 ноября 2019 года по республике проведена вакцинация 1-й дозы 9 летним девочкам, введение 2-й дозы запланировано через 6 месяцев.

**Результаты.** Всего по республике 9 летних девочек 292617 (100%), из них вакцинированы 283574 девочек, т.е. охват вакцинацией по всей республике составил 95,4%. Охват вакцинацией в разрезе областей: Автономная республика Каракалпакстан – 93,4%; Хarezмская область – 99%; Ферганская область – 95,4%; Ташкентская область – 90,2%; Сырдарьинская

область – 92,4%; Сурхандарьинская область – 97,6%; Самаркандская область – 98,1%; Наманганская область – 95,8%; Навоийская область – 92,4%; Кашкадарьинская область – 96%; Джиззакская область – 98%; Бухарская область – 90,8%; Андижанская область – 96,2% и г. Ташкент – 97%.

**Выводы.** В результате совместных усилий со стороны Правительства республики Узбекистан, Министерства Здравоохранения при поддержке международных организаций ВОЗ и ЮНИСЕФ успешно осуществлено введение первой дозы четырехвалентной вакцины против ВПЧ – Gardasil МК 9 летним девочкам по всей республике. По данным Минздрава РУз после вакцинации 292867 девочек никаких побочных реакций не наблюдалось.

---

## Вакцинации в Республике Узбекистан: прогресс и противоречия

Захирова Н.Н., Тилляшайхов М.Н., Адылходжаев А.А., Ахмедов О.М., Османова Э.З., Сайдахмедова В.А., Умарова Н.А., Некова Г.О., Отажонов М.М.  
РСНПМЦОиР Республики Узбекистан, Ташкент

**Введение.** Согласно статистическим данным канцер-регистра РСНПМЦОиР по республике Узбекистан, если в 2006 году число впервые выявленных больных раком шейки матки (РШМ) составило 1063 женщин, то в 2017 году данный показатель был равен – 1556 женщин. Смертность от рака шейки матки за 2006 год – 448 женщин; за 2017 год – 853 женщин. На сегодняшний день доказана этиологическая роль вируса папилломы человека (ВПЧ) в 95-98% случаев в возникновении РШМ.

**Цель.** Оценка результатов национальной программы вакцинации против ВПЧ в республике Узбекистан.

**Материалы и методы.** В республике Узбекистан с 21 октября по 30 ноября 2019 года произведена вакцинация первой дозы 9 летним девочкам четырехвалентной вакцины Gardasil МК. ВПЧ вакцинация девочек 9-13 лет была внесена в 2015 году в национальный календарный план по вакцинациям. Введение второй дозы запланировано через 6 месяцев.

**Результаты.** Из 292617 (100%) 9 летних девочек, подлежащих вакцинации были вакцинированы 283574 (96,9%), невакцинированы-9043 (3,1%). Девочки не привиты по следующим причинам: медицинский отвод-702 (7,7%); отказ от вакцинации-6046 (66,9%); временно выбывшие- 360 (4%); другие причины- 1935 (21,4%). Основными причинами отказа от вакцинации были распространение в социальных сетях необоснованной информации о возможных побочных действиях вакцины, аллергических реакциях вплоть до летального исхода, нарушения репродуктивной функции, бесплодия, о возможности развития РШМ после введения вакцины, слухи о геноциде нации и т.д. Были организованы группы из ведущих специалистов, которые выезжали в каждую школу, в махаллю, в поликлиники с целью разъяснения необходимости вакцинации, опровержения необоснованных слухов.

**Выводы.** В результате проведенных скоординированных мероприятий со стороны Министерства Здравоохранения республики Узбекистан при поддержке международных организаций ВОЗ и ЮНИСЕФ ВПЧ вакцинация 9 летних девочек была успешно проведена, каких-либо осложнений или побочных реакций во время и после вакцинации не наблюдалось.

## Эпидемиологические аспекты заболевания раком яичников в Губа-Хачмазском экономическом регионе Азербайджана

Ибишова Л.М.

Национальный центр онкологии Министерства Здравоохранения  
Азербайджанской Республики, Баку

**Введение.** Высокие показатели летальности, отсутствие эффективных методов ранней диагностики и лечения делают рак яичников актуальной проблемой современной онкологии. В этой связи, выявление предполагаемых факторов риска, а также определение теоретических возможностей профилактики данного заболевания является важной предпосылкой для дальнейшего изучения заболеваемости и смертности от рака яичников в Азербайджане.

**Цель.** Изучение заболеваемости раком яичников в Губа-Хачмазском экономическом районе республики.

**Материалы и методы.** Для оценки эпидемиологической ситуации состояния заболеваемости раком яичников в Губа-Хачмазском экономическом районе республики за 2018 год были использованы статистические показатели, предложенные ВОЗ, а также ряд показателей, применяемых в онкологии.

**Результаты.** Результаты проведенных исследований выявили, что в структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями у лиц женского пола в изучаемом регионе рак яичников занимает 5-6 ранговое место, величина экстенсивного показателя которого составляла 4,2%. Расчет показателя интенсивности (на 100000 населения) выявил достаточно высокую амплитуду колебания, величина которого варьировала от 1,4 до 9,4 при общем региональном показателе 5,8. Аналогичная картина была отмечена и при расчете показателя пораженности (на 100000 населения). Так, при величине общего регионального показателя 38,5 разброс величин данного показателя составил от 9,4 до 53,3. Величина общего коэффициента смертности составила 3,3 (на 100000 населения) при величине коэффициента летальности 15%. При ранжировании статистического материала по клиническим стадиям заболевания были выявлены следующие величины: I-II стадии-31,2%, III стадия-31,2%, IV стадия-37,6%. Величина 5-летней выживаемости составила 41,9%. Величина достоверности учета (агрессивность) составила 0,6. Расчет стандартизованного по возрасту показателя заболеваемости на 100000 населения выявил высокие уровни в возрастной группе 50-59 лет, что составило 1,5. При этом, в возрастной группе 0-17 лет случаи заболеваемости раком яичников отмечены не были.

**Выводы.** Выявлена достаточно высокая амплитуда колебаний со стороны показателей интенсивности (1,4-9,4) и пораженности (9,4-53,3). Наиболее высокие уровни заболеваемости отмечены в возрастной группе 50-59 лет (1,5).

---



## Роль изучения молекулярно-генетических маркеров рака шейки матки для прогноза эффективности комплексного лечения

Израильбекова К.Ш., Кобилов О.Р., Юсупова Н.Б.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии Министерства здравоохранения Республики Узбекистан, Ташкент

**Введение.** Открытия в области биологии клетки и экспериментальной онкологии определили развитие нового раздела онкологии. Стали известны многие механизмы контроля клеточного деления и апоптоза, поддержания генетической стабильности, путей передачи сигнала от рецепторов в ядро и др. [2,3,8,10]. В настоящее время выявлены различные гены, белки и другие соединения, которые рассматриваются в качестве дополнительных прогностических факторов у больных злокачественными опухолями, в том числе и при онкогинекологических заболеваниях. Они обозначены как иммунологические и молекулярно-биологические маркеры.

**Цель.** Изучение экспрессии молекулярно-биологических маркеров опухоли у больных раком шейки матки, и их влияние на течение сопроводительной терапии.

**Материал и методы.** Наибольший эффект в увеличении 5-летней выживаемости больных РШМ оказывала схема сопроводительной иммунотерапии, включающая экстракорпоральную иммунофармакотерапию (ЭИФТ) с плазмаферезом: такое влияние данного метода проявлялось как при положительных, так и при отрицательных уровнях, рассмотренных онкомаркеров.

**Результаты.** Проведённый анализ корреляции уровня онкомаркеров и 5-летней выживаемости больных, позволяет сделать вывод о том, что положительный уровень p53, VEGF и Ki-67 у больных РШМ, наряду с высокой пролиферативной активностью опухоли, может служить основанием для проведения данной категории пациенток сопроводительной иммунотерапии с ЭИФТ, что может существенно увеличить эффективность стандартных схем противоопухолевого лечения.

**Выводы.** При положительном уровне данных онкомаркеров, наряду с высокой пролиферативной активностью опухоли, можно рекомендовать проведение сопроводительной иммунотерапии с ЭИФТ с плазмаферезом.

## Изучение молекулярно-биологических маркеров при раке яичников в качестве факторов прогноза заболевания

Израильбекова К.Ш., Ниёзова Ш.Х., Кабилов О.Р., Камышов С.В., Юсупова Н.Б.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии Министерства здравоохранения Республики Узбекистан, Ташкент

**Введение.** В настоящее время выявлены различные гены, белки и другие соединения, которые рассматриваются в качестве дополнительных прогностических факторов у больных злокачественными опухолями, в том числе и при онкогинекологических заболеваниях. Они обозначены как иммунологические и молекулярно-биологические маркеры. При этом, большое внимание уделяется изучению молекулярно-биологических маркеров, характеризующих апоптоз, пролиферацию клетки и ангиогенез.

**Цель.** Изучение экспрессии молекулярно-биологических маркеров опухоли у больных яичников в качестве факторов прогноза сопроводительной иммунотерапии на фоне полихимиотерапии.

**Материалы и методы.** Наибольший эффект в увеличении 5-летней выживаемости больных раком яичников оказывала схема сопроводительной иммунотерапии, включающая ЭИФТ с плазмаферезом: такое влияние данного метода проявлялось как при положительных, так и при отрицательных уровнях, рассмотренных онкомаркеров.

**Результаты.** Анализ показал, что изучение корреляции уровня онкомаркеров и 5-летней выживаемости у больных, позволяет сделать вывод о том, что положительный уровень p53, VEGF и Ki-67 у больных раком яичников, наряду с высокой пролиферативной активностью опухоли, служит основанием для проведения сопроводительной иммунотерапии с ЭИФТ, что может существенно увеличить эффективность стандартных схем противоопухолевого лечения.

**Выводы.** При положительном уровне данных онкомаркеров, наряду с высокой пролиферативной активностью опухоли, можно рекомендовать проведение сопроводительной иммунотерапии с ЭИФТ с плазмаферезом.

---

## Суперселективная химиоэмболизация при местнораспространенном раке шейки матки

Ильин А.А., Хаджимба А.С., Плетнева А.В., Смирнова М.П., Балахнин П.В., Максимов С.Я.  
ГБУЗ «Санкт-Петербургский клинический научно-практический центр специализированных видов медицинской помощи (онкологический)», Санкт-Петербург, Россия

**Введение.** Лечение больных местно-распространенным раком шейки матки, согласно рекомендациям NCCN должно проводиться с использованием химиолучевой терапии. В последнее время все шире применяется метод химиоэмболизации (ХЭ), позволяющий избежать целого ряда осложнений лучевой и химиотерапии. Эффект химиоэмболизации реализуется двумя путями: нарушение питания опухоли за счет прекращения ее кровоснабжения и химиотерапевтическое воздействие, при котором отсутствует фактор лимитирования дозы ввиду отсутствия системного воздействия.

**Цель.** Оценить эффективность методики суперселективной химиоэмболизации (СХЭ) при местно-распространенном РШМ.

**Материалы и методы.** В исследовании вошли 17 женщин в возрасте от 34 до 63 лет, страдающие плоскоклеточным раком шейки матки IB2-IIIВ стадии.

Для СХЭ применяли лекарственно-насыщаемые микросферы Hepaspheres. Химиопрепаратом выбора послужил оксалиплатин в дозировке 100 мг. Особенностью нашей методики является то, что проводится СХЭ цервикальных артерий с целью создания локального депо лекарственно-насыщаемых микросфер, которые в дальнейшем мигрируют в мельчайшие сосуды, питающие опухоль шейки матки. Оценка распространенности опухолевого процесса производилась до и через 3 недели после СХЭ посредством МРТ.

**Результаты.** Наилучший ответ на лечение был зарегистрирован в группе пациентов с IB2 стадией. Стабилизации удалось добиться у 4 из 6 (67%) пациенток. Частичный ответ зафиксирован у 2 (33%). При IIA стадии частичный ответ наблюдали у 2 из 3 (67%). У 1 больной установлена стабилизация процесса. Это позволило всем пациенткам выполнить хирургическое вмешательство в объеме радикальной гистерэктомии. При IIIВ стадии наилучший ответ на лечение – уменьшение размеров опухоли на 13% зарегистрирован у 1 пациентки. Медиана

наблюдения составила 29 месяцев. 14 из 17 пациенток живы без признаков прогрессирования. Погибли 3 пациентки с IIIB стадией.

**Выводы.** В настоящее время еще не накоплен достаточный опыт, позволяющий сделать однозначные выводы об эффективности СХЭ. Однако тот факт, что данная методика включает все преимущества интраартериальной химиотерапии, одновременно позволяя избежать целого ряда осложнений стандартного лечения, позволяет рассчитывать на положительный результат.

---

## Сочетанная лучевая терапия рака шейки матки при различных фракционированных дозах брахитерапии

Исаев И.Г., Гулиев Э., Акперов К.С., Набизаде У.З., Алиева Н.С.  
Национальный Центр Онкологии МЗ Азербайджанской Республики, Баку

В исследование включены 210 больных раком шейки матки, получающих лучевую терапию в НЦО 2011-2016 гг. После проведенного клинико-инструментального и лабораторного исследования, установленный диагноз рака и стадия заболевания была определена по международной классификации FIGO и у 92,5% больных выявлен плоскоклеточный рак шейки матки с различными степенями дифференцировки. Настоящее исследование проведено у больных IIA-IIIВ стадий заболевания. Лучевая терапия проводилась методами 3D конформального и IMRT методами на линейных ускорителях. Планирование брахитерапии проводилась с помощью программы Brachyvision на аппарате Gamma Med HDR Ir192. В зависимости от получаемого лечения больные были разделены на 3 группы. Во всех 3-х группах больным одновременно проводилась дистанционная лучевая терапия в дозе РОД 2,0 Гр и СОД 50-60 Гр на область первичной опухоли и региональные лимфоузлы, и химиотерапия Цисплатиной в дозе 40 мг/м<sup>2</sup> раз в неделю, 4-6 инфузий. В I контрольную группу вошли 72 больных получающих на втором этапе лечения брахитерапию раз в неделю по 7 Гр СОД 28 Гр в течении 4-х недель. Во II группе исследовались 63 больных, которым проводилась брахитерапия в режиме РОД 9 Гр однократно в неделю, СОД 18 Гр. Больные в III группе (75 больных) идентично получившие дистанционную лучевую терапию как в I и II группе, подвергались брахитерапии в недельной дозе РОД 7 Гр 2 дня подряд, с перерывом в одну неделю СОД 28 Гр. Анализ проведенного лечения показало что во всех 3х группах IIA и IIВ стадией заболевания 5 летняя выживаемость особо не отличалась. Однако результаты 5 летней выживаемости больных с IIIA и IIIВ стадиями заболевания в 3-й группе были несколько выше, 65,3%, 60,4% и 59,7%, 55,6% соответственно. Изучение влияния факторов риска на результат лечения показало, что у больных с эндофитным ростом опухоли и низкодифференцированным плоскоклеточным раком 5- летняя выживаемость была значительно выше в III группе (p<0,05). Во всех 3-х группах результаты лучевых реакций и осложнений были одинаковы и не зависели от проводимого лечения.

## Оценка результатов скрининга рака шейки матки в г. Алматы

Кайдарова Д.Р.<sup>1</sup>, Избагамбетов Н.А.<sup>2</sup>, Болатбекова Р.О.<sup>1,2</sup>, Гаврилова Е.А.<sup>2</sup>, Жылкайдарова А.Ж.<sup>1</sup>, Айдаров А.Е.<sup>2</sup>, Кудайбергенова Б.У.<sup>2</sup>, Багатова Г.Б.<sup>2</sup>, Сарменова А.И.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Казахский НИИ онкологии и радиологии, Алматы, Казахстан

<sup>2</sup> Алматинский онкологический центр, Алматы, Казахстан

**Введение.** В Республике Казахстан (РК) рак шейки матки (РШМ) является наиболее частой формой злокачественных опухолей, занимающий 2-е место среди онкологических заболеваний у женщин и 5-ю ранговую позицию среди всех неоплазии. Согласно данным Национального Канцер-регистра, отмечается рост заболеваемости и стабильно высокие показатели смертности от данной патологии несмотря на работу скрининговой программы. Национальная программа скрининга РШМ в РК с 2008 года использует цитологическое исследование (ПАП-тест), которое проводится бесплатно у женщин в возрасте от 30 до 70 лет, с интервалом в 4 года.

За 2019 год было выявлено 135 случаев рака шейки матки в г.Алматы, стандартизованный показатель заболеваемости РШМ в г.Алматы составил 7 на 100 000 женщин.

**Цель.** Изучение специфичности, чувствительности, прогностической значимости ПАП теста проводимого в рамках скрининговой программы РШМ в Алматинском Онкологическом центре

**Материал и методы.** Объектом исследования послужили женщины, приглашенные на скрининг РШМ в 2019 году. Цитологическое исследование мазков из шейки матки методом Папаниколау было проведено 16024 женщинам. Оценка ПАП теста было проведено в Лаборатории цитологии Алматинского онкологического центра с использованием системы описания по Bethesda. Всем женщинам с подозрением на РШМ проводилась конизация шейки матки в условиях отделения онкогинекологии Алматинского онкологического центра. Статистическая обработка результатов исследования была проведена с использованием пакета SPSS 23.0.

**Результаты.** Цитологическое исследование в рамках скрининга РШМ было проведено 16024 условно здоровым женщинам в возрасте от 30 до 70 лет. В результате исследования цитологическая патология «плоскоклеточный рак» и «интраэпителиальная патология тяжелой степени» (HSIL) диагностированы в 11 (0,07%) и в 13 (0,08%) случаях соответственно. Общая чувствительность теста составила 81,9%, специфичность – 19% (p?0.05).

**Выводы.** ПАП тест является простым, недорогим методом диагностики и может быть рекомендован в качестве инструмента раннего выявления в рамках национальной скрининговой программы.

---

## MRCAT в планировании лучевой терапии у больных РШМ

Каменев Д.Ю.<sup>1</sup>, Мошуров И.П.<sup>1</sup>, Коротких Н.В.<sup>1</sup>, Знаткова Н.А.<sup>2</sup>, Овечкина М.В.<sup>2</sup>, Коротких К.Н.<sup>1</sup>, Бражников Н.О.<sup>1</sup>, Кожевникова Л.В.<sup>2</sup>, Куликова И.Н.<sup>2</sup>, Мещерякова Л.С.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ГБОУ ВПО «Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко» МЗ РФ

<sup>2</sup> Бюджетное учреждение здравоохранения Воронежской области «Воронежский областной клинический онкологический диспансер»

**Введение.** МРТ-метод планирования ЛТ, позволяющий визуализировать опухоль и критические структуры, за счет высокой мягкотканой контрастности, возможности выполнения анатомических, функциональных исследований МРТ в отличие от КТ не дает информацию об электронной плотности ткани, необходимых для расчета плана ЛТ. MRCAT, позволяет исключить КТ из процесса предлучевой подготовки.

**Цель.** Применение MRCAT в планировании ЛТ у больных РШМ.

**Материалы и методы.** Проведено сравнение топометрии КТ и МРТ без и с использованием MRCAT. Задачей МРТ-визуализация опухоли, критических структур. КТ направлено на определение контуров анатомических структур, построения изображений с учетом единиц Хаунсфилда.

Соотношение между МРТ и КТ изображениями, обеспечивается идентичным положением пациента на МРТ, КТ, минимальным временным промежутком между сканированиями. Современная цифровая технология позволяет выполнить данные условия. MRCAT–МРТ с псевдокомпьютерными изображениями, для планирования ЛТ. MRCAT–путь использования одной модальности для планирования ЛТ с учетом мягкотканой контрастности МРТ и электронной плотности тканей при КТ. Идентичность положения пациента на КТ, МРТ, на ЛТ обеспечивается наличием плоской деки стола, фиксирующих устройств, наружных лазерных центраторов, выполнение аксиальных срезов без наклона.

Проведено сравнение планирования ЛТ. Предлучевая подготовка-КТ и МРТ, технологии MRCAT. Методика не требует дополнительного время на обработку, экспорт данных в планирующую систему в формате DICOM-КТ. Изображения передавались на станцию для оконтуривания, где производилось определение объемов мишени и критических органов по МРТ сканам. Затем в процессе сфьюживания МРТ и КТ перенос контуров на КТ с последующим планированием ЛТ. Параллельно эти же контуры, полученные по МРТ переносились на псевдоКТ изображения, сформированные при использовании MRCAT, и также планирование по заданным исходным данным.

Проведен сравнительный анализ дозиметрических расчетов 48 пациентов, которым была проведена топометрия, включающая КТ, МРТ и MRCAT. Дополнение КТ данными МРТ позволило точнее визуализировать зону поражения и субклинического распространения опухолевого процесса и уменьшить лучевую нагрузку на критические структуры.

**Выводы.** При анализе расчетов ЛТ, выполненных по КТ+МРТ и MRCAT не выявило значимой разницы по основным критериям физико-дозиметрического планирования. Планы, рассчитанные по КТ и MRCAT, не имели значимых различий в виде недостаточного или избыточного облучения объемов.

## Изучение концентрации цитокинов у больных раком яичников на фоне иммунотерапии

Камышов С.В., Израильбекова К.Ш., Ниёзова Ш.Х.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии Министерства здравоохранения Республики Узбекистан

**Цель.** Изучить концентрации основных цитокинов иммунной системы у больных раком яичников (РЯ) в зависимости от используемых методов иммунотерапии.

**Материалы и методы.** Обследованы 166 больных РЯ Т2-3N0-1M0 стадий (II-IIIст.), которые находились на лечении в отделениях онкогинекологии и химиотерапии РСНПМЦОиРс 2004 по 2008гг. Больные РЯ были разделены на следующие группы: 42 больных РЯ до ПХТ; 38 пациентов РЯ после ПХТ без иммунотерапии; 40 больных РЯ после ПХТ в комплексе с экстракорпоральной иммунофармакотерапией (ЭИФТ); 46 больных РЯ после ПХТ в комплексе с экстракорпоральной иммунофармакотерапией и плазмаферезом(ЭИФТ+ПФ). Всем больных проводилась комбинированная терапия в адьювантном или неоадьювантном режиме, включающая полихимиотерапию. ЭИФТ проведена с использованием тималина. Сывороточные уровни цитокинов (IL-1?, IL-6, IFN-?) определяли методом ИФА с применением тест-систем фирмы «Human» (Германия) в динамике проведения комплексного лечения.

**Результаты.** Сравнительный анализ результатов, проведенных методов иммунотерапии показал, что применение ЭИФТ и ЭИФТ+ПФ с последующей неоадьювантной ПХТ у больных РЯ с клинико-лабораторными признаками эндогенной интоксикации являются оправданными и эффективными методами, которые приводят к нормализации показателей основных сывороточных цитокинов иммунной системы. Так, IL-1? и IL-6 повышены у больных до ПХТ и после ПХТ без применения иммунотерапии. После применения ЭИФТ и ЭИФТ+ПФ их уровни значительно снижаются. Напротив, IFN-?у больных до ПХТ и после ПХТ без иммунотерапии был достоверно подавлен. В группах, где применяли ЭИФТ и ЭИФТ+ПФ, уровень IFN-? в сыворотке оказался самым высоким, особенно на фоне применения тималина, который обладает иммуномодулирующим свойством.

**Выводы.** Применение методов иммунотерапии позволяет улучшить результаты ПХТ, что приводит к уменьшению интоксикации, улучшает качество жизни больных, создает возможность проведения полного объема противоопухолевой терапии.

---

## Изучение влияния экстракорпоральной иммунофармакотерапии тималином на результаты лечения больных раком шейки матки (РШМ)

Камышов С.В., Израильбекова К.Ш., Ниёзова Ш.Х.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии Министерства здравоохранения Республики Узбекистан

**Цель.** Изучить клеточное звено иммунной системы больных раком шейки матки (РШМ) на фоне проведения экстракорпоральной иммунофармакотерапии (ЭИФТ) тималином.

**Материалы и методы.** Обследованы 104 больных РШМ Т2-3N0-1M0 стадий, которые находились в стационаре. Больные РШМ были разделены на 3 группы: 1 группа – 32 больных РШМ

до ПХТ; 2 группа – 38 больных РШМ, получавшие ЭИФТ тималином; 3 группа – 34 больных РШМ без применения иммунотерапии. ПХТ проводилась в адъювантном или неоадъювантном режиме. Иммунотерапия проведена в стационаре в 2 сеанса во время курса противоопухолевой терапии. Клеточное звено иммунитета (CD3+, CD3+CD4+, CD3+CD8+, CD16+, CD20+) оценивали по экспрессии основных популяций и субпопуляций методом проточной цитофлуориметрии на AccuriC6 (USA).

**Результаты.** Сравнительный анализ позволил выявить, что после ПХТ отмечается достоверное подавление лейкоцитов, общего числа лимфоцитов, основных популяций (CD3+, CD20+, CD16+) и субпопуляции (CD3+CD4+) лимфоцитов, иммунорегуляторного индекса (ИРИ), кроме CD3+CD8+ и циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК различных величин), которые были достоверно повышены по сравнению с данными больных до ПХТ и после ЭИФТ тималином. Следует отметить, что для больных РШМ, получивших ЭИФТ тималином характерна положительная динамика показателей, что способствует снижению токсического влияния противоопухолевой терапии и проведению иммуностимулирующей терапии клеточного звена иммунитета.

**Выводы.** Во-первых, в группе больных до ПХТ, особенно после ПХТ выявлен Т-клеточный иммунодефицит, который был сопряжен подавленной экспрессией CD3+, CD3+CD4+, ИРИ, повышенной экспрессией CD3+CD8+ и ЦИК. В свою очередь применение ЭИФТ тималином способствовало улучшению показателей клеточного звена иммунитета и, следовательно, клинического состояния больных.

---

## Верификация молекулярно-биологических маркеров при раке яичников

Камышов С.В., Израильбекова К.Ш., Ниёзова Ш.Х.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии Министерства здравоохранения Республики Узбекистан, Ташкент

**Цель.** Изучить экспрессию молекулярно-биологических маркеров опухоли у больных раком яичников (РЯ).

**Материалы и методы.** Обследованы 62 женщин РЯ T2-3N0-1M0 стадий, которые находились в стационаре. Иммуногистохимические исследования проведены на гистологических препаратах операционно-биопсийного материала первичной опухоли, полученные до начала противоопухолевой терапии. Исследования проведены по стандартной методике, с использованием DAB+ систем [DakoCytomation, Дания]. Оценка результатов окрашивания проводили с применением светового микроскопа «Leica» (Германия) под увеличением x10; x20; x40. Для маркера оценивали локализацию окрашивания в клетке (ядро, цитоплазма, мембрана). Количество положительных клеток оценивали в зонах, содержащих их максимальное количество. Были идентифицированы экспрессия p53, EGFR, VEGF, Ki-67 и EGFR (DakoCytomation, Дания). Используются стандартные критерии оценки маркеров согласно методике.

**Результаты.** Отрицательный p53 выявлен у 16,6% больных, положительный – у 83,3%. В свою очередь, отрицательный HER-2/neu обнаруживались у 80,0%, а положительный – у 20,0% больных. Изучение экспрессии EGFR выявило, что отрицательный EGFR выявлен у 70,0%, а положительный – у 30,0%. Отрицательный VEGF наблюдается в 13,3% случаев, а положительный – в 86,7% случаев. Отрицательный Ki-67 при РЯ встречается у 20,0%, а положительный – у 80,0% женщин.

**Выводы.** Полученные нами данные согласуются с данными некоторых авторов и показывают, что у большей части больных РЯ уровень изучаемых онкомаркеров был положительным, за исключением HER-2/neu и EGFR, которые были отрицательными у 80,0 и 70,0% пациенток соответственно.

---

## Результаты иммунофармакотерапии в комплексном лечении рака шейки матки

Камышов С.В., Алиева Д.А., Кобилов О.Р.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии Министерства здравоохранения Республики Узбекистан, Ташкент

**Введение.** В современной онкологии значительно расширилась роль иммунологии, которая предоставляет новые методы диагностики, мониторинга и лечения рака, а также коррекции осложнений традиционного лечения. В основе новой стратегии лечения рака заложен принцип «комплементарной онкотерапии», который подразумевает взаимоусиливающее лечебное действие существующих традиционных и иммунологических методов лечения с учетом этиопатогенетической значимости каждого метода. Иммунологические методы лечения, в таком случае, присутствуют на всех этапах проводимого противоопухолевого лечения, но на каждом этапе выполняют различные задачи.

**Цель.** Оценка эффективности сопроводительной иммунотерапии в комплексном лечении больных раком шейки матки в стационарных условиях.

**Материал и методы.** С этой целью были обследованы больных раком шейки матки (РШМ) T2-3N0-1M0 стадий (II-III клинические стадии).

**Результаты.** В контрольной группе Выраженность таких побочных проявлений химиотерапии, как анемия, лейкопения, ухудшение аппетита, тошнота и аллопеция, у части больных составляла третью степень токсичности, и у 13,3% пациенток – четвертую степень по аллопеции. Третья и четвертая степень токсичности уже не встречалась.

Проведение ЭИФТ с плазмаферезом способствовало еще более выраженному снижению побочных проявлений цитостатического лечения на организм пациенток. У больных данной группы в половине случаев и более удалось купировать основные клинические проявления токсичности химиотерапии.

**Вывод.** Проведенные исследования показали, что наибольшей эффективностью в плане снижения побочных эффектов химиотерапии в комплексном лечении больных РШМ II-III стадий, а также в улучшении субъективного состояния больных и качества их жизни, обладает схема иммунотерапии, включающая прерывистый плазмаферез с последующей ЭИФТ, которая снижает основные клинические проявления токсичности химиотерапии, улучшает показатели субъективного состояния больных и качества их жизни.

---



## Маркеры метастатической ниши в сальнике при раке яичников

Каплиева И.В., Франциянц Е.М., Моисеенко Т.И., Бандовкина В.А., Черярина Н.Д., Меньшенина А.П., Адамян М.Л., Вереникина Е.В., Якубова Д.Ю.  
ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт» Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия

**Введение.** Внутривнутрибрюшинное распространение рака яичников обусловлено взаимодействием раковых клеток и мезотелия сальника, создавая метастатическую нишу и поддерживая элементы экспансии раковых клеток, такие как адгезия, пролиферация, миграция и неоангиогенез.

**Цель.** Изучить содержание фактора роста эндотелия сосудов А (VEGFA), инсулиноподобных факторов роста I и II (IGF-I и IGF-II), трансформирующего фактора роста ?1 (TGF?1) в ткани сальника при раке яичников (РЯ).

**Материалы и методы.** Основная группа – 23 больных РЯ с метастазами Т3-4аN0-3M1. Группа сравнения – 21 больная РЯ без метастазов Т3-4аN0-3M0. Контрольная группа – 19 больных с неонкологическими заболеваниями. Методом ИФА в ткани сальника исследовали уровни VEGFA, IGF-I, IGF-II, TGF?1.

**Результаты.** Уровень изучаемых факторов роста у больных группы сравнения был повышен относительно контрольных величин. Содержание факторов роста в ткани сальника у женщин из основной группы было выше соответствующих контрольных значений: VEGFA – в 2,5 раза, IGF-I – в 3,4 раза, IGF-II – в 2,5 раза, TGF?1 – в 3,1 раза. В группе сравнения значения исследуемых показателей в сальнике были ниже, чем в основной группе: VEGFA – в 1,7 раза ( $p < 0,05$ ), IGF-I – в 2,1 раза, IGF-II – в 1,6 раза ( $p < 0,05$ ); TGF?1 не отличался от показателя основной группы.

**Выводы.** В пораженном метастазами сальнике большую экспрессию VEGFA можно рассматривать как один из значимых факторов образования сигнальных путей между метастатическими опухолевыми клетками и локальными неопухолевыми клетками в метастатических нишах. Фактором запуска эндотелиального фактора роста являются IGF-I и IGF-II. Активация TGF?1 в сальнике при метастатическом раке яичников необходима для паракринной индукции и перехода рассеянных опухолевых и/или стволовых клеток от «спящего» к активному состоянию.

## Значение жидкостной цитологии в диагностике злокачественных опухолей яичников

Каримов А.Р., Нишанов Д.А., Мадалиев А.А., Хамидов С.Ю., Уморов М.Х., Ботиров Ф.Т.  
Республиканский специализированный Научно-практический Медицинский Центр Онкологии и Радиологии, Ташкент, Узбекистан

**Цель.** Показать преимущества метода жидкостной цитологии в изучении клеточной структуры злокачественных опухолей яичников в асцитических жидкостях по сравнению с традиционными методами.

**Материалы и методы.** Жидкостная цитология – это стандартизированная технология приготовления цитологического препарата. Сегодня она признана наиболее информативным

способом получения биологического материала. Использование технологии жидкостной цитологии (CELLTRAZONE) позволяет снизить количество ложных результатов благодаря использованию стабилизирующего раствора. Преимущества данного метода – улучшенное качество материала, длительный срок хранения полученного биоматериала, быстрое приготовление препарата, из полученного биологического материала можно приготовить несколько цитологических препаратов, приготовление стандартизованного монослойного мазка, стандартизированные методики окрашивания.

Цитологическая диагностика злокачественных новообразований яичников одна из сложных задач клинической онкологии. Правильный цитологический диагноз злокачественных опухолей яичника основан на обнаружении злокачественных клеток эпителиальной и герминовой природы в асцитической жидкости и мазках пункционной биопсии.

**Результаты.** Проведено 180 цитологических исследований 145 больных с подозрением на злокачественную опухоль яичников. Возраст больных составлял 16-70 лет. Из них, цитологическим методом у 125 больных подтвержден рак яичника, у 12 больных – мезотелиома брюшины, в остальных случаях атипичная картина не наблюдалась.

**Выводы.** Вышеизложенные результаты подтверждают точность диагностики жидкостной цитологии и показывает необходимость использования данного метода в качестве «золотого стандарта» в диагностике онкологических заболеваний.

---

## Сравнительная оценка степени лечебного патоморфоза первичной опухоли у больных местно-распространенным раком шейки матки в зависимости от проведенных методов лечения

Каримова Ф.Н., Зикиряходжаев Д.З., Юлдошев Р.З.

Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино, Душанбе, Таджикистан

**Цель.** Сравнительная оценка морфологического исследования первичного очага 70 пациенток, которым произведено хирургическое лечение на втором этапе после неoadъювантной дистанционной лучевой терапии – у 8 (4,5%) больных, после неoadъювантной химиолучевой терапии (ХЛТ) – у 17 (35,4%), после неoadъювантной внутрисполостной полихимиотерапии (ВАПХТ) – у 23 (47%), после неoadъювантной полихимиотерапии (НАПХТ) по схеме (DDP+FU) – у 12 (28,55%) и НАПХТ (DDP+FU+DOX) – у 10 (34,5%) больных.

**Результаты.** При сравнительном анализе степени лечебного патоморфоза, прооперированных больных на основании гистологического исследования макропрепаратов, было установлено, что наибольшая степень патоморфоза (III) имела место в группе больных, получавших неoadъювантную внутриартериальную полихимиотерапию и одновременную химиолучевую терапию-65,2 и 70,6% соответственно.

Патоморфологическое исследование операционных материалов больных также доказало большую эффективность системной химиотерапии по схеме DDP+FU+DOX, поскольку дистрофические изменения в первичной опухоли, соответствующие III степени патоморфоза, выявлены у 60% пациенток, тогда как в группе больных, получавших системную химиотерапию по схеме DDP+FU, аналогичные изменения отмечены в 50% наблюдений.

Анализ степени регрессии опухоли соответствовал уровню патоморфоза, полная регрессия опухоли шейки матки и регрессия на 75% соответствовали выраженному патоморфозу, и были отмечены у 12,5% пациенток, получивших сочетанную лучевую терапию и у 11,8% пациенток из группы с химиолучевой терапией.

Умеренный патоморфоз в основном был выявлен у больных с регрессией опухоли на 50%, таковых оказалось 50% пациенток после СЛТ, 70,6% пациенток из группы с ХЛТ, 50% в группе больных, получивших неоадъювантную полихимиотерапию по схеме DDP+FU и 60% – в группе женщин, после НАПХТ по схеме DDP+FU+DOX. В группе пациенток, которым проведена ВАПХТ на первом этапе, умеренный патоморфоз первичной опухоли в операционном материале выявлен в 65,2% случаев.

**Выводы.** Терапевтический патоморфоз (III степени) первичной опухоли оказался наиболее выраженным после этапа химиолучевой и неоадъювантной внутриартериальной химиотерапии ( $70,6 \pm 6,5$  и  $65,2 \pm 6,7\%$  соответственно), менее – после трехкомпонентной (DDP+FU+DOX) и двухкомпонентной (DDP+FU) схем химиотерапии (60 и 50% соответственно). Степень выраженности патоморфоза не зависела от стадии заболевания.

---

## Значение уровня серологических маркеров в диагностике и мониторинге лечения рака яичника

Каримова Ф.Н., Махмудова Х.Х

Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино, Душанбе, Таджикистан

**Введение.** Рак яичников – ведущая причина смерти среди опухолей женской репродуктивной системы. Продолжительность жизни больных варьирует от нескольких месяцев до 4–5 лет. В последние годы в диагностике и оценке эффективности лечения а также с целью коррекции тактики лечения злокачественных опухолей яичников широкое применение находит определение онкомаркеров.

**Цель.** Определение клинической значимости уровня онкомаркера СА 125 и АФП в сыворотке крови у больных раком яичников в зависимости от гистологической формы и степени дифференцировки злокачественных образований яичников.

**Материалы и методы.** У 94 больных с первичным злокачественными опухолями яичников уровни исходных серологических онкомаркеров были сопоставлены с результатами морфологического исследования. Из 94 пациенток обнаружены цистаденокарциномы различных типов: G1-34, G2-24, G3-26. Неэпителиальные злокачественные опухоли яичников были представлены: гранулезоклеточная-5, тератобластома-1, дисгерминома-4.

**Результаты.** Исследование уровня СА 125 проведено всем больным. Его среднее значение до начала лечения составило 171,90 Ед/мл, при максимальном значении 1200,30 Ед/мл. Максимальные значения СА 125 выявлены у больных с первичными серозными цистаденокарциномами, со степенью дифференцировки G2-3 при III-IV стадиях распространения опухоли; при асцитных и полисерозитных формах. Минимальные референтные значения определялись при эндометриоидных и муцинозных рака яичников. Метастатические рак яичников характеризовались повышенным уровнем СА 125 до 160 Ед/мл. Неэпителиальными образованиями яичников достоверной манифестации по уровню СА125 не демонстрировали, но отмечалось повышение уровня АФП

При минимальном поражении оба маркера не давали достоверной информации. Эффективность проведенных курсов химиотерапии оценивались по динамике изменения уровня СА 125.

Положительная динамика в виде регрессии опухоли сопровождалась снижением уровня онкомаркеров почти во всех случаях, что составило 62,1%. После завершения 4 курса химиотерапии средние показатели были близки к дискретному уровню составляя  $36,3 \pm 15,8$ . В 32,3% случаев, в связи отсутствием эффекта от проведенного лечения, схема химиотерапии пересмотрена.

**Выводы.** Чувствительность и специфичность белка СА125 и АФП соответствовали степени дифференцировки опухоли и степени распространенности опухолевого процесса, а также позволяет проводить более качественно мониторинг терапии рака яичников.

---

## Паллиативная терапия больных с рецидивом рака шейки матки

Каримова Ф.Н.

Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино, Душанбе, Таджикистан

**Цель.** Изучение влияния паллиативной химиотерапии на качество жизни больных с рецидивом рака шейки матки.

**Материалы и методы.** Группу исследования составили 32 пациентки РШМ больные с прогрессирующим заболеванием после ранее проведенного полного сочетанного лучевого лечение. Лучевое лечение данного контингента пациенток было лимитировано. Все больные получали химиотерапию с паллиативной целью. На современном этапе условным стандартом при проведении химиотерапии остаются схемы на основе производных платины. В среднем в этой группе пациенток проведено по 2-4 курса химиотерапии на основе вышеуказанных препаратов.

**Результаты.** В общем, в результате химиотерапии более чем у половины больных - 21 (65,6%) отмечалось улучшение самочувствия, в 15 (46,9%) случаях увеличилась нагрузка при ведении домашнего хозяйства и 18 (56,3%) женщин отметили улучшение взаимоотношений в семье. «Индекс Карновского», основанный на самооценке больной своей активности, оценке прогноза заболевания и возможностей социальной адаптации, составлял до начала химиотерапии в среднем 40-50%, т.е. ограничение нормальной активности при сохранении полной независимости больной и ей часто требуется помощь и медицинское обслуживание. А после окончания химиотерапии он повысился до 60-70%, когда больная обслуживает себя самостоятельно, но не способна к нормальной деятельности или работе, что характеризует положительные сдвиги.

Таким образом, в результате химиотерапии, которая в данном случае применялась как паллиативный метод лечения рецидивов РШМ, улучшилось качество жизни больных.

---

## Гормональная характеристика сохраненных яичников после проведения комбинированного лечения генитального рака

Крузе П.А., Селезнева О.Г., Вереникина Е.В., Черкасова А.А., Чалабова Т.Г., Меньшенина А.П., Черникова Н.В., Порываев Ю.А., Никитина В.П., Кравцова О.Е., Адамян М.Л., Никитин И.С.  
ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт» Минздрава России

**Введение.** Все чаще рак шейки матки встречается у молодых женщин, что обуславливает применение функционально-щадящего лечения с целью обеспечения достойного качества жизни у этой социально-активной группы. Сохранение яичников во время оперативного лечения, позволяет избежать посткастрационного синдрома. Немаловажным является и выведение их из зоны облучения.

**Цель.** Изучить продолжительность функционирования оставленных яичников после проведения оперативного и лучевого лечения рака шейки матки.

**Материалы и методы.** Больным раком шейки матки Ib стадии репродуктивного периода (88 человек) выполнялась радикальная модифицированная операция, позволяющая возвращать яичники в малый таз после окончания лучевой терапии в положение, имитирующее их связочный аппарат, что предотвращало развитие постовариоэктомического синдрома. На момент оценки результата возрастной промежуток варьировал от 25 до 56 лет. Сроки наблюдения составили более 10 лет.

**Результаты.** При изучении гормонального статуса больных, находящихся в периоде, соответствующему среднему репродуктивному, т.е. до 40 лет (55 человек – 63%), уровень фолликулостимулирующего гормона (ФСГ) и эстрадиола (Э2) в среднем составил 3,8 МЕ/л и 261 пмоль/л соответственно. В позднем репродуктивном периоде (от 41 до 45 лет), концентрация фоллитропина и эстрадиола была также в пределах нормы (Э2 –  $276 \pm 45,2$  пмоль/л, ФСГ –  $4,9 \pm 0,7$  МЕ/л). Треть пациенток этой группы были пролечены 7 лет назад, но специфические менопаузальные симптомы у них отсутствовали. Среди пациенток в возрастном промежутке от 46 до 50 лет (15 человек – 17%) можно было выделить две подгруппы с разным уровнем гормонов: у одной (8 женщин – 9%) он соответствовал перименопаузальному периоду – умеренно повышенное содержание ФСГ (10,3 МЕ/л), нормальный уровень (270 пмоль/л) эстрадиола. У женщин другой подгруппы (7 человек – 8%) при низком уровне эстрадиола (110 пмоль/л), определялся более высокий показатель ФСГ (28,5 МЕ/л). Приливы зарегистрированы у 45% пациенток. Отмечено значительное повышение ФСГ у больных старше 50 лет, медиана его была равна 41,2 МЕ/л, что является важным критерием постменопаузы. Жалобы на приливы предъявляли 83,7% женщин.

**Выводы.** Таким образом, применение описанной методики выведения сохраненных яичников из зоны облучения обеспечивает продолжительное функционирование половых желез, предотвращая развитие каstrationного синдрома, что способствует полноценной социальной реабилитации пациенток.

## Роль хирургического лечения при рецидивах рака шейки матки

Kukubassov Ye.K.<sup>1</sup>, Бертлеуов О.О.<sup>1</sup>, Сатанова А.Р.<sup>1</sup>, Калдыбеков Д.Б.<sup>1</sup>, Болатбекова Р.О.<sup>2</sup>, Айдаров А.Е.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Казахский НИИ онкологии и радиологии, Алматы, Казахстан

<sup>2</sup> Алматинский онкологический центр, Алматы, Казахстан

**Введение.** Лечение рецидивов рака шейки матки является крайне сложной проблемой в онкогинекологии ввиду крайне ограниченного спектра возможных лечебных мер воздействия. Основная роль в консервативной терапии рецидивов рака шейки матки отводится высокотоксичным, но не обладающим специфичным действием цитостатикам, что усугубляет состояние больных. При отсутствии резервов для проведения лучевой терапии и неэффективности химиотерапии, возникает вопрос о возможности проведения хирургического лечения.

**Цель.** Определить роль хирургического лечения при рецидивах рака шейки матки.

**Материалы и методы.** За период 2018-2019гг. в центре онкогинекологии Казахского НИИ онкологии и радиологии произведено 14 оперативных вмешательств. Средний возраст пациенток составил 57,3 лет. 9 (64,3%) пациенток с ректо-вагинальным свищом, 5 (35,7%) с развитием пузырно-влагалищного свища. 3 (28,6%) произведена передняя экзентерация, 10 (71,4%) тотальная экзентерация органов малого таза.

**Результаты.** Период наблюдения от 3 месяцев до 1 года. Значительно улучшилось качество жизни, прошли тазовые боли, пациентки социализированы. Только у одной пациентки отмечен рецидив заболевания через 8 месяцев после операции.

**Выводы.** При отсутствии резервов для проведения лучевой терапии и неэффективности химиотерапии при рецидивах рака шейки матки, оперативное лечение показывает свою эффективность и имеет право на существование.

---

## Фотодинамическая терапия вульварной интраэпителиальной неоплазии вульвы и рака вульвы in situ

Левченко В.С.

ГБУЗ НО «Нижегородский областной клинический онкологический диспансер», Нижний Новгород, Россия

**Введение.** Одним из методов лечения пациенток с вульварной интраэпителиальной неоплазией вульвы и неинвазивным раком вульвы является хирургический. В большинстве случаев производится эксцизия патологических очагов, при значительной распространенности – вульвэктомия. Преимуществом данного метода лечения является возможность гистологической верификации в тканях удаленных патологических очагов и определения риска малигнизации, к недостаткам относят травматичность, риск развития послеоперационных осложнений и, в ряде случаев, неудовлетворительные косметические результаты. Кроме того, по данным литературы, частота локальных рецидивов после хирургических вмешательств на вульве составляет от 30% до 46%. Проблема лечения дисплазии вульвы вызывает необходимость для поиска новых более эффективных методов лечения. Идеальное лечение дисплазии

вульвы это полноценное удаление всех очагов поражения, которое снижает и предотвращают развитие рака вульвы но и сохраняют нормальную анатомию вульвы.

В настоящее время фотодинамическая терапия (ФДТ) все шире применяется при лечении предопухолевых заболеваний, поверхностно расположенных злокачественных новообразований, множественных опухолях, первичных и метастатических поражениях у инкурабельных больных, у пациентов с тяжелыми сопутствующими патологиями.

**Цель.** Оценить эффективность ФДТ при лечении дисплазии вульвы и рака вульвы *in situ*.

**Материалы и методы.** В исследование включены всего 50 женщин из них 40 с вульварной интраэпителиальной неоплазией вульвы тяжелой степени тяжести (VIN III) и 10 женщин с верифицированными фокусами рака вульвы *in situ* отказавшихся от хирургического лечения. Фотосенсибилизация проводилась внутривенным введением отечественного фотосенсибилизатора Фотодитазин из расчета 1 мг/кг веса, через два часа производилось лечение. ФДТ индуцирована излучением лазером Лахта Милон (длина волны 662нм). ФДТ выполняли дистанционно перпендикулярно пораженной поверхности через плоский диффузор при мощности 1 Вт в диаметре светового пятна 1,5 см ( $t= 16-32$  мин). Во время проведения лечения и после побочных явлений не отмечено, лишь в некоторых случаях пациентки отмечали незначительный болевой синдром и дискомфорт в области промежности после лечения, который легко купировался НПВС. Эффективность оценивали не ранее чем через три месяца.

**Результаты.** Полное излечение состоялось в 40 случаев у женщин с VIN III, в 9 случаях у женщин с раком вульвы *in situ* за один курс ФДТ.

## Анализ причин, способствующих росту эпидемиологических показателей злокачественных опухолей тела матки в Беларуси

Литвинова Т.М.<sup>1</sup>, Косенко И.А.<sup>2</sup>, Левин Л.Ф.<sup>2</sup>, Евмененко А.А.<sup>2</sup>, Хорошун М.В.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

<sup>2</sup> Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинский радиологии им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** По данным «GLOBOCAN-2018» РБ занимает в мире 1-е место по заболеваемости злокачественными опухолями тела матки (ЗОТМ), а по смертности – 21. За последние 30 лет заболеваемость в стране выросла в 2,4 раза, а смертность – до 3,6 0/0000. Знание причин, влияющих на указанные показатели, позволит их предотвратить.

**Цель.** Проанализировать причины роста эпидемиологических показателей ЗОТМ в Беларуси.

**Материал и методы.** В исследование включены данные о 5182 женщинах со ЗОТМ, взятые из Белорусского канцер-регистра. Пациентки лечились в 1985-2016 гг. По стандартным формулам рассчитаны грубый интенсивный показатель заболеваемости (ГИПЗ), смертности (ГИПС) и показатель 5-летней выживаемости (П5В). Определяли влияние на них Чернобыльской аварии (ЧА), светлоклеточного рака (СР), карциносаркомы эндометрия (КЭ) и полинеоплазий.

**Результаты.** Изучение числа заболевших по годам после ЧА показало его увеличение в 1,6-3,1 раза, а в г. Минске – в 4,1 раза. ГИПЗ вырос за период с 1985 по 2016 гг. с 15,2 0/0000 до 29,1 0/0000. Максимальное увеличение отмечено через 30 лет после ЧА в Витебском (в 3,6 раза), Гомельском (в 4,1 раза) и Могилевском (в 3,7 раза) регионах. ГИПС вырос с 3,1 0/0000 до 7,1 0/0000, но при этом П5В увеличился с 44,1% до 66,2%.

При изучении 601 пациентки с КЭ установлено, что за 30 лет в РБ отмечен рост ее ГИПЗ с 0,07 0/0000 до 0,51 0/0000, т.е. в 7,3 раза, а в г. Минске – в 13,9 раз. Выросла также годовичная летальность с 9,4% до 31,7% и ГИПС – с 0,11 0/0000 до 0,51 0/0000, но отмечен рост П5В с 30,0% до 42,8%.

В РБ в последние годы стали чаще диагностировать СР. Анализ данных 350 пациентов показал, что имеет место рост заболеваемости с 0,5 0/0000 до 0,9 0/0000, но ГИПС не менялся (0,3 0/0000). СР в 41,7% диагностировали в III-IV стадиях, а П5В составляет 65,7%.

Полинеоплазии, как установлено при анализе данных 950 пациенток с ЗОТМ, возникают наиболее часто после лечения I стадии злокачественного процесса (76,5%), после II – в 18,2% случаев, III – 5,3%. Метакхронные опухоли встречаются в 16,6 раз чаще, чем синхронные. П5В выше при метакхронных (92,6% против 55,4%) раках.

**Выводы.** ЧА оказала определенное влияние на рост эпидемиологических показателей ЗОТМ таких как ГИПЗ и ГИПС. Увеличение эпидемиологических показателей произошло также и при карциносаркоме и светлоклеточном раке эндометрия. Большое число ЗОТМ I стадии и увеличение П5В способствовали появлению после лечения у пациентов еще одного рака.

---

## Пилотный проект популяционного скрининга рака шейки матки и его особенности

Литвинова Т.М.<sup>1</sup>, Перхова О.А.<sup>2</sup>, Сиренко С.А.<sup>2</sup>, Шелкович С.Е.<sup>1</sup>, Пранович И.М.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

<sup>2</sup> Минский городской клинический онкологический диспансер, Минск, Беларусь

**Введение.** По данным Белорусского канцер-регистра за последние 10 лет в Беларуси уменьшилось число выявляемого рака шейки матки (РШМ) в I-II стадиях на 10,6% и увеличилось количество женщин с III-IV стадиями до 33,9%, что свидетельствует о низкой эффективности используемого в стране оппортунистического и селективного скринингов. «Золотым стандартом» для диагностики предраковых заболеваний и раннего РШМ является популяционный скрининг, использование которого в отдельных развитых странах снизило заболеваемость на 78%, смертность – 72%, что свидетельствует о перспективности применения именно этого вида скрининга в Беларуси.

**Цель.** проанализировать результаты незавершенного пилотного проекта популяционного скрининга (ПС) РШМ начатого в г. Минске в мае 2017 г. в некоторых женских консультациях (ЖК).

**Материал и методы.** В исследование вошло 46 751 женщина в возрасте 25-60 лет, которым брались мазки с шейки матки в виау со специальным раствором. Виалы доставляли в цитологическую лабораторию Минского городского клинического онкологического диспансера (МГКОД). Для приготовления мазков и окрашивания их по Паппаниколау использовали автоматизированный процессор системы «PrepStain BD». После просмотра мазков и оценки результатов по системе Бетесда заключения с патологией отправляли назад в ЖК, где женщин дополнительно обследовали и после гистологической верификации диагноза при наличии CIN III и рака направляли в онкологический диспансер. При подтверждении вышеуказанного диагноза пациентки лечились в МГКОД.

**Результаты.** Патологические изменения обнаружены у 2197 (4,7%) женщин. Изменения типа ASC-US найдены в мазках в 40,2% случаев, HSIL (койлоциты) – 27,2%, HSIL (Cin I) – 25,5%, HSIL (Cin II) – 4,0%, HSIL (Cin III) – 2,7%, раковые клетки – 0,4%. У молодых женщин патологические изменения, характерные для предраковых заболеваний, встречались в 64% случаев, в возрасте старше 45 лет – в 36%.



При анализе амбулаторных карт пациенток, поступивших для лечения в МГКОД с Cln III и РШМ после обследования в ЖК оказалось, что цитологические данные совпали с гистологическими в 89,3% случаев, не совпали – в 10,7%. У трех женщин с Cln III при цитологии оказалась Cln I, у одной вместо Cln III был обнаружен РШМ IV стадии.

**Выводы.** У молодых женщин патологические мазки встречаются в 1,8 раз чаще, чем у пациенток в возрасте старше 45 лет. Результаты пилотного исследования свидетельствуют, что при жидкостной цитологии в 89,3% случаев имеет место совпадения цитологических и гистологических данных.

## Результаты лечения карциносаркомы эндометрия

Литвинова Т.М.<sup>1</sup>, Косенко И.А.<sup>3</sup>, Вареник А.А.<sup>1</sup>, Моисеенко О.И.<sup>2</sup>, Хорошун М.В.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

<sup>2</sup> Минский городской клинический онкологический диспансер, Минск, Беларусь

<sup>3</sup> Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинский радиологии им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** Карциносаркома эндометрия (КЭ) – редкая высокоагрессивная опухоль, состоящая из эпителиальной и мезенхимальной злокачественной ткани, включенная с 2009 г. в группу рака тела матки. В Беларуси за 30 лет отмечен рост заболеваемости и смертности КЭ, что свидетельствует о необходимости более детального ее изучения.

**Цель.** Изучить морфологический состав КЭ и результаты лечения.

**Материал и методы.** В исследование включены данные о 119 больных в возрасте от 36 до 85 лет (медиана – 64). У 62 (52,1%) женщин была I стадия, II – 12 (10,1%), III – 29 (24,4%), IV – 16 (13,4%). Гистотип КЭ определен у 92 пациенток. Женщин лечили комплексным методом, включающим сеанс брахитерапии (13,5 Гр), операцию (экстирпация матки с придатками, тазовая лимфодиссекция, резекция большого сальника), а также облучение (46 Гр) и 6 курсов полихимиотерапии цитостатиками: паклитаксел + ифосфамид, доксорубицин + карбоплатин и паклитаксел + карбоплатин. Изучали рецидивы и метастазы и рассчитывали общую выживаемость по Каплан-Майеру.

**Результаты.** Эндометриоидный рак в КЭ встречается чаще (53,2%), чем неэндометриоидный (46,8%). Среди карцином преобладают эндометриальная G3 (26,6%), светлоклеточная (17,7%) и серозная (21,5%). Из сарком в КЭ встречаются лейомиосаркома (17,3%), стромальная саркома (26,7%) и рабдомиосаркома (32,7%).

После лечения у пациенток диагностированы рецидивы в культе влагалища в 4,2%, метастазы – 95,8% случаев. Они появились в головном мозге (1,7%), по брюшине в виде канцероматоза с асцитом (15,1%), в легких (15,1%) и плевре с плевритом (9,2%), печени (9,2%), костях (5,9%) и надпочечниках (0,8%). Метастазы в лимфатических узлах обнаружены в 20,9% случаев, среди которых были паховые (0,8%), тазовые (10,9%), забрюшинные (2,5%), подмышечные (0,8%), медиастинальные (4,2%) и надключичные (1,7%).

Показатель общей 5-летней выживаемости составил при I стадии 0,54%, II – 0,32, III – 0,16, IV – 0,13, а по всей группе 0,36.

**Выводы.** КЭ содержит наиболее часто наиболее агрессивные раки: серозный, светлоклеточный, эндометриоидный G3 и саркомы: рабдомиосаркому, стромальную саркому и лейомиосаркому. После комплексного лечения КЭ у пациентов метастазов возникает больше на 91,6%, чем рецидивов. Максимальное число метастазов встречается в лимфатических узлах, легких и по брюшине. Показатель общей 5-летней выживаемости после лечения опухоли по национальным стандартам Беларуси составляет 0,36 и соответствует мировым значениям.

## Риск рецидива раннего рака шейки матки в зависимости от особенностей ангиогенеза и морфологических характеристик опухоли

Макарова Е.В., Сеньчукова М.А., Шурыгина Е.И.  
ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет» МЗ РФ,  
Оренбург, Россия

**Введение.** Оценка риска рецидива при раннем раке шейки матки (РШМ), у пациенток подлежащих адьювантной лучевой терапии (А-ЛТ), представляет определенные трудности.

**Цель.** Установить корреляции 5-летней общей (ОВ) и безрецидивной выживаемости (БВ) пациенток с ранним РШМ с особенностями ангиогенеза и морфологическими характеристиками опухоли.

**Материалы и методы.** В ретроспективное когортное исследование «случай-контроль» были включены образцы опухолей 46 пациенток с IB-IIA стадиями РШМ, получивших на первом этапе хирургическое лечение. 34 пациенткам была проведена А-ЛТ. Срезы окрашивали гематоксилином Майера и эозином и иммуногистохимически с использованием антител к CD34 и подопланину. Статистическую обработку полученных результатов выполняли с использованием программы Statistica 6.

**Результаты.** При РШМ выявлены следующие типы опухолевых микрососудов: обычные микрососуды; дилатированные капилляры (ДК) с обычной эндотелиальной выстилкой; ДК в рыхлой волокнистой неоформленной соединительной ткани перитуморальной стромы, имеющей характерное «ячеистое» строение; ДК интратуморальной стромы, непосредственно контактирующие с опухолевыми клетками; капилляры в солидном компоненте опухоли; атипичные ДК; структуры с частичной эндотелиальной выстилкой и лимфатические сосуды в полиморфно-клеточных инфильтратах. С 5-летней БВ и ОВ были связаны только ДК в рыхлой волокнистой неоформленной соединительной ткани перитуморальной стромы, имеющей характерное «ячеистое» строение ( $p=0,00007$  и  $p=0,002$  соответственно) и ДК интратуморальной стромы, непосредственно контактирующие с опухолевыми клетками ( $p=0,0005$  и  $p=0,00001$  соответственно). Кроме того, в 15(32,6%) образцах была выявлена фрагментация солидного компонента опухоли разной степени выраженности. Это показатель также коррелировал с 5-летней БВ ( $p=0,00006$ ) и ОВ ( $p=0,0003$ ). Одновременное выявление фрагментации в солидном компоненте опухоли и ДК интратуморальной стромы, непосредственно контактирующих с опухолевыми клетками наблюдалось у 6 из 7(85,7%) пациенток при наличии рецидива РШМ и у 2 из 39(4,3%) – при отсутствии. Не было ни одного случая рецидива РШМ при отсутствии обоих маркеров, в том числе у 7 из 12 пациенток, не получивших А-ЛТ.

**Выводы.** Впервые предложен способ оценки риска рецидива раннего РШМ, основанный на выявлении фрагментации в солидном компоненте и ДК интратуморальной стромы, непосредственно контактирующих с опухолевыми клетками. Полагаем, что эти маркеры могут быть связаны с радиорезистентностью РШМ.

---

## Минимальный рак вульвы

Максимов С.Я., Хаджимба А.С., Ильин А.А.

ГБУЗ «Санкт-Петербургский клинический научно-практический центр специализированных видов медицинской помощи (онкологический)», Санкт-Петербург, Россия

**Введение.** Рак наружных половых органов является болезнью женщин пожилого и старческого возраста. Выраженная сопутствующая патология, значительное число послеоперационных осложнений диктуют необходимость поиска возможных путей к сокращению объема хирургического вмешательства без ущерба его радикальности.

**Цель.** Обосновать понятие минимального рака вульвы.

**Материалы и методы.** В работе проанализированы ретроспективные и данные о хирургическом лечении 252 больных раком вульвы за период с 2000 по 2015 год. Средний возраст больных составил 69-75 лет. Среди сопутствующей патологии преобладали заболевания сердечно-сосудистой, дыхательной систем, выраженные гормонально-метаболические нарушения.

**Результаты.** При гистологическом исследовании метастазы в лимфоузлах выявлены только у 27% больных раком вульвы. Следовательно, у оставшихся 73% от выполнения лимфодиссекции можно было отказаться.

В результате проведенного исследования идентифицирована группа больных минимальным раком вульвы, составляющую 17,9% всех наблюдений. Эти опухоли должны соответствовать следующим критериям: размер менее 2 см, инвазия менее 5 мм, локализация вне клитора. В подобных ситуациях риск метастатического поражения регионарных ЛУ ничтожно мал и выполнение пахово-бедренной лимфодиссекции у этих больных оказывается неоправданным и не повышает максимальные показатели 5-летней выживаемости ( $97,8 \pm 2,2\%$ ).

**Выводы.** 1. Повышенный риск метастазирования рака вульвы в регионарные лимфоузлы имеют пациенты со следующими характеристиками опухоли: 1) размер более двух сантиметров ( $p=0,0009$ ), 2) инвазия более 5 мм ( $p<0,0001$ ), 3) низкодифференцированный гистологический тип 4) локализация опухоли в области клитора ( $p=0,0029$ ). Частота обнаружения метастазов в лимфатических узлах при вышеперечисленных характеристиках опухоли составляет  $27,1 \pm 3,1\%$ . 2. Критериям минимального рака вульвы (размер опухоли менее 2 см, глубина инвазии менее 5 мм, локализация вне клитора) соответствуют  $17,9 \pm 2,4\%$  больных раком вульвы. Минимальный рак вульвы характеризуется крайне низкой частотой метастазирования в регионарные лимфоузлы (2,2%) и высокими показателями общей и безрецидивной 5-летней выживаемости (100% и 97,8% соответственно).

## Хирургический этап в комбинированном лечении больных местно-распространенным раком шейки матки

Максимов С.Я., Хаджимба А.С., Смирнова М.П., Соболев И.В.

ГБУЗ «Санкт-Петербургский клинический научно-практический центр специализированных видов медицинской помощи (онкологический)», Санкт-Петербург, Россия

**Введение.** В соответствие с рекомендациями РУССКО, стандартом лечения больных раком шейки матки IIB-IVA стадий является химиолучевая терапия. По литературным данным 5-летняя выживаемость в России не превышает 47%, что не может быть признано удовлетворительным.

**Цель.** Анализ результатов комбинированного лечения (неадъювантная химиолучевая терапия, хирургическое лечение, адъювантная лучевая терапия) больных раком шейки матки IIА-IIIВ.

**Материалы и методы.** В исследование включено 288 больных раком шейки матки IIА-IIIВ стадий проходивших лечение в СПбКНПЦСВМП(о) в период с 2013 по 2016 годы. Средний возраст больных составил  $51,9 \pm 3$  года. Преобладала IIIВ стадия (43,1%), плоскоклеточный неороговевающий рак (78,1%). В группе исследования (165 больных) проведено комбинированное лечение: химиолучевая терапия, операция Вертгейма, послеоперационный курс лучевой терапии. В контрольную группу вошли 123 пациентки, получавшие стандартную сочетанную лучевую терапию.

**Результаты.** Достоверное увеличение общей и безрецидивной 3-летней выживаемости при всех стадиях зафиксировано у больных, получавших комбинированное лечения по сравнению со стандартной сочетанной лучевой терапией. Наиболее существенными эти различия оказались в группе больных с метастатическим поражением регионарных лимфатических узлов (83,6/65,6% и 64,7/44,2% соответственно).

Среди самых частых осложнений наблюдались гематологическая токсичность (анемия легкой степени, лейко- и нейтропения I степени тяжести) и гастроинтестинальная токсичность (тошнота и рвота). При выполнении хирургического вмешательства отмечалось повышение кровоточивости и умеренный фиброз тканей забрюшинного пространства. Среди наиболее частых послеоперационных осложнений у пациенток наблюдались атония мочевого пузыря, лимфореи и лимфатические кисты. Указанные осложнения легко купировались и не повлияли на преемственность этапов лечения и сроки госпитализации.

**Выводы.** Комбинированное лечение больных местно-распространенным раком шейки матки позволяет добиться достоверного повышения отдаленных результатов лечения (на 15-20% в зависимости от стадии) при удовлетворительной переносимости и отсутствии значимого повышения числа возможных осложнений.

---

## Сравнительная оценка применения УЗИ и КТ диагностике рака эндометрия

Мамедова С.С.

Азербайджанского Медицинского Университета

**Введение.** Рак эндометрия (РЭ) занимает одно из ведущих мест в заболеваемости женского населения и составляет около 4% всех злокачественных опухолей у женщин. В последние годы наблюдается неуклонный рост данной патологии. Хирургическое лечение является основным видом терапии, поэтому особенно актуальна точная диагностика локализации поражения, оценка степени вовлеченности в патологический процесс смежных органов и лимфатических узлов.

**Цель.** Оценка роли комплексного применения ультразвукографии (УЗИ) и компьютерной томографии (КТ) в определении степени распространенности опухолевого процесса при РЭ.

**Материалы и методы.** Обследованы 37 больных в возрасте от 32 до 74 лет с гистологически верифицированным диагнозом РЭ, из них в репродуктивном возрасте было 5(13,5%), в перименопаузе – 11(29,7%), в постменопаузе – 21(56,8%). Преобладающим гистотипом опухоли была эндометриоидная аденокарцинома различной степени дифференцировки: высокой – 35 %; умеренной – 26 %, низкой – 39 %. Всем пациенткам проведено УЗИ и спиральная КТ. УЗИ проводилось на аппарате «Аloka» (Япония) с линейным датчиком 3МГц и трансвагинальным

датчиком 7МГц. КТ проводилось на томографе спирального сканирования «SOMATOM Balance» (Германия). Стадию заболевания устанавливали в соответствии с классификацией FIGO и TNM. У 17(46%) пациенток была установлена I стадия РЭ (T1a-b), у 11(30%) – II, у 9(24%) – III.

**Результаты.** При УЗИ в большинстве случаев (83,2%) диагностировано утолщение срединных маточных структур, от 6мм до 32 мм максимально. РЭ был представлен образованием высокой эхогенности с однородной структурой и неровными контурами, по мере увеличения опухоли и нарастания глубины инвазии эхогенность снижалась. При КТ РЭ характеризовался гомогенностью структуры опухоли с плотностью от +40 до +50 ед. В определении глубины инвазии опухоли в миометрий КТ была малоинформативна, так как невозможно визуализировать границу эндометрия с миометрием. При КТ по сравнению с УЗИ было возможно выявление метастатического поражения лимфатических узлов размерами до 10 мм.

**Выводы.** УЗИ является высокоинформативным методом диагностики РЭ. При анализе ультразвуковой картины следует оценивать толщину срединных маточных структур, эхоструктуру эндометрия, объем опухоли, инвазию в миометрий. КТ позволяет более точно установить распространенность опухоли за пределы матки, метастазирование в регионарные лимфатические узлы.

---

## Влияние неоадьювантной химиоиммунотерапии на непосредственные результаты лечения больных местнораспространенным раком шейки матки

Меньшенина А.П., Моисеенко Т.И., Франциянц Е.М., Вереникина Е.В., Ушакова Н.Д., Адамьян М.Л., Чалабова Т.Г., Пустовалова А.В.  
ФГБУ, Ростов-на-Дону

**Цель.** Оценить влияние различных модификаций неоадьювантной химиотерапии (НАХТ) на непосредственные результаты лечения больных местно-распространенным раком шейки матки (МРРШМ) с включением в программу лечения плазмафереза (ПА) и неспецифической иммунотерапии препаратом «Аллокин-альфа» (АА).

**Материал и методы.** Первым этапом лечения 79 больным МРРШМ T2a-2bN0-1M0 стадий проведены курсы НАХТ по схеме: цисплатин и блеоцин. Первую группу составили 20 больных, которым с целью деблокирования рецепторного аппарата клеток и повышения эффективности ХТ, проведен сеанс ПА, через сутки после которого начинали курс НАХТ. Вторую группу составили больные (n=31), которым проведен сеанс ПА, через сутки после которого начинали курс НАХТ. Учитывая, что у всех больных, включенных в исследование, РШМ развился на фоне ПВИ 16/18 типов, параллельно с курсом НАХТ проводили курс иммунотерапии АА. Третью группу составили 20 больных, получившие стандартную НАХТ по схеме: цисплатин, блеомицетин. В случае перевода опухоли в резектабельное состояние, вторым этапом выполняли расширенную экстирпацию матки с придатками типа Piver III.

**Результаты.** При оценке непосредственных результатов лечения в группе больных, получавших сочетание ПА, НАПХТ и АА, полная регрессия опухоли достигнута в 26% случаев, частичная регрессия опухоли в 68% случаев, что достоверно превышает аналогичные показатели в третьей (4% и 60% соответственно) и первой (15% и 50% соответственно) группах. У больных, получавших ПА без добавления АА достоверно выше процент больных с полной регрессией опухоли, однако, суммарное количество полных и частичных регрессий оказалось одинаковым. Прогрессирования заболевания на фоне НАХТ не отмечено ни в одном случае.

Наступление возможности выполнения оптимальной операции от начала лечения в разных группах больных имели существенные отличия. В группах больных, которым перед ХТ проведен сеанс ПА, более чем в 2/3 случаев (73-76%) понадобилось проведение 1-2 курсов НАПХТ, тогда как в третьей группе практически в половине случаев проведено 3 курса НАПХТ. Т.о., количество курсов химиотерапии, а следовательно, и кумулятивная доза химиопрепаратов, необходимых для перевода опухоли в резектабельное состояние, после проведения ПА были достоверно меньше.

**Вывод.** Проведение НАХТ в сочетании с ПА и АА при лечении больных МРРШМ позволяет усиливать действие цитостатиков на опухоль, обладает иммуномодулирующим действием на организм больных и достоверно улучшает непосредственные результаты лечения.

---

## Применение дендритно-клеточной вакцины как альтернативы опиоидного обезболивания у больных распространенным раком шейки матки

Меньшенина А.П., Кит О.И., Франциянц Е.М., Моисеенко Т.И., Вереникина Е.В., Туманян С.В., Чалабова Т.Г., Селезнева О.Г.  
ФГБУ, Ростов-на-Дону, Россия

**Введение.** Болевой синдром – неотъемлемый спутник местнораспространенного и прогрессирующего рака шейки матки. Основными препаратами для анальгезии являются нестероидные противовоспалительные средства и наркотические анальгетики.

**Цель.** Изучить возможность применения аллогенной дендритно-клеточной вакцины (ДКВ) в качестве альтернативного метода обезболивания у больных распространенным раком шейки матки.

**Материалы и методы.** Проведена оценка динамики болевого синдрома у 20 больных распространенным раком шейки матки Т3-4N1M0-1 при применении аллогенной ДКВ. Больным подкожно паравертебрально вводили ДКВ в суммарной чередующейся дозе 5-10 млн клеток каждые 2 недели. Введение ДКВ больным осуществляли в указанном режиме в течение одного года, всего проводили 24 сеанса вакцинотерапии суммарной дозировкой 180 млн дендритных клеток. Оценку интенсивности боли проводили по шкале вербальных оценок: 0 – боли нет; 1- слабая боль; 2 – умеренная боль; 3 – сильная боль; 4 – нестерпимая боль.

**Результаты.** Перед началом терапии у 15 больных (75%) интенсивность боли расценена как сильная; у 2 больных (10%) – как умеренная боль; у 3 больных (15%) как нестерпимая боль. На фоне проведения лечения уже после 4-6 введений ДКВ интенсивность болевого синдрома снижалась, больные отказывались от опиоидных анальгетиков. Через 10-12 курсов ДКВ у 19 больных (95%) ( $p < 0,05$ ) степень боли оценена как нулевая, больные отказывались от дополнительного обезболивания ненаркотическими анальгетиками. Боль не купировалась только у одной больной раком шейки матки.

**Выводы.** Введение ДКВ у больных распространенным раком шейки матки позволяет купировать онкологическую боль, улучшая тем самым качество жизни онкологических пациентов.

---

## Фертильность после лечения атипической гиперплазии и начального рака эндометрия

Мишишкевич Е.Г.<sup>1</sup>, Трухан А.В.<sup>2</sup>, Шелкович С.Е.<sup>2</sup>, Доломанова Е.В.<sup>1</sup>, Бакиновская И.Е.<sup>1</sup>, Мавричев С.А.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова

<sup>2</sup> Белорусская медицинская академия последипломного образования, Минск, Беларусь

**Введение.** В настоящее время актуальным является сохранение фертильности у молодых пациенток со злокачественными опухолями органов репродуктивной системы.

**Цель.** Изучить результаты консервативного лечения у пациенток молодого возраста с атипической гиперплазией эндометрия (АГЭ) и начальным раком эндометрия (РЭ) IA стадии без инвазии в миометрий.

**Материалы и методы.** За период наблюдения с 08.2017г. по 01.01.2020г. 21 пациентка с АГЭ (n=16) и начальным РЭ (n=5) получала лечение в РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова. Средний возраст составил 32 года. Первичное бесплодие отмечено у 10 пациенток. Все пациентки планировали беременность. Критерии включения для проведения самостоятельной гормонотерапии: молодой возраст, нереализованная репродуктивная функция, гистологическая верификация, отсутствие признаков инвазивного роста опухоли в миометрий по данным ультразвукового и магнитно-резонансного исследования органов малого таза, информированное согласие. Для терапии АГЭ использовались схемы гормонотерапии: ВМС мирена (n=3), ВМС мирена + провера 500 мг ежедневно (n=1), провера 500 мг 1 раз в 3 дня (n=12). Для лечения начального РЭ (n=5): провера 500 мг 1 раз в сутки. Курс лечения – 6 месяцев.

**Результаты.** Динамическое наблюдение проводили с помощью ультразвукового исследования с цветной доплерометрией 1 раз в 3 месяца. Гистероскопия с прицельной биопсией эндометрия выполнялась каждые 3 месяца. При использовании ВМК мирена каждые 3 месяца выполнялось ультразвуковое исследование с аспират-биопсией эндометрия, после завершения лечения – гистероскопия с прицельной биопсией эндометрия. Полный ответ (наличие атрофии эндометрия в морфологическом заключении) наблюдался у 100% пациенток с АГЭ и у 40% с начальным РЭ. При неэффективности гормонального лечения у 60% с начальным РЭ выполнено оперативное вмешательство. У 5 (31%) пациенток с АГЭ наступила беременность: в двух случаях она закончилась срочными родами, в 2 случаях – самопроизвольными выкидышами в сроке гестации 8-9 нед. и 19-20 нед. (двойня-монохориальная моноамниотическая), в 1 случае беременность пролонгирована по настоящее время.

**Выводы.** Самостоятельная гормонотерапия при АГЭ позволяет добиться излечения и сохранить фертильность у пациенток репродуктивного возраста.

## Молекулярно-биологические маркеры при раке эндометрия

Мурадов Х.К., Гасымов Н.В., Мурадова С.Р., Ибрагимова Ф.Х.  
Азербайджанский Медицинский Университет, Баку

**Введение.** Агрессивность, долгосрочный прогноз и другие особенности клинического поведения рака эндометрия зависят от их индивидуальных биологических свойств, одним из

важнейших показателей которых является пролиферативная активность. Маркерами количества пролиферирующих клеток, служат p53, EGFR, VEGF, Ki-67 и EGFR которые могут использоваться для определения прогноза и выбора оптимальных схем лечения.

**Цель.** Изучить экспрессию молекулярно-биологических маркеров опухоли у больных раком эндометрия (РЭ).

**Материалы и методы.** Обследованы 57 женщин РЭ T2-3N0-1M0 стадий, которые находились в стационаре. Иммуногистохимические исследования проведены на гистологических препаратах операционно – биопсийного материала первичной опухоли, полученные до начала противоопухолевой терапии. Исследования проведены по стандартной методике, с использованием DAB+ систем [Dako Cytomation, Дания]. Оценка результатов окрашивания проводили с применением светового микроскопа «Leica» (Германия) под увеличением x10; x20; x40. Для маркера оценивали локализацию окрашивания в клетке (ядро, цитоплазма, мембрана). Количество положительных клеток оценивали в зонах, содержащих их максимальное количество. Были идентифицированы экспрессия p53, EGFR, VEGF, Ki-67 и EGFR (Dako Cytomation, Дания). Использованы стандартные критерии оценки маркеров согласно методике.

**Результаты.** Отрицательный p53 выявлен у 26.3 % больных, положительный – у 73.7%. Отрицательный HER-2/neu обнаруживались у 71.9%, а положительный – у 28.1% больных. Изучение экспрессии EGFR выявило, что отрицательный EGFR выявлен у 68.4%, а положительный – у 31.6%. Отрицательный – VEGF наблюдается в 14.0% случаев, а положительный – в 86% случаев. Отрицательный Ki-67 при РЭ встречается у 21.0%, положительный – у 79,0% женщин.

**Выводы.** Полученные нами данные показывают, что у большей части больных РЭ уровень изучаемых онкомаркеров был положительным, за исключением HER-2/neu и EGFR – которые были отрицательными у 71.9 и 68.4% пациентов соответственно.

Данная работа выполнена при финансовой поддержке Фонда Развития Науки при Президенте Азербайджанской Республики- ГРАНТ № E?F- KETPL – 2-2015-1(25)-56/34/3-M-04 -и ГРАНТ № EIF-BGM-4-RFTF-1-2017-776

---

## Методы функциональной диагностики и течение рака тела матки в зависимости от степени дифференцировки опухолевых клеток по обращаемости женщин в ГУ РОНЦ РТ

Мухамади Нилуфар Зокир<sup>2</sup>, Умарова С.Г.<sup>1,2</sup>, Ходжиева М.М.<sup>2</sup>, Доутова Л.Р.<sup>2</sup>, Табарова Т.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино, Душанбе

<sup>2</sup> Государственное учреждение «Республиканский онкологический научный центр» МЗ и СЗН РТ, Душанбе

**Введение.** Рак тела матки (РТМ) – частая злокачественная опухоль женских половых органов в развитых странах. На сегодняшний день важную роль имеет установление зависимости течения и прогноза от стадии заболевания и степени дифференцировки опухолевых клеток, для определения которых на дооперационном этапе важную роль играют методы функциональной диагностики, что заключается в УЗИ и МРТ малого таза.

**Цель.** Изучить методы функциональной диагностики и течение заболевания у больных РТМ в зависимости от степени дифференцировки опухолевых клеток, на основе обращаемости в ГУ РОНЦ РТ.



**Материалы и методы.** Был проведён ретроспективный анализ и обработка медицинской документации (амбулаторные карты, заключение МРТ и протокол УЗИ малого таза, истории болезни) больных, за период 2017 – 2018 гг.

**Результаты.** 89 больных с доказанным диагнозом РТМ. Всем пациенткам дооперационно производилось: УЗИ органов малого таза, 20 больным МРТ органов малого таза. Из 89 больных у 1(1%) выявлено железисто-плоскоклеточная карцинома, с аденокарциномой G1 14(16%), у 52(58%) аденокарцинома G2 и глубина инвазии более 1,5см миометрия. У 22 (25%) аденокарцинома G3 с глубиной инвазии 2/3 миометрия. За 6 месяцев наблюдения, у 8 (9%) больных выявили наличие метастазов. В 3 (37,5%) случаях метастазы в оба яичника, у 3 (37,5%) метастазы в легкие и средостение, у 1(12,5%) метастазы в печени и у 1(12,5%) метастазы в костях. По степени дифференцировки в 4 случаях метастазы при аденокарциномы G2 и 4 случая при аденокарциномы G3 (метастазы в печень, средостение). Из 20 больных у 9 наблюдалась глубина инвазии до 2/3 миометрия, а у 5-до 1/2, у 5 – инвазия опухоли в миометрий отсутствует, в 1 случае – инвазия опухолевого процесса до серозной поверхности матки. При сравнении данных морфологических заключений с МРТ несоответствие заключений колебалась в пределах 5%-10% случаев. Заключение УЗИ в 70% случаев указывают на увеличение тела матки, в 1% – на уменьшение, в 29%-размеры матки в пределах нормы. У 30% больных эндометрий неоднородный с включениями различной интенсивности, у 12% больных граница между эндометрием и миометрием стерта.

**Выводы.** Установлено зависимость процесса метастазирования от гистологического типа и степени её дифференцировки, а при сравнении МРТ и УЗИ в дооперационной диагностике РТМ, наибольшую чувствительность показал метод МРТ от 60-91%.

---

## Роль онкомаркеров HE4 И СА 125 в прогнозировании рецидивов рака яичников

Набиева Ф.С., Максудова Н.Б.  
Бухарский филиал РСНПМЦОИР, Бухара, Узбекистан

**Введение.** Рак яичников является одним из наиболее распространенных видов рака среди женщин. Раннее выявление рака яичника имеет первостепенное значение для длительного без рецидивного периода и выживаемости больных. Однако раннее выявление рака яичников сопряжено с трудностями. Определение уровня СА 125 и HE4 широко используется в качестве инструмента для мониторинга успешности проведенной терапии. Особенно ценным является роль СА 125 и HE4 в выявлении рецидивов рака яичников. Изменение уровня СА-125 и HE4 коррелирует с клиническим течением заболевания в 87–94 % случаев. Скорость снижения уровня СА-125 и HE4 позволяет адекватно оценить эффективность послеоперационной терапии. Начало роста уровня СА-125 и HE4 диктует необходимость более тщательного наблюдения за больной с целью максимально раннего обнаружения клинических признаков рецидива.

**Цель.** Оценить роль сывороточных HE4 и СА125 как показатель рецидивирующего заболевания во время наблюдения.

**Материалы и методы.** Для этого исследования было отобрано 74 пациента с раком яичника в период с 2016 по 2019 год. Онкомаркеры HE4 и СА125 анализировались во время наблюдения и во время рецидива. Корреляции с клинико-патологическими факторами изучались с помощью одномерного и многомерного анализа выживаемости. Время выполнения

было рассчитано, чтобы определить, какой сывороточный маркер был повышен до клинического выявления рецидива заболевания.

**Результаты.** Сывороточные уровни HE4 и CA125 были достоверно связаны с высокой степенью опухоли, инвазией в брюшину, вовлечением лимфатических узлов и поздней стадией ( $p < 0,01$ ). HE4 был независимым прогностическим фактором для снижения безрецидивной выживаемости и общей выживаемости с коэффициентами риска 2,96 (95% доверительный интервал: 1,18-7,99) и 3,27 (95% доверительный интервал: 1,18-9,02), соответственно. При рецидиве у 75% пациентов наблюдалось повышенное HE4 по сравнению с 54% с повышенным CA125. Уровни HE4 были чаще повышены у пациентов с отдаленными метастазами по сравнению с местными рецидивами, 67% и 37%, соответственно. Сыворотка HE4 обнаружила рецидив со средним значением на 126 дней раньше, чем клиническое подтверждение.

**Выводы.** Повышенный уровень HE4 в сыворотке крови является независимым фактором риска снижения безрецидивной выживаемости и общей выживаемости. HE4, по-видимому, превосходит CA125 в выявлении рецидивов заболевания во время наблюдения, главным образом у пациентов с запущенной стадией рака яичника, которые более склонны к рецидивам.

---

## Сравнительный анализ применения химиотерапии с последующим оперативным лечением у больных с раком эндометрия на поздней стадии

Набиева Ф.С., Азимов Ш.Ш.

Бухарский филиал РСНПМЦОИР, Бухара, Узбекистан

**Введение.** Рак эндометрия является наиболее распространенным гинекологическим злокачественным новообразованием, часто проявляющимся на ранних стадиях. Для женщин с локализованным заболеванием при постановке диагноза 5-летняя выживаемость превышает 90%. Для пациентов с отдаленным заболеванием при постановке диагноза 5-летняя выживаемость составляет менее 20%. Рак эндометрия является наиболее распространенным гинекологическим злокачественным новообразованием в развитых странах. Основным методом лечения рака эндометрия является хирургическое лечение. В то время как раннее заболевание часто излечивается первичным хирургическим вмешательством, химиотерапия часто назначается в более поздних случаях.

**Цель.** Расширение знаний тактики лечения рака эндометрия на поздней стадии. Данные о значении неоадьювантной химиотерапии с последующим хирургическим лечением рака эндометрия с запущенной стадией ограничены.

**Материалы и методы.** В исследование были включены 18 больных с раком эндометрия с запущенной стадией получавших ПХТ в период между 2009 и 2019 годами в Бухарском филиале РСНПМЦОИР. Первичным результатом были изменения выявляемые на УЗИ, МРТ больных. Вторичными результатом были частота рецидивов и общая выживаемость без прогрессирования заболевания. Средний возраст  $\pm 67$  лет. Больным проведено от 2 до 4 циклов ПХТ с последующим оперативным лечением. После за больными вводили мониторинг, который включал общий и генитальный осмотр, УЗИ, по показаниям другие методы медицинской визуализации (КТ, МРТ, МСКТ и др.). У 5 больных рецидив развился через  $\pm 5$  месяцев, у 13 больных рецидив был выявлен после 18-24 месяцев.

**Выводы.** Для пациентов с поздней стадией рака эндометрия, которые не подходят для первичного хирургического лечения химиотерапия может рассматриваться независимо

---

от гистологического подтипа. Варианты лечения для этой группы пациентов ограничены и должны быть изучены.

---

## Роль кольпоскопии и биопсии в скрининге рака шейки матки

Набиева Ф.С.

Бухарский филиал РСНПМЦОИР, Бухара, Узбекистан

**Введение.** Своевременная диагностика рака шейки матки в настоящее время остается серьезной проблемой. Рак шейки матки занимает 2 место среди злокачественных опухолей репродуктивных органов, является частой причиной инвалидизации женского населения, ведет к значительной утрате трудоспособности. В мире ежегодно диагностируется около 500 000 новых случаев рака шейки матки, из них почти половина заканчивается летально. В последние годы обозначилась тревожная тенденция роста заболеваемости РШМ среди женщин молодого возраста, представляющих не только репродуктивно значимую часть населения, но и активную в социальном отношении. Уточняющими методами диагностики заболеваний шейки матки является кольпоскопия и гистологическое исследование.

**Цель.** Оценить использование кольпоскопа в сочетании с гистологическим исследованием для скрининга рака шейки матки.

**Материалы и методы.** Исследование было проведено в Бухарском филиале РСНПМЦОИР среди 27 женщин. Всем пациенткам с подозрением на инвазивные поражения шейки матки была выполнена кольпоскопия с визуальным осмотром уксусной кислоты. Биопсия шейки матки была выполнена у всех пациенток.

**Результаты.** 27 женщин были обследованы с помощью кольпоскопии. Пациенткам была проведена кольпоскопическая биопсия по подозрению на инвазивные поражения шейки матки. Средний возраст женщин составлял 35-66 лет. При кольпоскопии у 7 (25,9%) пациенток имелись признаки поражения низкой степени, затем у 15 (55,6%) очаги высокой степени и 5 (18,5%) инвазивного рака. При гистопатологическом исследовании дисплазия слабой степени наблюдалась у 9 (34%), за которой следовала 16 (59%) дисплазия высокой степени и 2 (7%) карциномы in-situ или инвазивная карцинома. При кольпоскопии поражения высокой степени чаще подозревались у женщин в возрасте 44-55 лет, чем в возрасте 35-43 лет.

**Выводы.** Кольпоскопия является высокочувствительным методом скрининга инвазивных поражений шейки матки и должна использоваться чаще в качестве цели скрининга. Золотым стандартом исследования для точной диагностики патологии шейки матки является гистологическое исследование. Таким образом, несмотря на высокую информативность, рассмотренные диагностические методы имеют ограничения, и только их комбинация дает наибольшую точность в оценке состояния шейки матки.

---

## Особенности цитокиновой системы у больных раком яичников (РЯ)

Набиева Д.У., Мамадалиева Я.С., Кошкина Т.А.

Ташкентский областной филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии МЗ РУз, Ташкент, Узбекистан

**Цель.** Изучить значение и особенности провоспалительных и противовоспалительных цитокинов (ИЛ-1?, ФНО-?, ИЛ-2, ИЛ-6) при раке яичников.

**Материалы и методы.** Комплексные клинико-инструментальные, лабораторные методы исследования проведены у 56 больных РЯ.

В группу контроля вошли 27 практически здоровых женщин. Методом ИФА были изучены показатели интерлейкинов (ИЛ-1?, ФНО-?, ИЛ-2, ИЛ-6) у больных РЯ и в группе контроля. У всех больных диагноз РЯ верифицирован морфологически.

**Результаты.** Проведенные исследования показали, что среднее значение ИЛ-6 в группе больных РЯ был в 3,2 раза повышен, чем в группе здоровых. Такой высокий уровень ИЛ-6 у данной группы больных указывает на повышенный онкогенный потенциал. ИЛ-2 являясь ростовым фактором Т-лимфоцитов был повышен в 2,5 раза ( $p < 0,05$ ), а ФНО-? превышал в 2,49 раз по сравнению с данными контрольной группы.

Анализ содержания ИЛ – 1? в сыворотке периферической крови больных РЯ не выявил достоверной разницы с контрольной группой, хотя среднее значение ИЛ – 1? было повышено в 1,2 раза. Соотношение ИЛ-1?/ИЛ-6: ФНО-?/ИЛ-6: ИЛ-2/ИЛ-6 у здоровых был равен 2,1:2,11:1,45, а у больных раком яичников это соотношение составило 0,61:0,92:0,70, а после лечения – 0,78:1:1,2.

Полученные данные указывают, что при опухолевом росте наблюдается дисбаланс продукции цитокинов клетками иммунной системы, в связи, с чем клетки опухоли также могут продуцировать в большом количестве цитокины. Таким образом, нами выявлено достоверное повышение про- и противовоспалительных цитокинов иммунной системы у больных раком яичников.

**Выводы.** Полученные результаты дают основание рассматривать высокие уровни провоспалительных цитокинов при злокачественных процессах как маркеры агрессивности течения заболевания и возможно прогнозировать развитие метастаза и рецидива заболевания, а также планировать проведение иммуноотропной терапии с учетом динамики лечения.

---

## Роль онкомаркеров СА-125, HE-4 и индекса ROMA в диагностике и лечении рака яичников

Набиева Д.У., Мамадалиева Я.С., Кошкина Т.А.

Ташкентский областной филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии МЗ РУз, Ташкент

**Цель.** Улучшение диагностики и мониторинга в процессе лечения больных РЯ с помощью онкомаркеров направленных на разработку мероприятий по ранней диагностике, оптимизации лечения и профилактике рецидивов и метастазов.

**Материалы и методы.** Под наблюдением находилось 40 больных с диагнозом РЯ, в возрасте 20-70лет. Стадия опухолевого процесса РЯ оценивалась соответственно международной

классификации TNM ВОЗ (1998). Из 40 больных РЯ у 5 (12,5%) установлена T1N0M0, у 10 (25%) T2N0M0, у 25 (62,5%) - T3N0M0.

**Результаты.** У больных РЯ показатели СА-125 составляли от 1,3 до 600 ЕД/мл, в среднем составляя  $140,74 \pm 15,8$  ЕД/мл, в то же время показатели НЕ-4 составляли от 120 до 676,6 ЕД/мл. Наши исследования показали, что опухолевые маркеры СА-125 и НЕ-4 и индекс ROMA зависят от стадии и клинического течения РЯ. Причем, при I и II стадии опухолевого процесса показатели СА-125 были ниже, чем при III стадии рака яичников. Так, при I и II стадии опухолевого процесса у 25 (24,5%) больных показатели СА-125 колебались от 14 до 150 ЕД/мл и в среднем составили  $43,4 \pm 7,1$  ЕД/мл, а при III стадии РЯ – СА -125 составлял от 198,6 и до 450 ЕД/мл, в среднем составляя 183,85 ЕД/мл.

У больных РЯ показатели СА-125 составляли от 1,3 до 600 ЕД/мл, в среднем составляя  $140,74 \pm 15,8$  ЕД/мл, в то же время показатели НЕ-4 составляли от 120 до 676,6 ЕД/мл. Наши исследования показали, что опухолевые маркеры СА-125 и НЕ-4 зависят от стадии и клинического течения РЯ. Причем, при I и II стадии опухолевого процесса показатели СА-125 были ниже, чем при III стадии рака яичников. Так, при I и II стадии опухолевого процесса у 15 (27,5%) больных показатели СА-125 колебались от 14 до 150 ЕД/мл и в среднем составили  $43,4 \pm 7,1$  ЕД/мл, а при III стадии РЯ – СА -125 составлял от 198,6 и до 450 ЕД/мл, в среднем составляя 183,85 ЕД/мл.

Показатели НЕ-4 при РЯ I и II стадии составляли в среднем  $181,78 \pm 6,7$  МЕ/мл, при III стадии  $464,64 \pm 7,2$  ЕД/мл.

Как видно, из анализа опухолевый маркер НЕ-4 оказался более чувствительным у 30 (75%) больных РЯ III стадии показатели были повышены в более чем в 3 раза, в то время, как СА -125 была повышена у 22 из 40 больных. У всех 40 больных значение индекса ROMA было выше 14,4%.

**Выводы.** Показатели онкомаркеров СА-125, НЕ-4 и индекса ROMA в комплексе могут служить в диагностике и в оценке эффективности лечения РЯ и прогнозирования прогрессирования заболевания.

---

## Некоторые показатели иммунологического микроокружения опухолей эндометрия

Никитина В.П., Златник Е.Ю., Никитин И.С., Селютина О.Н., Женило О.Е.  
ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт» Минздрава России,  
Ростов-на-Дону, Россия

**Введение.** Роль факторов иммунной системы в патогенезе рака эндометрия привлекает внимание исследователей; при этом факторы локального иммунитета, присутствующие в опухоли и прилежащей к ней ткани, остаются малоизученными, а сведения о них немногочисленны и противоречивы.

**Цель.** Изучение некоторых факторов локального иммунитета у больных раком эндометрия и миомой матки.

**Материалы и методы.** В исследование включены 50 больных раком эндометрия (РЭ) T1-2N0M0 (50 больных), миомой матки (ММ, 20 больных), а также раком эндометрия в сочетании с миомой матки (РЭ+ММ, 20 больных). Состояние локального иммунитета изучали в образцах тканей опухоли и здоровой ткани. Популяционный и субпопуляционный состав лимфоцитов определяли на проточном цитометре FACSCantoll (BD) с панелью антител T-, B-, NK (CD45, CD3, CD4, CD8, CD19, CD16/56).

**Результаты.** Установлено, что содержание Т-лимфоцитов исследованных субпопуляций статистически достоверно выше в ткани РЭ по сравнению с тканью ММ, а содержание натуральных киллеров, напротив, выше в ткани ММ. Характеристики непораженной ткани также имеют статистически значимые различия: при РЭ в ее образцах уровни CD3+ и CD3+CD8+ лимфоцитов были выше, а уровень CD16+/56+ клеток, напротив, ниже, чем при ММ.

При одновременном наличии ММ и РЭ большинство этих различий нивелируется (касающиеся содержания CD3+, CD3+CD4+, CD3+CD8+ клеток); статистически значимые различия сохраняются только для НК-клеток. Непораженная ткань эндометрия у больных ММ и у больных РЭ+ММ, также имела ряд различий по составу лимфоцитов исследованных субпопуляций, а именно, в первом случае ткань содержала меньше Т- и В-лимфоцитов и больше НК-клеток ( $59,24 \pm 4,76$ ,  $0,76 \pm 0,11$  и  $38,0 \pm 4,8\%$  против  $71,4 \pm 1,89$ ,  $2,98 \pm 0,97$  и  $19,4 \pm 1,4\%$  соответственно; для всех показателей  $p < 0,05$ ). Напротив, при РЭ лимфоцитарный состав как опухоли, так и немалигнизированной ткани вне зависимости от наличия или отсутствия у больных ММ был аналогичен.

**Выводы.** Таким образом, при ММ, развивающейся вместе с РЭ, в формировании иммунологического окружения доминирует влияние последнего.

Обнаружены черты как сходства, так и различий показателей локального иммунитета в доброкачественных и злокачественных опухолях эндометрия. К первым относится выраженное преобладание лимфоцитов Т-ряда над В-клетками в ткани обеих опухолей и немалигнизированных образцов. Вторые определяются преимущественным накоплением CD3+CD4+ и CD3+CD8+ клеток в ткани злокачественной опухоли, а НК-лимфоцитов – в ткани доброкачественной.

---

## Анализ инфицирования *Streptococcus* spp. опухолевой и здоровой ткани при раке вульвы

Никитина В.П., Зыкова Т.А., Шевякова Е. А., Иванова В.А., Вереникина Е.В., Женило О.Е., Никитин И.С., Крузе П.А.

ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт»

министерства здравоохранения Российской Федерации, Ростов-на-Дону, Россия.

**Введение.** Высокая заболеваемость инфекциями, передающимися половым путем, поражение в основном населения репродуктивного возраста, последствия, влияющие на здоровье людей, обуславливают интерес к проблеме изучения их этиологической структуры и закономерностей распространения.

**Цель.** Установить частоту бактериального инфицирования тканей при раке вульвы.

**Материал и методы.** В 2016–2018 гг было обследовано 60 больных плоскоклеточным раком вульвы, из них I стадия была у 18,8%, II – 75,0%, III – 6,2%. В 31,2% определена высокая степень дифференцировки опухолевых клеток, в 68,8% – умеренная; у 68,8% было первичное заболевание, у 31,2% – рецидив. Исследовали интраоперационно взятые образцы опухолевой, перитуморальной и условно здоровой ткани по линии резекции. Для определения ДНК Enterobacteriaceae, Staphylococcus spp. и Streptococcus spp. применяли метод ПЦР-РВ.

**Результаты.** Частота выявления ДНК Enterobacteriaceae составила: в здоровой ткани – 53,3% (со средним уровнем обсемененности  $8,8 \times 10^4$  ГЭ/мл), в перифокальной зоне – 38,5% ( $5 \times 10^6$  ГЭ/мл), в ткани опухоли – 43,8% ( $6,5 \times 10^5$  ГЭ/мл). Для Staphylococcus spp. эти показатели составили: 60,0% ( $9,4 \times 10^3$  ГЭ/мл), 46,2% ( $3,7 \times 10^3$  ГЭ/мл) и 37,5% ( $1,0 \times 10^5$  ГЭ/мл), соответственно. Достоверных отличий уровня инфицирования опухолевой и условно здоровой тканей данными микроорганизмами не выявлено.

Частота инфицирования *Streptococcus* spp. последовательно снижалась по мере продвижения от условно здоровой ткани к опухолевой, различия не были достоверными. Так, в ткани, взятой по линии резекции, ДНК *Streptococcus* spp. была обнаружена у 40,0%, перифокальной у 38,5%, в опухолевой у 37,5% больных. Отличия уровня бактериальной контаминации, напротив, были значительными и статистически достоверными. Так, среднее количество *Streptococcus* spp. в условно здоровой ткани составило  $7,5 \times 10^3$  ГЭ/мл, в перифокальной –  $1,4 \times 10^5$  ГЭ/мл ( $p=0,083$ ), а в опухолевой –  $2,5 \times 10^6$  ГЭ/мл ( $p=0,020$ ). Частота инфицирования опухолевой ткани при первичных процессах (54,5%) была выше, чем при рецидивах (0% при  $p=0,058$ ). Вероятно, инфицирование тканей вульвы *Streptococcus* spp. имеет большее значение при первичных опухолях, чем при ее рецидивах. Достоверной зависимости степени дифференцировки опухоли и ее стадии от частоты и уровня бактериальной обсемененности нами обнаружено не было.

**Заключение.** Исследуемые возбудители инфицируют всю ткань вульвы. Достоверное превышение (в 341 раз,  $p=0,02$ ) уровня бактериальной обсемененности опухолевой ткани.

## Возможности фотодинамической терапии преинвазивного рака шейки матки

Никитина В.П., Иванова В.А., Вереникина Е.В., Женило О.Е., Крузе П.А., Никитин И.С.  
ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт» Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия

**Введение.** Фотодинамическая терапия (ФДТ) – это эффективный метод лечения рака различных локализаций, применение которого обеспечивает максимальное сохранение жизнеспособности окружающих опухоль здоровых тканей.

**Цель.** Изучить эффективность ФДТ при лечении преинвазивного рака шейки матки.

**Материалы и методы.** В основу исследований положен анализ результатов ФДТ у 45 больных преинвазивным раком шейки матки от 22 до 53 лет, которые были разделены на две группы в зависимости от типа зоны трансформации и локализации процесса: на эктоцервиксе (I-II типа) – 24 больных (1 группа), на эндоцервиксе (III типа) – 21 больная (2 группа). Диагноз у всех пациенток верифицирован при гистоисследовании биоптата. У 37 (82 %) женщин установлена инфицированность высокоонкогенными генотипами ВПЧ (16, 18, 31, 33, 35, 45, 56). Идентификация ВПЧ выполнялась методом полимеразной цепной реакции (ПЦР). Всем пациенткам проводили сеансы ФДТ с использованием полупроводникового лазера «Латус» мощностью до 3 Вт., световод диффузионного типа с рассеивающим диффузором однократного применения для облучения эктоцервикса и световод диффузионного типа с цилиндрическим диффузором однократного применения при локализации процесса в цервикальном канале. В качестве фотосенсибилизатора применяли препараты «Фотодитазин» и «Фотолон». Сеансы проводили на 7-10 день менструального цикла. Эффективность терапии оценивалась методом расширенной кольпоскопии перед очередным сеансом. Критериями эффективности являлись нормализация кольпоскопической картины, отсутствие атипических клеток, элиминация возбудителя по данным ПЦР-теста. Для восстановления нормального пласта многослойного плоского эпителия требовалось от 4 до 8 процедур.

**Результаты.** По данным цитологического исследования, проведенного через 3 месяца после ФДТ в 1-ой группе больных нормальная цитограмма была у 84% больных, во 2-ой группе – у 88% больных. После ПЦР теста на ВПЧ через 3 месяца положительная реакция была у 9,1%.

Через 6 и 12 месяцев после ФДТ отрицательных изменений в цитогамме не выявлено в обеих группах. Повторное выявление ДНК ВПЧ отмечено у 2,8% первой, и у 3,2% больных второй группы. Отличий в эффективности ФДТ в зависимости от применяемого фотосенсибилизатора отмечено не было. Максимальный срок наблюдения составляет 4,5 года. Наиболее значимым критерием эффективности органосохраняющего подхода является реализация репродуктивной функции. За данный период две молодые женщины, успешно родили здоровых детей.

---

## Иммунологическая реактивность и ДНК-цитометрические параметры рака тела матки, сочетанного с миомой матки

Никитин И.С., Новикова И.А., Златник Е.Ю., Никитина В.П., Вереникина Е.В., Женило О.Е.  
ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт» МЗ России,  
Ростов-на-Дону, Россия

**Введение.** Изучение ДНК-цитометрических параметров опухоли является перспективным в оценке прогноза заболевания, однако требует дополнительного изучения и сопоставления с клиническими данными, а также способствует индивидуализации лечения больных.

**Цель.** Изучить показатели клеточного цикла рака тела матки (РТМ) в сочетании с миомой матки.

**Материалы и методы.** Интенсивность деления опухолевых клеток изучена у 30 больных РТМ в сочетании с миомой матки. Анализ проведен на проточном цитофлуориметре BD Facs CantoII.

**Результаты.** При анализе ДНК-цитометрических параметров рака тела матки в сочетании с миомой выявлено незначительное преобладание анеуплоидных опухолей в данной группе, где 5 из 9 опухолей характеризовались ИНД отличным от 1,0, что составило 55,6%, против 44,4% (4 из 9) диплоидных опухолей. Среднее содержание анеуплоидных клеток в опухоли данной группы соответствовало  $59,9 \pm 10,5\%$ .

При характеристике степени анеуплоидии клеток опухоли тела матки в сочетании с миомой выявлено отсутствие опухолей с ИНД менее 1,0. В данной группе в 60% (3 из 5) отмечены опухоли с ИНД более 1,5, и в 40% до 1,5 (2 из 5). При этом опухоли с ИНД более 1,5 имели низкую степень дифференцировки и инвазию более половины толщины миометрия, в двух случаях гистологический тип соответствовал эндометриоидной аденокарциноме, в одном – серозно-папиллярной аденокарциноме. Опухоли с ИНД до 1,5 соответствовали умеренной – и низкой степени дифференцировки с инвазией миометрия более ?, гистологический тип соответствовал эндометриоидной и светлоклеточной аденокарциномам.

Среди гистологических типов преобладала эндометриоидная аденокарцинома, составив 75%, на долю серозно-папиллярной аденокарциномы приходилось 25%. При изучении кинетики клеточного цикла в среднем по группе рака тела матки в сочетании с миомой выявлено преобладание клеток, находящихся в G0/1-фазе клеточного цикла, доля которых составляла  $86,8 \pm 3,4\%$ , при относительно низком содержании клеток в G2+M-фазе ( $1,5 \pm 0,6\%$ ). Сочетанный рак тела матки характеризовался высокими темпами пролиферации (доля клеток в S-фазе –  $11,7 \pm 3,4\%$ ) и индексом пролиферации (доля клеток в S+G2+M-фазе –  $13,1 \pm 3,4\%$ ) опухолевых клеток.

При повышении пролиферативной активности снижается содержание клеток в G0/G1-фазе клеточного цикла, наиболее выраженные при анеуплоидном типе распределения клеток опухоли. Выявлены достоверно значимые отличия анеуплоидных опухолей от диплоидных по трем проанализированным показателям ( $p < 0,05$ ).



## Сравнительная характеристика традиционного и современных методов скрининга рака шейки матки

Нишанов Д.А., Мадалиев А.А., Ишмуратов Ф.Е., Хамидов С.Ю.  
Республиканский специализированный Научно-практический Медицинский Центр  
Онкологии и Радиологии, Ташкент, Узбекистан

**Цель.** Дать характеристику и показать достоинства жидкостной цитологии перед традиционным методом скрининга рака шейки матки.

**Материалы и методы.** В настоящее время в скрининге рака шейки матки применяют два метода: традиционный PAP-тест и жидкостную цитологию. Не смотря на то, что оба метода сохраняют свою значимость в клинико-диагностических лабораториях, жидкостная цитология является более новым и обладает рядом преимуществ.

**Результаты.** Традиционный метод:

- Ручной метод – наличие человеческого фактора;
- Потеря до 80% клеток;
- Слипание и наложение клеток;
- Материал загрязнен неклеточными биологическими элементами (слизь, кровь и пр.);
- Высокая вероятность ложноотрицательного результата;

Жидкостная цитология:

- Автоматизация процесса – отсутствие человеческого фактора;
- 100% клеток доступно для изучения;
- Равномерное распределение клеток;
- Минимальное содержание ненужного биоматериала;
- Минимальная вероятность ложноотрицательного результата;
- Возможность обнаружения клеток, пораженных вирусом папилломы человека (ВПЧ);

С применением в нашей лаборатории системы жидкостной цитологии "Huro Path" (CelltraZone), мы добились почти 100%-ной постановки диагноза рака шейки матки и снижения количества ложноотрицательных результатов на 40-60%, установление степени дисплазии эпителия (CIN I, CIN II, CIN III) стало легче.

**Выводы.** На основании вышеизложенных данных можно заключить, что метод жидкостной цитологии позволяет получить более достоверные результаты и должен стать основным методом скрининга рака шейки матки.

## Анализ результатов ультразвукового исследования у пациенток, страдающих раком эндометрия I стадии

Овчарова Е.О.  
РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова, Минск,  
Республика Беларусь

**Введение.** Тактика лечения пациенток, страдающих раком эндометрия (РЭ) I стадии зависит от глубины инвазии опухоли в миометрий. Точное определение этого параметра позволяет не применять избыточное воздействие у пациенток с глубиной инвазии менее ? толщины миометрия и исключить риск недостаточного лечения при глубине инвазии более ? толщины миометрия.

**Цель.** Провести анализ результатов определения глубины инвазии опухоли в миометрий с использованием УЗИ при РЭ I стадии в исследуемой когорте пациенток; выявить показатели, имеющие связь с точностью определения глубины инвазии опухоли в миометрий; разработать алгоритм выбора метода диагностики при РЭ I стадии.

**Материалы и методы.** Анализ результатов определения глубины инвазии с использованием УЗИ проведен у 788 пациенток при РЭ I стадии.

**Результаты.** У пациенток при РЭ I стадии показателями, клинически и статистически значимо связанными с несопадением глубины инвазии опухоли в миометрий по данным УЗИ и морфологического заключения, являются следующие: степень дифференцировки опухоли, лимфоваскулярная инвазия, локализация и размер опухоли ( $p < 0,001$ ). Выявлена группа риска неточной диагностики глубины инвазии опухоли в исследуемой когорте, определяемая по показателям, известным до проведения исследования – это пациентки в возрасте  $>60$  лет с жалобами на кровянистые выделения. ДЧ, ДС, ДТ, ПЦПР и ПЦОР в группе риска составляют соответственно 70,6%, 82,4%, 80,1%, 48,0%, 92,4% против 87,2%, 92,5%, 92,1%, 48,6% и 98,9% у пациенток, не входящих в группу риска ( $p < 0,001$ ). Операционные характеристики УЗИ по выявлению отсутствия инвазии опухоли в миометрий у пациенток репродуктивного возраста, страдающих РЭ I стадии составляют: ДЧ – 80%, ДС – 57%, ДТ – 70%, ПЦПР – 72%, ПЦОР – 67%, являются низкими и не зависят от исследуемых показателей, известных до определения метода диагностики.

**Выводы.** На основании проведенного анализа разработан алгоритм выбора метода диагностики для пациенток, страдающих РЭ I стадии: для всех пациенток в возрасте 49-59 лет, пациенток в возрасте  $>60$  лет при отсутствии жалоб на метроррагию и пациенток до 49 лет, не желающих сохранять фертильность, адекватным способом диагностики глубины инвазии опухоли в миометрий является УЗИ. Для пациенток  $>60$  лет при наличии жалоб на метроррагию и пациенток до 49 лет, желающих сохранить фертильность, следует использовать другие методы диагностики.

---

## Аппендэктомия при раннем эпителиальном раке яичников: выбор или необходимость?

Огнерубов Н.А., Огнерубова М.А.

Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина, Тамбов, Россия

**Введение.** Х стадирование при эпителиальном раке яичников является основным с целью уточнения стадии и выбора рациональной адъювантной терапии. Необходимость аппендэктомии, как части вмешательства, в отечественной и зарубежной литературе до сих пор остается спорной.

**Цель.** Оценить роль аппендэктомии как рутинного вмешательства при раннем эпителиальном раке яичников.

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ медицинских документов 102 пациенток эпителиальным раком яичников I-IV стадии, которым на 1 этапе проводилось оперативное вмешательство для уточнении стадии опухолевого процесса. Медиана возраста составила 54, 2 года. В подавляющем большинстве случаев (91,2 %) опухоль представлена серозным вариантом, у 8,8 % был эндометриоидный рак, а в 1 % случаев – светлоклеточный вариант. Первая I A-C2 стадия была у 16 (15,7 %) пациенток, II A стадия констатирована у 20 (19,6 %) больных, III C стадия – в подавляющем большинстве 62 (60,8 %) наблюдений, а IV стадия представлена в 4 (3,9 %) случаях. На первом этапе всем пациенткам выполнялось

циторедуктивное оперативное вмешательство включая аппендэктомию. Вовлечение аппендикса в специфический процесс оценивалось макроскопически, а также при гистологическом исследовании. При III С стадии у 4 больных при ревизии выявлен переход опухоли с правых придатков на червеобразный отросток. При окончательном гистологическом исследовании вовлечение аппендикса в специфический процесс диагностировано в 7 случаях, и только при серозном морфологическом варианте опухоли. Причем, в 3 наблюдениях (15 %) это было при II А стадии, а в 4 случаях (12,9 %) при III С стадии. Общая частота специфического поражения отростка составила 10,8 %. Выявленное микроскопическое поражение аппендикса при II стадии способствовало относительному увеличению доли III стадии с 60,8 % до 63,7 %.

**Выводы.** Частота вовлечения червеобразного отростка в опухолевый процесс при раннем раке яичников составляет 15 %. Считаем, что выполнение аппендэктомии, как части вмешательства, при эпителиальном раке яичников является необходимой, независимо от стадии опухолевого процесса. На ранних стадиях, выявление метастатического поражения отростка будет способствовать ее повышению и выбору адекватного адъювантного лечения, а при распространенном опухолевом процессе она позволит увеличить оптимальность циторедуктивного хирургического вмешательства, тем самым снизить риск развития ранних рецидивов.

## Частота развития токсичности у пациентов, получивших химиолучевую терапию с профилактическим облучением парааортальных лимфатических узлов

Омарбаева А.С.<sup>1</sup>, Жабагина А.С.<sup>1</sup>, Адылханов Т.А.<sup>1</sup>, Сандыбаев М.Н.<sup>2</sup>, Белихина Т.И.<sup>2</sup>, Жабагин К.Т.<sup>2</sup>, Карнакова Н.Ю.<sup>2</sup>, Сабеев Е.О.<sup>2</sup>, Мусина А.Д.<sup>2</sup>, Рахимбеков А.В.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> НАО «МУС», Семей

<sup>2</sup> ЦЯМиО, Семей

**Введение.** Химиолучевое лечение злокачественных образований органов женской репродуктивной системы является важной частью терапевтического процесса. Применение новых методов лечения, таких как, профилактическое облучение парааортальных лимфоузлов (ПАЛУ) в комбинации с химиолучевой терапией (ХЛТ), позволяет осуществлять контроль над развитием отдаленных метастазов в ПАЛУ и тем самым, влиять на выживаемость пациенток с раком шейки матки. Тем не менее, в результате применения подобных комбинированных методов лечения наряду с повышением эффективности приводит к повышению вероятности и тяжести токсических реакций со стороны органов риска, во время, так и после облучения, подверженных ранней и поздней токсичности, связанной с разрушительной активностью ионизирующего излучения. Анализ радиационной токсичности в отношении метода профилактического облучения ПАЛУ является важной задачей детального изучения в плане безопасности и применимости данного вида лечения при раке шейки матки.

**Цель.** Изучить частоту осложнений химиолучевой терапии с профилактическим облучением парааортальных лимфоузлов у пациенток с раком шейки матки.

**Материалы и методы.** В исследование согласно критериям включения введены 18 пациенток, получившие комбинированную ХЛТ и профилактическое облучение зоны ПАЛУ, IIB, IIIB стадий. Разовая очаговая доза составила 1,8-2 Гр, суммарная очаговая доза на ПАЛУ составила 36-40 Гр. Оценка осложнений проведена по международной шкале СТCAE v.4. Статистический анализ проводился в программе SPSS версия 20.0. Настоящее научное

исследование выполнено в рамках «Грантового финансирования научных исследований» Медицинского Университета Семей, договор №26 от 23.05.2018 г.

**Результаты.** Развитие острой гематологической токсичности 2-3 степени в виде анемии отмечено у 5 (27,8%) пациентов, лейкопении 2-3 степени у 10 (55,6%) пациентов. Показателей ранней гематологической токсичности 4 степени не выявлено. Острая гастроинтестинальная токсичность в виде рвоты, диареи зафиксированы на уровне легкой и умеренной степени тяжести, в 27,8% и 38,9 % случаев, соответственно. Более тяжелых степеней токсичности со стороны гастроинтестинальной и мочеполовой системы не отмечено.

**Выводы.** Таким образом, представленные клинические результаты профилактического облучения ПАЛУ с химиолучевым лечением показывают достаточную безопасность и приемлемую токсичность данного метода лечения местнораспространенных стадий рака шейки матки.

---

## Анализ показателей качества жизни пациентов с раком шейки матки при применении профилактического облучения парааортальных лимфоузлов

Омарбаева А.С.<sup>1</sup>, Жабагина А.С.<sup>1</sup>, Адылханов Т.А.<sup>1</sup>, Сандыбаев М.Н.<sup>2</sup>, Белихина Т.И.<sup>2</sup>, Жабагин К.Т.<sup>2</sup>, Пак Л.А.<sup>1</sup>, Салыкбаева К.С.<sup>1</sup>, Андреева О.Б.<sup>1</sup>, Беккали Г.Б.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> НАО «МУС», Семей

<sup>2</sup> ЦЯМиО, Семей

**Введение.** Рак шейки матки является наиболее часто диагностируемым злокачественным новообразованием среди женщин в Республике Казахстан. Понимание качества жизни (КЖ) у женщин, получивших химиолучевую терапию по поводу рака шейки матки, поможет внедрить меры по улучшению ухода и результатов лечения у этих женщин. Данное исследование оценило качество жизни после проведения химиолучевого лечения с профилактическим облучением парааортальных лимфоузлов.

**Цель.** Изучить качество жизни пациентов с раком шейки матки, получившим химиолучевое лечение с профилактическим облучением парааортальных лимфоузлов.

**Материалы и методы.** Проведено анкетирование 18 пациенток с местнораспространенными стадиями рака шейки, получивших химиолучевое лечение с профилактическим облучением парааортальных лимфоузлов. Для анкетирования были использованы опросники Европейской организации по исследованию и лечению рака, EORTC QLQC30 и EORTC QLQCX24, которые включают оценку функциональных и симптоматических шкал качества жизни. Высокий показатель функциональной шкалы соответствует высокому качеству жизни. Данный научный проект выполнен в рамках «Грантового финансирования научных исследований» Медицинского Университета Семей, договор №26 от 23.05.2018 г. Исследование выполнено на базе Центра Ядерной Медицины и Онкологии г. Семей.

**Результаты.** Согласно результатам статистической обработки средний возраст пациентов составил  $52,28 \pm 11,8$  лет. Максимальные и минимальные значения возраста составили от 25,9 до 76,7 лет соответственно. По шкале общее качество жизни показатель составил 78,4 балла. Функциональные шкалы такие как, сексуальная активность  $20,4 \pm 19,5$  балла и сексуальное удовлетворение  $52,4 \pm 18,3$  балла. Симптоматические шкалы: симптомы  $15,6 \pm 12,8$ , лимфадема  $12,9 \pm 15,4$ , периферическая нейропатия  $23,9 \pm 14,7$ , сексуальное беспокойство  $32,4 \pm 22,5$ .

---

**Выводы.** Показатели качества жизни пациентов, получивших химиолучевое лечение с профилактическим облучением парааортальных лимфоузлов демонстрируют относительно высокие значения функциональных шкал, одновременно с низкими показателями симптоматических шкал, что говорит о приемлемости данного метода комбинированной химиолучевой терапии.

---

## Методологический компонент в организации лучевого лечения при раке шейки матки

Омарбаева А.С.<sup>1</sup>, Жабагина А.С.<sup>1</sup>, Адылханов Т.А.<sup>1</sup>, Белихина Т.И.<sup>2</sup>, Жабагин К.Т.<sup>2</sup>, Сабеков Е.О.<sup>2</sup>, Беккали Г.Б.<sup>2</sup>, Удерина С.Р.<sup>2</sup>, Салыкбаева К.С.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> НАО «МУС», Семей

<sup>2</sup> ЦЯМИО, Семей

**Введение.** На сегодняшний день вопросам организации медицинской помощи пациентам со злокачественными новообразованиями женских половых органов уделяется важное значение. В структуре заболеваемости рак шейки матки занимает одну из лидирующих позиций, в связи с чем исключительный интерес представляют вопросы разработки и внедрения методологических принципов в организации современных методов лучевого лечения. Практический интерес имеет оценка эффективности новых методик, основанных на применении высокотехнологичного обоснования и включения данных методов в комплекс лечебных мероприятий в условиях онкологического учреждения.

**Цель.** Разработать методологический подход к проведению химиолучевой терапии с профилактическим облучением парааортальных лимфатических узлов.

**Материалы и методы.** В соответствии с критериями включения в исследование были набраны пациентки 2б,3б стадий, с верифицированным диагнозом плоскоклеточной карциномы шейки матки, которым показано химиолучевое лечение. Профилактическое облучение парааортальных лимфатических узлов было проведено на уровне Th12-L1 позвонков. Разовая очаговая доза составила 1,8-2 Гр. Суммарная очаговая доза составила 36-40 Гр. Исследование выполнено на базе Центра Ядерной Медицины и Онкологии г.Семей.

**Результаты.** Выработан комплексный системный подход к лечению пациентов местнораспространенными стадиями рака шейки матки с использованием технологии профилактического облучения парааортальных лимфатических узлов.

**Выводы.** Разработанные подходы к методологии внедрения инновационного метода лучевого лечения дают возможность усовершенствовать организацию оказания помощи пациентам с раком шейки матки и применить в полном объеме ресурсы новых технологий, что в дальнейшем благоприятно повлияет на деятельность онкологической клиники.

---

## Роль ультраструктурного анамнеза для дифференциальной диагностики и прогнозирования рака шейки матки

Панахова А.М.

Азербайджанский медицинский университет, Баку

**Введение.** Особенность электронного микроскопического исследования – выявление нормальных, диспластических, атипичных и злокачественных клеток на ранних стадиях процесса.

**Цель.** Заключается в комплексном клиническом, инструментальном, морфофункциональном и статистическом анализе рака шейки матки, а также оптимизации прогностических критериев болезни на основании определения электронных микроскопических показателей.

**Материалы и методы.** Рак шейки матки электронно – микроскопически был установлен у 93 больного. Исследование было проведено на электронном микроскопе JEM-1400 transmission.

### **Результаты.**

1. Факторы риска развития рака шейки матки – фоновые заболевания шейки матки (63 %), бесплодие (25 %), 5 и более беременностей (18 %), раннее начало половой жизни (34 %), наличие нескольких половых партнеров (15 %), низкие социальные условия (60 %), вирус папилломы (5,45 %), C?N (23.63 %).
2. Карцинома шейки матки развивается из детерминированных камбиальных клеток. Опухолевые клетки обладают морфогенетическим потенциалом с морфологической и электронной микроскопической дифференциацией.
3. На основании подсчета прогностического балла была выявлена наибольшая вероятность рецидива у больных старше 45 лет и с положительным HPV, с раком низкой дифференциации, с метастазами с лимфатические узлы и отдаленными метастазами, обладающих клетками с наименьшим количеством органелл при электронном микроскопическом исследовании.

**Выводы.** Электронно-микроскопические изменения при раке шейки матки были выявлены в 4 вариантах:

1. При плоскоклеточном ороговеающем раке шейки матки преимущество составляют дифференцированные опухолевые клетки, богатые органоидами (60 %), обладающие ультраструктурными органо-тканевыми и цитоспецифическими признаками (1-й вариант).
2. Средний уровень количества органоидов в плоскоклеточных неороговеающих карциномах шейки матки (50 %), активность двух групп недифференцированных опухолевых клеток, ультраструктурные катаплазии одного или нескольких типов клеток указывают на более худший прогноз (2-й вар.).
3. В недифференцированном раке шейки матки отмечаются только недифференцированные опухолевые клетки с малым количеством органоидов (30 %) (3-й вар.).
4. При аденокарциномах шейки матки дифференцированные и недифференцированные опухолевые клетки выявляются в одинаковом количестве (4-й вариант). Указанные элементы относятся к гетерогенным клеткам, способствуют прогрессированию, развитию, метастазам опухолей.

## Провоспалительные цитокины сыворотки крови больных раком яичников на фоне НАХТ и АХТ по схеме TP

Пирмамедова С.С., Абакумова Т.В., Антонеева И.И.  
ГУЗ ОКОД, Ульяновск, Россия

**Введение.** Роль цитокинов в прогрессировании солидных опухолей считается общепризнанной. Члены семейств IL-1, IL-6 и TNF синтезируются в тканях при развитии воспаления и активации роста опухолей. Их внутриклеточные сигнальные молекулы представлены факторами NF- $\kappa$ B, STAT1 и STAT3, запускающими синтез ростовых факторов, пролиферацию и ингибирующих апоптоз. Рак яичников (РЯ) – высокочувствительная к цитотоксическим препаратам солидная опухоль. Неоадьювантная химиотерапия (НАХТ) широко применяется при запущенных стадиях заболевания, позволяя снижать активность опухоли, уменьшать ее размеры, асцит и плеврит.

**Цель.** Оценка уровней провоспалительных цитокинов в сыворотке крови на фоне НАХТ и адьювантной химиотерапии по схеме TP у больных РЯ III-IV стадии по FIGO.

**Материалы и методы.** В сыворотке крови 112 первичных больных РЯ и 32 практических здоровых женщин методом ИФА определяли уровень IL-1?, IL-6 и TNF?. Больные были разделены на 2 группы. В 1-ой группе они получали 2 курса химиотерапии по схеме TP в неоадьювантном и во-второй группе – в адьювантном режиме. Статистическую обработку полученных результатов проводили с использованием Statistica 10.

**Результаты.** Установлено, что уровень IL-1?, IL-6, значительно сниженные у больных РЯ по сравнению с контролем, сохраняли тенденцию к снижению и значительно не отличались между уровнями после 2-х курсов НАХТ и адьювантной химиотерапии (АХТ) ( $2,407 \pm 0,253$  пг/мг против  $2,709 \pm 0,101$  пг/мг и  $15,622 \pm 1,032$  пг/мг против  $15,165 \pm 0,926$  пг/мг) соответственно. В то же время уровень TNF-ключевого цитокина, который секретируется опухолью и обеспечивает ее интеграцию в системы организма, значительно сниженный у больных РЯ по сравнению с нормой, существенно возростал после 2-х курсов АХТ ( $4,842 \pm 0,528$  пг/мг) и значительно не изменялся после НАХТ ( $2,099 \pm 0,255$  пг/мг).

**Выводы.** 2 курса НАХТ и АХТ по схеме TP в равной степени снижают уровни провоспалительных цитокинов IL-1?, IL-6; уровень TNF? снижен значительно больше после НАХТ в сыворотке крови больных РЯ.

## Экспрессия сосудистого эндотелиального фактора роста при рецидиве рака яичников

Рахимов Н.М.<sup>2</sup>, Саидкулов Б.С.<sup>1</sup>, Рахимов Н.М.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Самаркандский медицинский Институт, Самарканд, Узбекистан

<sup>2</sup> Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Ангиогенез играет важную роль в росте опухоли и метастазировании, вызывая конструкцию аномальных кровеносных сосудов, а фактор роста эндотелия сосудов (VEGF) представляет собой мощный цитокин в этом процессе. Однако роль и влияние VEGF при раке яичников остается спорным. Наш интерес был сосредоточен на использовании антиангиогенных препаратов при раке яичников. Это исследование направлено на установление изучения

экспрессии и влияния на прогноз VEGF у больных с рецидивом рака яичников и для выявления когорты, в которой целесообразна антиангиогенная терапия.

**Цель.** Выявить диагностический потенциал семейства VEGF для выявления пациентов с раком яичников, имеющих высокий риск рецидива рака яичника.

**Материалы и методы.** В общей сложности были включены в исследование 30 больных с рецидивом рака яичника, которые лечились в Республиканском научно-практическом медицинском центре онкологии и радиологии и его Самаркандского областного филиала за период с 2015-2019гг. Клинический исход всех больных отслеживался от даты первого диагноза до конца 2019 года. Возрастной диапазон – от 45 до 75 лет, средний возраст пациенток составил  $52,0 \pm 1,3$  года. Для прозрачности данных исследования было выбрано только аденокарцинома яичника. Все больные получили комплексное лечение. Иммуногистохимическое исследование (ИГХ) материала проводилось на серийных парафиновых срезах. Иммуноокрашивание проводили стрептавидин-биотиновым пероксидазным методом ("Dako", LSAB + Kit HRP). При изначальной стадии до рецидива I и II считались ранней стадией, а стадии III и IV – поздней стадией.

**Результаты.** Положительное иммуноокрашивание на VEGF было обнаружено у 36,7% (11 больных) ранней стадии и у 6(20,0%) больных с опухолью поздней стадии. Статистический анализ показал значительную разницу между экспрессией VEGF у пациентов с раком яичников 9(30%) ( $p = 0,023$ ). При высокодифференцированных опухолях выявлено у 5(16,7%) больных, более высокий процент у умереннодифференцированных 10(33,3%) и 13(43,3%) низкодифференцированных опухолях показал положительную экспрессию VEGF.

**Выводы.** Значительное увеличение VEGF у пациентов с раком яичников имеет прогностическую ценность. Идентификация этого маркера может быть полезна для пациентов, которым позволить разработать индивидуальные терапевтические стратегии для улучшения прогноза и снижения заболеваемости.

---

## Прогностическое значение высокой экспрессии VEGF при раке яичников

Рахимов Н.М.<sup>2</sup>, Саидкулов Б.С.<sup>1</sup>, Рахимов Н.М.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Самаркандский медицинский Институт, Самарканд, Узбекистан

<sup>2</sup> Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

**Цель.** Изучение и анализ высокой/положительной экспрессии VEGF как прогностического биомаркера при рецидиве рака яичников.

**Материалы и методы.** Нами использованы моноклональные мышинные антитела фактор роста эндотелия сосудов, клон VG1,3 рекомендуемые для использования в иммуногистохимии. Антитело мечен изоформой VEGF-121, VEGF-165, VEGF-189 фактор роста эндотелия сосудов. Нами был произведен иммуногистохимический анализ с VEGF-с у 40 больных раком яичника. Больные были распределены на 2 условные группы: 1 группа – 21 больных без рецидива, 2 группа – 19 больных – у которых отмечен рецидив после комплексного лечения. Возрастной диапазон – от 45 до 75 лет, средний возраст пациентов составил  $52,0 \pm 1,3$  года.

**Результаты.** При исследовании положительная реакция с высокой экспрессии VEGF наблюдалась в основном при степени дифференцировки опухолей G-3 и G-4, что составило 27 (67,5%) больных. В 1 группе отрицательная экспрессия отмечено при высоко- и умеренно-дифференцированных опухолях 3(30%). При низких и недифференцированных опухолях



отмечено умеренная и высокая экспрессия VEGF (50%), при дальнейшем наблюдении у этих больных отмечено локорегионарный рецидив или отдаленный метастаз.

Во второй группе, в послеоперационном патогистологическом исследовании которых выявлены метастазы в сальник, отмечена высокая экспрессия гена у 16(80%) G-4, а при G-3 умеренная экспрессия 15% случаях. Низкая экспрессия отмечено только у 1(5%) с G4. При локорегионарном метастазии или рецидиве заболеваний отрицательная экспрессия VEGF не выявлена. Сравнительный анализ полученных данных, по степени экспрессии VEGF антигена показал, что частота отрицательных результатов данного признака опухолевого процесса яичника у пациентов была более значительна и статистически достоверна ( $p < 0,05$ ).

**Выводы.** Таким образом показана взаимосвязь экспрессии белка VEGF с развитием рецидивов и метастазирования после комплексного лечения, что может являться одним из прогностических критериев. Как отмечено выше имеется корреляционная связь между уровнем дифференцировки клеток и экспрессией белка VEGF.

---

## Озонотерапия как компонент сопроводительного лечения при химиолучевом лечении больных местнораспространенным раком шейки матки

Родионова О.Г., Гусарева М.А., Вошедский В.И., Васильева Е.О., Шейко Е.А., Мусейко К.Н., Солнцева А.А., Сакун П.Г., Власов С.Г., Пустовалова А.В., Чалабова Т.Г.  
ФГБУ, Ростов-На-Дону, Россия

**Введение.** В настоящее время неоперабельным больным раком шейки матки (РШМ) показано проведение химиолучевой терапии (ХЛТ) с радиомодификацией препаратами платины. Введение химиопрепаратов способствует увеличению количества осложнений. Отмечено, что при удлинении продолжительности курса лучевой терапии, значительно снижаются показатели выживаемости больных данной патологией. Поэтому ведутся поиски более эффективных методик, способствующих профилактике осложнений химиолучевого лечения, попытки снижения факторов лимитирующих подведения канцерцидных доз, пролонгирующих курс терапии.

**Цель.** Оценить эффективность включения озонотерапии в качестве сопроводительной терапии при химиолучевом лечении рака шейки матки.

**Материалы и методы.** В исследование включено 20 больных с диагнозом рак шейки матки (РШМ) cT3NxM0, больным проводилась стандартная ХЛТ с еженедельной радиомодификацией цисплатином 40мг/м<sup>2</sup>. Контрольная группа, 10 человек, получающих только ХЛЛ с радиомодификацией цисплатином 40мг/м<sup>2</sup>. Основная группа- 10 человек, которым дополнительно вводилось 250мл озонированного раствора 0,9% натрия хлорида в количестве 15 инфузий.

**Результаты.** В основной группе ХЛТ не вызывала достоверно значимого усугубления гастроинтестинальной и общей симптоматики, по сравнению с исходным состоянием. Диспепсические нарушения (тошнота, диарея, метеоризм) среди больных основной группой составило 10%, а в контроле 100%. В контрольной группе клинические болевые ощущения уменьшились лишь к 25 суткам. У 100% имела места гастроинтестинальная токсичность 1 ст. – 80%; 2 ст. – 20%; Жалобы на слабость в процессе лечения предъявляли 100% больных. Лейкопения развилась у 7 больных. Анемия у 5 больных оставалась на уровне 95 г/л; у 3 больных усугубление до 80 г/л. В основной группе лечение завершено в сроки 7 нед. В контрольной из-за развития токсических эффектов лечение проводилось с перерывом, завершено в сроки 8 нед.

**Выводы.** То., использование озона, в дополнении к общепринятому консервативному лечению, приводит к существенному снижению выраженности нарушений, развивающихся в процессе ХЛТ, что позволяет проводить запланированное лечение в полном объеме, с сохранением оптимальных сроков лечения.

---

## Распространенность рака репродуктивных органов в Узбекистане

Сабирджанова З.Р., Норбоева Р.Ш., Ибрагимов Ш.Н., Базаров Б.Б.  
Республиканский Специализированный Научно-практический Медицинский Центр  
Онкологии и Радиологии МЗ РУз, Ташкент

**Введение.** Злокачественные опухоли репродуктивной системы (ЗОРС) являются наиболее частыми в структуре онкологической заболеваемости женщин. Рак может развиваться в любой части женских репродуктивных органов – вульва, влагалище, шейка матки, матка, яичники и фаллопиевые трубы. В странах Центральной Азии заболеваемость ЗОРС ниже, чем в Западной Европе и США. Однако в Узбекистане отмечается постепенный рост заболеваемости ЗОРС. Причинами роста является увеличение числа женщин, страдающих ожирением, сахарным диабетом, эндокринопатиями, вирусоносительство и т.д. Дальнейшее изучение всех факторов, вызывающих ЗОРС среди жительниц Республики остается важной проблемой.

**Цель.** Изучение тенденций заболеваемости и смертности ЗОРС в Республике Узбекистан в 2018г.

**Материалы и методы.** Данными для анализа послужили статистические показатели, взятые из формы 7 «Сведения о заболевании злокачественными новообразованиями».

**Результаты.** Проанализированные данные ЗОРС за 2018г. показали, что в Республике было выявлено 3307 больных, из них рак шейки матки (РШМ) 1653, рак яичников (РЯ) 829, рак тела матки (РТМ) 641, трофобластическая болезнь (ТБ) 98, рак вульвы (РВ) 61 и рак влагалища (РВл) 25 случаев. Сельские жительницы – 1793 больных (54,2%). Возраст больных варьировал от 9 лет и старше 80. Пик заболеваемости ЗОРС приходился на возраст 55-59 лет (569 случаев). Наибольшее количество больных ЗОРС составили больные с РШМ, РТМ и РЯ, большинство которых было диагностировано во II стадии заболевания, 55,7%, 39,9% и 32,3% соответственно. Показатель смертности оставался высоким у больных РШМ 2,6 (862) и РЯ – 1,4 (463), а у больных РТМ составил 0,7 (234). 5-летняя выживаемость составила 47,3% (2188) у больных РТМ, 40,6% (3342) у больных РШМ и 39,1% (1530) у больных РЯ.

**Выводы.** Заболеваемость РШМ в Республике Узбекистан в 2018 году занимает второе место в структуре как общей онкозаболеваемости, так и заболеваемости среди женщин после рака молочной железы. Проведение скрининговых программ, широкий охват профилактическими осмотрами всех слоев женского населения, пропаганда здорового образа жизни, своевременная диагностика и лечение заболеваний репродуктивных органов значительно снизит количество женщин в группах риска на ЗОРС.

---

## Индивидуальный подход в лечении и динамическом наблюдении пациенток с рецидивирующим раком яичников

Савинова А.Р.<sup>1</sup>, Гатауллин И.Г.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ГАУЗ РКВД МЗ РТ

<sup>2</sup> КГМА

**Цель.** Разработать математическую модель оценки возможного рецидивирования рака яичников.

**Введение.** Эпителиальный рак яичников сопряжен с высокой смертностью и с низкими показателями общей 5-летней выживаемости, что, в первую очередь, связано с тем, что более 70% случаев диагностируются на поздних стадиях заболевания. Последним объясняется также высокий процент рецидивирования (50%-90%), сопряженного с худшим прогнозом, по сравнению с онкозаболеваниями других гинекологических локализаций.

**Материалы и методы.** Ретроспективный анализ результатов лечения пациенток за 2010-2015 гг. Проанализированы данные 1103 пациенток. Однофакторный анализ прогностических факторов рецидивирования рака яичника на первом этапе был выполнен на первом этапе исследования. Вторым этапом-анализ бинарной регрессии. Исходя из результатов исследования была разработана окончательная формула оценки индивидуального риска рецидивирования.

**Результаты.** Выявив основные факторы рецидивирования рака яичников, такие как: стадия, гистотип, степень дифференцировки опухоли, показатели онкомаркеров до и после лечения, результаты инструментальных методов исследования был разработан индекс оценки риска рецидивирования рака яичников, который подразделяется на низкий (0-0,39), умеренный (0,40-0,85) и высокий (0,86-1,0)

**Выводы.** Разработанный нами индекс рецидивирования рака яичников обладает высокой чувствительностью и специфичностью, что позволяет стратифицировать пациентов в группы высокого, умеренного и низкого риска, что позволяет разработать индивидуальный план динамического наблюдения и начало противорецидивного лечения у каждого отдельного пациента.

## Ультроструктурный анализ в диагностике эндометриальной неоплазии

Самира И.С.

Азербайджанский медицинский университет, Баку, Азербайджан

**Введение.** Эндометриальная неоплазия – самая частая встречаемая злокачественная опухоль женских половых органов в развитых странах и 2-я по частоте после рака шейки матки опухоль. Более 80% больных выявляется на ранних (I-II) стадиях заболевания.

**Цель.** Изучение ультроструктурных параметров в диагностике и прогнозе эндометриальной неоплазии.

**Материалы и методы.** Исследования были проведены у 132 больных с диагнозом РЭ. До и послеоперационные материалы были исследованы гистологически и изучены на ультроструктурном уровне с помощью электронной микроскопии Онкологической клинике

Азербайджанского Медицинского Университета. Среди 132 больных у 53 (40%) была выявлена высокодифференцированная, у 40(30%) больных-умеренно дифференцированная, а у 39 (30%) низкодифференцированная форма рака.

**Результаты.** Выявили, что при изучении ультраструктур клеточной мембраны, эндометриальных неоплазий малигнизация доброкачественных и прогрессирующих злокачественных опухолей и усилении в них гистологических и ультраструктурных признаков малигнизации четко прослеживаются резкое сокращение специализированных межклеточных контактов.

В первую очередь это касается десмосом которые в зависимости от степени малигнизации в ЭМ варьируют от незначительно деструктивных в случаях низкой малигнизации до полностью разрушенных, вплоть до полного исчезновения. В наиболее надежных малигнизационных и прогностических критериев можем назвать ультраструктурное состояние ядра и ядрышка. В случаях гиперплазии и низкой степени злокачественности ядерный полиморфизм либо отсутствует, либо выражен слабо. Важно также гипертрофия и гигантские размеры патологических форм ядрышка четко коррелирует с митотической активностью, со скоростью прогрессии опухоли, придавая этому исключительную прогностическую ценность. При РЭ по мере нарастания степени малигнизации прогрессивно растет и число темных клеток. Если при гиперпластических нарушениях мы с трудом обнаруживали лишь одиночные темные клетки, едва различимые на фоне массы светлых клеток, то в случаях с высокой степенью малигнизации наблюдается обратная картина – число темных клеток возрастает настолько, что они могут формировать очень крупные, солидные пласты.

**Выводы.** Таким образом, изменения специализированных межклеточных соединений и состояние ядер, ядрышек, а также деструкция митохондрий обнаружение темных клеток, в комбинации со степенью их ультраструктурных патологий может однозначно служить в качестве прогностического критерия.

---

## Некоторые аспекты развития злокачественных трофобластических опухолей в Республике Таджикистан

Сангинов Д.Р.<sup>1</sup>, Хусейнзода З.Х.<sup>2</sup>, Сатторова М.А.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ГОУ «ТГМУ имени Абуали ибни Сино», Душанбе, Таджикистан

<sup>2</sup> ГУ «Республиканский онкологический научный центр» Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан

**Введение.** Злокачественные трофобластические опухоли (ЗТО) продолжают оставаться объектом пристального внимания онкологов. Достижения современной науки позволили получить новые данные, касающиеся особенностей этиологии и патогенеза трофобластических опухолей. ЗТО относятся к полиэтиологичным заболеваниям. Важными факторами в её развитии считаются подавление трансплацентарного иммунитета и усиление иммунологической толерантности к трофобласту.

**Цель.** Изучение и оценка факторов риска развития злокачественных трофобластических опухолей.

**Материалы и методы.** Информационной основой настоящей работы послужил ретроспективный анализ 224 больных с ЗТО, среди которых были с инвазивным пузырным заносом 197 (87,9%), с хориокарциномой 27 (12,1%), пролеченных в условиях РОНЦ РТ, за период 2005 – 2016 гг.

**Результаты.** За исследуемый период заболеваемость ЗТО в РТ по данным обращаемости в РОНЦ составила  $0,77 \pm 0,09$ . Частота ЗТО в РТ, по нашим данным, на 100 тысячи беременностей

составляет 16,7, а на 100 тысяч родов – 28,5. По данным литературы (Гладкова О.В. 2007; Мещерякова Л.А. 2005), эти показатели соответственно составляют 14 и 15. Средний возраст больных ЗТО составляет  $25,2 \pm 3,1$  года. Самая высокая заболеваемость отмечается в возрастных группах 18–35 лет. С увеличением количества беременностей повышается риск развития ЗТО, что вероятно связано с иммунодефицитными состояниями, возникающими при высокой фертильности и короткими интервалами между беременностями, что подтверждается данными литературы. Риск развития ТО, а также ее злокачественных форм, резко возрастает у многорожавших женщин (41,6%). По нашим данным, самый низкий относительный риск отмечается у первобеременных (23,2), а наибольшей величины он достиг при 2 и более беременностях (35%). У нерожавших женщин злокачественные трофобластические опухоли встречались в 2,0 раза реже, чем пузырьный занос (12%). У женщин, имевших 6 и более аборт, ЗТО встречается в 3,0 раза чаще, чем у женщин с 1–2 абортами в анамнезе, и в 5,0 раза чаще, чем у женщин, не имевших абортов.

**Выводы.** Проведенные исследования позволили выявить ряд факторов, увеличивающих или снижающих риск злокачественной трансформации трофобласта, и оценить степень относительного риска каждого из них. В группу повышенного риска развития ЗТО среди больных ЗТО необходимо включать лиц 25 лет и старше, с 8 и более предшествующими беременностями, имеющих в анамнезе 2 и более родов или 6 и более абортов.

## Организация цитологического скрининга рака шейки матки на базе ГБУЗ «Волгоградский областной клинический онкологический диспансер»

Сахарова Е.А., Коваленко Н.В., Жаворонкова В.В.  
ГБУЗ «ВОКОД», Волгоград, Россия

**Введение.** Рост заболеваемости раком шейки матки и значительное омоложение контингента пациенток заставляет искать организационные формы реализации скрининговых программ с целью повышения их эффективности. Золотым стандартом является использование метода жидкостной цитологии.

**Цель.** Организация II этапа цитологического скрининга рака шейки матки в специализированном учреждении с целью раннего выявления предраковых и ЗНО шейки матки. Организация профилактического консультирования и определение медицинских показаний к выполнению дополнительных обследований и углубленной диагностики. Маршрутизация пациенток для лечения выявленной патологии.

**Материалы и методы.** Приказ комитета здравоохранения Волгоградской области от 25.07.2018 № 2244 «Об организации скрининга рака шейки матки методом жидкостной цитологии на территории Волгоградской области». Забор материала выполнялся в первичных смотровых кабинетах поликлиник города Волгограда и Центральные районных больницах Волгоградской области. В 2019 году было обследовано 76128 пациенток. Исследования проводились на базе цитологической лаборатории ГБУЗ «ВОКОД». В 5 кабинетах патологии шейки матки ГБУЗ «ВОКОД» и филиалов осуществлялись консультации пациенток и II этап скрининга по результатам цитограммы LSIL, HSIL, CIS и ЗНО.

**Результаты.** За период 2019 г. на прием в кабинеты патологии шейки матки ГБУЗ «ВОКОД» были направлены 1655 пациенток: из них с LSIL 1305 (78,8%), HSIL – 339 (20,4%), CIS 1 (0,06%), ЗНО шейки матки – 10 (0,74%). Из них прошли первичное консультирование и обследование

1237 (74,7%). Во всех случаях диагноз был подтвержден гистологически. Подтверждено 15 (0,9%) ЗНО, в 100% в I стадии. HSIL и CIS гистологически подтверждена у 282 пациенток (21,9%), всем пациенткам выполнено хирургическое лечение. По результатам работы 2017-2018 г. удалось повысить выявляемость предраковых состояний и ЗНО шейки матки, по результатам жидкостной цитологии, в 4,2 раза и ускорить этап лечения за счет создания новой организационной структуры в виде сети кабинетов патологии шейки матки на базе ГБУЗ «ВОКОД».

**Выводы.** Организация двухэтапного скрининга рака шейки матки с профилактическим консультированием на базе специализированных учреждений является оптимальной структурой, позволяющей осуществлять качественную диагностику у пациенток с выявленными на I этапе скрининга атипическими мазками и грамотную маршрутизацию для проведения лечения и дальнейшего наблюдения.

---

## Частота рецидивов опухолей яичников в зависимости от объема хирургического лечения

Седаков И.Е., Данькина И.А., Чистяков А.А., Куприенко Н.В., Чурилов А.В., Данькина В.В., Белицкий Г.Л., Данькин К.В.

Республиканский онкологический центр им. Г.В. Бондаря, Донецк, Украина

**Введение.** В последнее время в онкогинекологии сформировалось новое направление – органосохраняющее комплексное лечение, позволяющее сохранить репродуктивную функцию у молодых пациенток. Поскольку основной критерий эффективности лечения при новообразованиях яичников – частота рецидивов, несомненный интерес представляют отдаленные результаты терапии опухолей яичников в зависимости от объема операции.

**Цель.** Проанализировать отдаленные результаты лечения пациенток с опухолью яичников I стадии в зависимости от объема хирургического лечения.

**Материалы и методы.** Исследованы результаты лечения 72 больных с опухолями яичников в возрасте от 18 до 67 лет (средний возраст  $43,7 \pm 1,8$  года). Все больные имели I стадию опухоли яичников: 36 (50%) имели Ia стадию заболевания, 12 (16,7%) – Ib стадию, 24 (33,3%) – Ic стадию. Учитывая разный объем оперативного вмешательства, проведенный у пациенток с I стадией новообразования яичника, были выделены две группы: I группа – 32 пациентки, которым были выполнена операция радикального объема: пангистерэктомия с резекцией сальника (при наличии неблагоприятных факторов прогноза – двустороннее поражение, разрыв капсулы, диссеминация по внешней поверхности опухоли и у женщин старше 45 лет), II группа – 40 пациенток в возрасте от 17 до 45 лет (средний  $29,9 \pm 1,2$ ), которым выполнялось органосохраняющее оперативное вмешательство, а именно: односторонняя аднексэктомия с резекцией (или без нее) контрлатерального яичника и резекцией сальника (или без нее).

**Результаты.** Рецидив заболевания отмечен в целом у 8 (11,1%) больных. Количество рецидивов у больных в I группе составила 9,4%, во II группе – 12,5%. Частота рецидивов увеличивалась при наличии билатерального поражения яичников, разрыва капсулы и диссеминации по наружной поверхности опухоли. Анализ частоты рецидивов показал, что только при Ia стадии рецидивов в обеих группах не наблюдалось. При Ib и Ic стадиях частота рецидивов после органосохраняющих операций (2,5% и 10,0%) незначительно превышала таковую после радикальных операций традиционного объема (0% и 9,4%).

**Выводы.** Таким образом, у молодых пациенток с I стадией опухоли яичника допустимо проведение органосохраняющего хирургического лечения, особенно при желании выполнения репродуктивной функции.

## Оценка опиоидсберегающего эффекта при использовании различных схем мультимодальной анальгезии после онкогинекологических операций

Седаков И.Е., Попович А.Ю., Шапов Е.И., Заика А.Н., Карпенко Я.И., Аль Баргути Р.А.  
Республиканский онкологический центр им. Г.В. Бондаря, Донецк, Украина

**Введение.** Частота развития хронического болевого синдрома (ХБС) у женщин после экстирпации матки варьирует от 5 до 32%, причем риск ХБС возрастает при неадекватном послеоперационном обезболивании. Одним из популярных компонентов мультимодальной анальгезии является продленное внутривенное введение местных анестетиков.

**Цель.** Определить зависимость в назначении наркотических анальгетиков и продленной внутривенной инфузии лидокаина у пациентов онкохирургического стационара, получивших оперативное лечение в объеме расширенной гистерэктомии.

**Материалы и методы.** В ходе работы были изучены результаты проведения анестезиологического пособия и послеоперационной анальгезии 141-й пациентки. Во всех случаях проводилась сочетанная анестезия с оказанием миорелаксации и последующей интубацией трахеи. Критерием распределения на две группы сравнения служило назначение в послеоперационном периоде продленной внутривенной инфузии лидокаина. Пациенткам первой группы (n=98) проводилась плановая анальгезия нестероидными противовоспалительными препаратами (НПВС) или парентеральной инфузией перфолгана (при наличии противопоказаний к назначению НПВС), с дополнительным парентеральным назначением промедола по требованию при терапии прорыва болевого синдрома. Вторая группа (n=43) дополнительно получала продленную внутривенную инфузию 1% раствора лидокаина в дозировке 1 мг/кг/ч ( $82,8 \pm 16,08$  мл/ч) в течении двух послеоперационных суток.

**Результаты.** Необходимость назначения промедола в 1 группе пациентов возникла в 44 случаях (37,28%) в течении 24 часов после операции, во 2 группе – у 15 больных (27,78%). Во-вторых, послеоперационных суток наркотические анальгетики были назначены у 12 пациенток (10,16%), в группе лидокаина у 2 пациенток (3,7%). Средний расход промедола в сутки в контрольной группе составил –  $28,64 \pm 9,91$  мг, в опытной группе –  $22,67 \pm 7,04$ . Потребность в назначении опиоидных анальгетиков на фоне продленной инфузии лидокаина в первые послеоперационные сутки была статистически значимо меньше по сравнению с контрольной на 32,84% ( $p < 0,034$ ), в последующие 48 ч – на 47,2% ( $p = 0,274$ ). При этом в опытной группе среднесуточная доза наркотического анальгетика была уменьшена на 20,95% ( $p < 0,02$ ).

**Выводы.** Назначение продленной внутривенной инфузии лидокаина в послеоперационном периоде достоверно позволяет снизить частоту назначения наркотических анальгетиков и их среднесуточную дозу введения в течении первых послеоперационных суток у пациенток онкогинекологического стационара.

## Неoadьювантная эндолимфатическая химио- и антибиотикотерапия при местнораспространенном раке шейки матки

Седаков И.Е., Куприенко Н.В., Чурилов А.В., Белецкий Г.Л., Малик А.В., Доценко О.С.  
Республиканский онкологический центр им. Г.В. Бондаря, Донецк, Украина

**Введение.** Выбор оптимальной тактики лечения при местнораспространенном раке шейки матки.

**Цель.** Расширить показания к выполнению радикальных хирургических вмешательств при местнораспространенном раке шейки матки за счет использования неoadьювантной эндолимфатической химио- и антибиотикотерапии.

**Материалы и методы.** Были пролечены 23 женщины с Iб-IIб стадиями заболевания – у всех пациенток верифицирован инвазивный плоскоклеточный рак. Первый этап лечения – введение в эфферентный лимфатический сосуд противоопухолевого препарата «5-Фторурацил» из расчета 15 мг/кг массы тела и цефалоспоринов III поколения в суммарной дозе 5 грамм. После 2-х циклов эндолимфатического введения препаратов эффективность лечения определяли через 2 недели, включая магнитно-резонансную томографию органов малого таза.

**Результаты.** Среди исследованных больных радикальное оперативное лечение удалось провести у 17 пациенток (74%), у 6 (26%) больных, несмотря на выраженный местный эффект, процесс был расценен как неоперабельный за счет недостаточного уменьшения параметральных инфильтратов. При гистологическом исследовании операционного материала у прооперированных пациенток была обнаружена остаточная опухоль с признаками лечебного патоморфоза (II-III степень по Г.А. Лавниковой). Всем прооперированным больным проводилась адьювантная сочетанная лучевая терапия.

**Выводы.** Применение противоопухолевых препаратов в неoadьювантном режиме позволяет в ряде случаев уменьшить размеры первичной опухоли и степени ее распространения на окружающие ткани, что дает возможность выполнить радикальное оперативное пособие там, где изначально оно не представлялось целесообразным.

---

## Сравнительная оценка клинической эффективности и токсичности лечения при применении блокатора ангиогенеза в первой линии химиотерапии распространенного рака яичников

Седаков И.Е., Красноштан В.В., Попович Ю.А., Дзюба Е.С.  
РОЦ им. проф. Г.В. Бондаря, Донецк, Украина

**Введение.** Рак яичников составляет 4–6% среди злокачественных опухолей у женщин и занимает седьмое место по частоте. По данным Международного агентства по изучению рака, ежегодно в мире регистрируется более 165 тыс. новых случаев рака яичников и более 100 тыс. женщин умирают от злокачественных опухолей яичников. Удручает и выживаемость больных данной патологией. По сводным данным популяционных раковых регистров стран Европы, 1-летняя выживаемость больных раком яичников составляет 63%, 3-летняя – 41%,



5-летняя – 35%, в связи с чем, на сегодняшний день, одним из самых актуальных вопросов в лечении рака яичников является выбор тактики специального лечения с которой стоит начинать, для достижения максимальной общей выживаемости и выживаемости без прогрессии.

**Цель.** Изучить клиническую эффективность и токсичность лечения, при назначении блокаторов VEGF-A, VEGF 1-3, ангиопоетин/Tie2 в комбинации с полихимиотерапией в первой линии в лечении распространенного рака яичников.

**Материалы и методы.** В исследование были включены 104 женщины с аденокарциномой яичника IIIst., IVst., согласно классификации FIGO, все аденокарциномы были верифицированы гистологически или путем иммуногистохимического анализа (гистологически у 80% пациенток диагностирована серозная аденокарцинома G I-II), средний возраст женщин составил 60 лет, больных с IVSt. было около 25% в каждой из исследуемых групп. Пациентки были распределены на 3 группы в зависимости от схемы проведенного лечения: CP+плацебо №6, CP+BEV №6, CP №6+BEV №18. Оценены ближайшие и отдаленные

**Результаты.** Непосредственная клиническая эффективность и токсичность лечения, общая выживаемость (ОВ), время до прогрессии (ВДП). Результаты. в группе CP+плацебо №6: ОВ 40.8 мес.  $p < 0,001$ , ВДП 10,3 мес.  $p < 0,001$ , степень токсичности 0,717; 95% ДИ от 0,625 до 0,824;  $p < 0,001$ ; в группе CP+BEV №6: ОВ 43.4 мес.  $p < 0,001$ , ВДП 14,1 мес.  $p < 0,001$ , степень токсичности 0,96; 95% ДИ от 0,85 до 1,09;  $p = 0,53$ ; в группе CP №6+BEV №18: ОВ 45.6 мес.  $p < 0,001$ , ВДП 15,3 мес.  $p < 0,001$ , степень токсичности 0,94; 95% ДИ, от 0,82 до 1,07;  $p = 0,33$ .

**Выводы.** Добавление бевацизумаба в первой линии химиотерапии распространенного рака яичников в течение 6 и 18 циклов лечения значительно увеличивает ВДП на 36,8% и 48,5% и ОВ на 6,3% и 11,7% соответственно.

---

## Изменение пула стволовых клеток рака шейки матки на начальном этапе химиолучевой терапии различается при полной и частичной регрессии опухолей

Селиванова Е.И., Мкртчян Л.С., Крикунова Л.И., Замулаева И.А.  
МРНЦ им. А.Ф.Цыба-филиал ФГБУ НМИЦ, Обнинск, Россия

**Введение.** Предполагают, что радио- и химиорезистентность опухолевых стволовых клеток (ОСК) является одной из возможных причин неблагоприятных результатов химиолучевой терапии различных злокачественных новообразований, включая плоскоклеточный рак шейки матки (ПРШМ).

**Цель.** Выяснение реакции пула стволовых клеток ПРШМ на начальном этапе лечения больных и сопоставление обнаруженных изменений со степенью регрессии опухоли после окончания химиолучевой терапии.

**Материалы и методы.** Группа исследования состояла из 49 пациенток (средний возраст  $45,0 \pm 1,5$  лет) ПРШМ на стадиях IB-IVA. ОСК выявляли в соскобах с шейки матки с помощью проточной цитометрии по иммунофенотипу CD45-CD44+CD24low до начала лечения и через 24 часа после дистанционного облучения на линейном ускорителе электронов в суммарной дозе 10 Гр на точку А в режиме стандартного фракционирования дозы фотонного излучения (6МэВ) по 2 Гр в сутки. Степень регрессии опухоли оценивали через 3-6 месяцев после полного курса лечения, включая дистанционное и внутриволостное облучение. Ежедневные внутривенные введения цисплатина (40 мг/м<sup>2</sup>) проводились в период дистанционного облучения.

**Результаты.** Полная регрессия опухоли была достигнута у 32 пациентов, частичная регрессия – 17 пациентов. Отмечалась высокая индивидуальная вариабельность изучаемого показателя в диапазоне 0,1-19,3%. При этом доля ОСК у пациентов с полной регрессией снизилась в среднем на  $1,1 \pm 0,9\%$  после облучения, тогда как у пациентов с частичной регрессией этот показатель увеличился в среднем на  $2,6 \pm 1,5\%$  ( $p=0.03$ ), составив  $3,3 \pm 0,4\%$  vs  $4,8 \pm 1,4\%$  после 10 Гр. Изменения в доле CD45-CD44+CD24low клеток, наблюдаемые на индивидуальном уровне после 10 Гр, обратно пропорциональна исходной доле ОСК до лечения ( $R = -0,7$ ;  $p = 10^{-8}$ ).

**Выводы.** Полученные результаты свидетельствуют о наличии значимых индивидуальных различий в ответе ОСК на химиолучевое воздействие и требуют дальнейшего исследования прогностической значимости количественных изменений ОСК после первых сеансов химиолучевой терапии в отношении отдаленных результатов лечения.

Работа выполнена при поддержке гранта Российского научного фонда № 18-75-10025 в части изучения ОСК. Диагностика и лечение больных ПРШМ осуществлялись за счет средств ФОМС и госзадания Минздрава РФ.

---

## Влияние гипотиреоза на выживаемость больных диссеминированным раком яичников

Соболев И.В., Максимов С.Я., Хаджимба А.С., Ильин А.А.  
ГБУЗ СПб КНПЦ СВМП (о), Санкт-Петербург, Россия

**Введение.** Рак яичников (РЯ) является седьмой по частоте причиной смерти женщин от всех видов злокачественных опухолей. Максимально эффективное лечение диссеминированного РЯ (IIВ–IV стадии) основано на сочетании оптимального хирургического этапа (циторедуктивные операции) и системного лекарственного противоопухолевого лечения. Однако при существующем (планировании) лечения не учитывается значение эндокринных маркеров, отражающих системное влияние гормональной регуляции на все процессы жизнедеятельности организма.

В начале XXI века произошло открытие негеномных эффектов тиреоидных гормонов, опосредованных через мембранный рецептор – интегрин  $\alpha 5 \beta 1$  (CD51/CD61). На сегодняшний день привлекает особое внимание изучение тиреоидного статуса как потенциально нового прогностического маркера выживаемости больных раком яичников, а также лекарственных средств, влияющих на синтез и/или метаболизма йодотиронинов.

В данной работе на основании изучения показателей безрецидивной выживаемости у больных диссеминированным РЯ с различным тиреоидным статусом гипотиреоз обозначен как благоприятный прогностический фактор течения рака яичников.

**Цель.** Изучение влияния гипотиреоза на течение диссеминированного рака яичников в клинической практике.

**Материалы и методы.** Проведено комплексное обследование 142 больных РЯ, находящихся на лечении и амбулаторном динамическом наблюдении по основному заболеванию в организациях оказывающих медицинскую помощь по профилю «онкология» в Санкт-Петербурге.

**Результаты.** При статистической обработке данных наличие гипотиреоидного состояния в начале лечения у больных раком яичников IIIС стадии достоверно увеличивает средние показатели выживаемости (по данным теста Gehan-Breslow-Wilcoxon наличие гипотиреоза в начале лечения приводит к достоверному увеличению показателей времени до прогрессирования заболевания ( $p = 0,0206$ )). Аналогичные данные получены и для группы больных

---

раком яичников IV ст (по данным теста Gehan-Breslow-Wilcoxon наличие гипотиреоза в начале лечения приводит к достоверному увеличению показателей времени до прогрессирования заболевания ( $p < 0,05$ )). Таким образом, наличие гипотиреоза у пациентов с диссеминированным раком яичников приводит к достоверному увеличению показателей безрецидивной выживаемости.

**Выводы.** Наличие гипотиреоза у пациентов раком яичников III-IV ст. перед началом специального лечения злокачественного новообразования приводит к достоверному увеличению показателей безрецидивной выживаемости.

---

## Особенности стромальных капилляров стромы в процессе прогрессии рака шейки матки

Солтанова И.Ф., Мехдиева Н.И., Мурадов Х.К.

Онкологическая клиника Азербайджанского медицинского университета (АМУ), Баку, Азербайджан

**Введение.** До настоящего времени существуют немногочисленные и противоречивые данные касательно структурных изменений капилляров в процессе прогрессии рака шейки матки. В связи с этим, при помощи иммуногистохимического и электронно – микроскопического методов нами были изучены соединительнотканые стромы и структура подэпитеальных кровеносных капилляров шейки матки у 86 пациенток с дисплазиями разных степеней, карциномой *in situ* плоскоклеточной карциномой.

**Цель.** Изучить структурные изменения капилляров в процессе прогрессии рака шейки матки.

**Материалы и методы.** Нами проанализированы данные морфологического и электронно-микроскопического исследований 30 больных с дисплазиями разной степени тяжести, 12 больных с РШМ *in situ* и 44 с инвазивным плоскоклеточным РШМ.

**Результаты.** В результате микроскопического исследования было выявлено, что у пациенток с дисплазиями плотность CD 34-положительных капилляров снижалась по мере отдаления от базальной мембраны эпителия, в то же время плотность коллагеновых волокон возрастала. При карциноме *in situ* у 12 пациенток (13,9%) просвет кровеносных капилляров расширялся в 2-3 раза на фоне более разрыхленной стромы. При инвазивной плоскоклеточной карциноме у 44 пациенток (51,1%) капилляры синусоидного типа с очень рыхлой стромой были выявлены в 72,7% случаев, в 15,9% случаев имели узкий просвет и были окружены плотной стромой, оставшихся 11,3% случаев диаметр капилляров был маленьким, а строма была обильно инфильтрирована лимфоцитами.

**Выводы.** Таким образом, ультраструктура капилляров при дисплазиях не отличалась от структуры капилляров находящихся под неизменным эпителием. При карциноме *in situ* инвазивной плоскоклеточной наблюдались капилляры лишённые базальной мембраны, капилляры без перицитов, капилляры с фенестрированным эндотелием, а также скопления фибрина вокруг кровеносных сосудов и непосредственной близости от опухолевой паренхимы.

---

## Особенности экспрессии COX-2 и PD-L1 в биоптатах шейки матки при разных степенях цервикальной интраэпителиальной неоплазии (CIN)

Солтанова И.Ф.<sup>1</sup>, Мехдиева Н.И.<sup>1</sup>, Гасанов И.Э.<sup>1</sup>, Данилова А.А.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Онкологическая клиника Азербайджанского медицинского университета (АМУ), Баку, Азербайджан

<sup>2</sup> Национальный центра Онкологии, Баку, Азербайджан

**Введение.** Остается малоизученной прогностическая значимость экспрессии COX-2 (циклооксигеназы) и PD-L1 (лиганда протеина программированной клеточной смерти) при предопухоловой патологии шейки матки (ШМ).

**Цель.** Иммуногистохимически изучить особенности экспрессии COX-2 и PD-L1 в покровном эпителии при дисплазии шейки матки (CIN) и установить возможную корреляцию их позитивности/негативности со степенью цервикальной интраэпителиальной неоплазии.

**Материалы и методы.** Клинический контингент исследования был составили 36 пациенток с клиническим диагнозом CIN 25-55 лет (средний возраст  $37,0 \pm 5,5$  л.), которым была проведена биопсия ШМ после верификации диагноза CIN. По степени дисплазии биоптаты были разделены на 3 группы: CIN I – 26, CIN II – 6, CIN III – 4 биоптата. Маркеры были идентифицированы в стандартном режиме иммуногистохимической обработки (VENTANA Bench Mark Ultra) с помощью кроличьих моноклональных антител к COX-2 (SP21) и PD-L1 (VD21R) фирмы Medaysis. По уровню экспрессии COX-2 в плоском эпителии были выделены четыре группы с цитоплазматическим окрашиванием: 0 (негативная реакция), 1+ (слабая степень экспрессии), 2+ (средняя) и 3+ (выраженная). По уровню экспрессии PD-L1 же – две группы: негативная (окрашенных клеток менее 1,0% от общей популяции) и позитивная (более 1,0%).

**Результаты.** При исследовании биоптатов группы «CIN I» экспрессия COX-2 в 16 случаях была 1+, в 8 случаях – 2+, в 2-х – негативной (0); случаев выраженной экспрессии не было (0). В группе «CIN II» экспрессия COX-2 в 1 случае была 1+, в 4-х – 2+, в 1-м – 3+, негативной экспрессии не было (0). При исследовании биоптатов группы «CIN III» экспрессия COX-2 в 3 случаях определялась как 3+ и в 1 – 2+; слабой и негативной экспрессии в данной группе отмечено не было. При изучении экспрессии PD-L1 в биоптатах выделено 5 случаев позитивной экспрессии: 1 случай CIN III и 4 случая CIN II. Во всех случаях PD-L1-позитивности отмечался койлоцитоз в толще диспластически-измененного покровного эпителия. Таким образом, при CIN между койлоцитозом и PD-L1 позитивностью возможна корреляция.

**Выводы.** 1) В нашем исследовании с нарастанием степени тяжести CIN (I-III) усиливается COX-2 позитивность, что может послужить дополнительным критерием при прогнозировании прогрессии интраэпителиальной неоплазии. 2) Койлоциты в толще эпителия при CIN II-III PD-L1 – позитивны; возможная связь койлоцитоза с PD-L1 экспрессией требует дальнейшего комплексного изучения.

---

## Статус относительной копийности генов при различных формах роста рака шейки матки

Спиридонова Д.А., Тимошкина Н.Н., Петрусенко Н.А., Никитина В.П., Вереникина Е.В., Никитин И.С.  
ФГБУ, Ростов-на-Дону, Россия

**Введение.** Многочисленные исследования рака шейки матки подтверждают, что специфические геномные изменения играют важную роль в возникновении и развитии цервикальной интраэпителиальной неоплазии и влияют на прогрессирование рака шейки матки. Характерными чертами солидных опухолей являются изменения в геноме, приводящие к изменению числа копий последовательности ДНК.

**Цель.** Изучить изменения относительной копийности генов ESR1, ESR2, GPER1, STS, SULT1A1, SULT1E1, CYP1A1, CYP1A2, ответственных за рецепцию и метаболизм эстрогенов в тканях шейки матки при эндофитной и экзофитной формах роста опухоли для поиска предиктивных маркеров малигнизации.

**Материал и методы.** В молекулярно-генетическое исследование вошли 40 пациенток в возрасте 28-65 лет с диагнозом рак шейки матки эндофитной (n=20) и экзофитной (n=20) формами роста. Критерием отбора больных являлся морфологически подтвержденный диагноз плоскоклеточного рака шейки матки T1b-2aN0M0, стадия I-II.

Экстракцию ДНК из FFPE-блоков опухолевой и условно здоровой ткани проводили набором ThermoScientificGeneJETFFpeDNAPurificationKit. Концентрацию полученных препаратов ДНК измеряли на флуориметре Qubit 2.0® (Invitrogen, США) с использованием набора Quant-iT™ dsDNA High-Sensitivity (HS) Assay Kit (Invitrogen, США).

**Результаты.** Относительная копийность генов GPER1, SULT1A1, CYP1A1 в образцах опухоли статистически значимо ( $p < 0,05$ ) увеличивается по сравнению с условно нормальной тканью.

В отличие от общей выборки увеличение дозы гена SULT1A1 не достигает статистически достоверного уровня ни в одной группе ( $p = 0,242$  и  $p = 0,157$ ), а копийность локуса GPER1 значимо повышается только в группе эндофитной формы роста ( $p = 0,040$ ). Кроме того, для группы с эндофитной формой роста было выявлено увеличение дозы гена CYP1A2 ( $p = 0,025$ ). В группе пациенток 36-55 лет с эндофитной формой роста опухоли отмечено достоверное увеличение ( $p < 0,05$ ) копийности генов GPER1 и CYP1A1 с частотой 41,7% и 66,7% соответственно, а также увеличение амплификации гена CYP1A2 у 41,67% пациенток. В возрастной группе 56-75 лет с эндофитной формой роста опухоли наблюдалось увеличение копий генов ESR2, GPER1, SULT1A1 с частотой 50%, 100% и 75% соответственно.

У пациенток с экзофитной формой роста опухоли в возрастной группе 20-35 и 36-55 лет выявлено достоверное увеличение ( $p < 0,05$ ) копийности гена CYP1A1 в 33,33% и 45,45% случаев соответственно. Можно предложить использование статуса копийности генов GPER1, SULT1A1, CYP1A1 в качестве биомаркеров малигнизации.

## Первичная перитонеальная карцинома

Стрельцова О.В., Прохоров А.В., Тур Г.Е., Литвинова Т.М., Колобухов А.Э.  
Минский городской клинический онкологический диспансер, Минск, Беларусь

**Введение.** Первичная перитонеальная карцинома по данным различных авторов встречается в 7-15% случаев. Критерием установления диагноза является поражение брюшины, сальника с минимальным вовлечением поверхности яичников при их нормальных физиологических размерах. Классификация производится только по системе FIGO и соответствует III и IV стадии. Комплексное лечение включает циторедуктивные операции и химиотерапию.

**Цель.** Изучить клинические проявления и результаты лечения пациентов с первичной перитонеальной карциномой.

**Материалы и методы.** В исследование включено 72 пациента, которым в период 2008-2017 г. проводилось лечение по поводу морфологически и иммуногистохимически верифицированной первичной перитонеальной карциномы. Средний возраст составил  $62.5 \pm 11.5$  (31 – 82) лет.

**Результаты.** Основными клиническими проявлениями были диффузные боли в брюшной полости (76.4 %), наличие асцита (83.3 %), нарушение пассажа по кишечнику в виде хронического запора или диареи (86.1 %). Согласно классификации, III стадия заболевания была подтверждена у 47 (63.3 %), IV стадия – у 25 (34.7%) пациентов. Метастазы в парааортальных лимфоузлах были найдены у 18 (25 %), отдаленные метастазы (печень, легкие) – у 28 (38.9%) пациентов. Повышение в крови уровня опухолевого маркера СА-125 было выявлено у 8 (11.1 %) больных. Циторедуктивные операции, которые включали в себя удаление опухолевых очагов с париетальной и, по возможности, висцеральной брюшины, двухстороннюю аднексэктомию, аппендэктомию, оментэктомию, произведены 48 (66.7 %) пациентам. Химиотерапия от 6 до 9 курсов с применением циклофосфана, паклитаксела, доксорубина, гемцитабина и препаратов платины была проведена 67 (93.1 %) пациентам. Одногодичная летальность составила 44.4 %, медиана выживаемости – 16.5 месяцев, трехлетняя выживаемость – 9.7 %. Пять лет не прожила ни одна пациентка.

**Выводы.** В исследуемой группе пациентов поражение парааортальных лимфоузлов были выявлено у 25 %, отдаленные метастазы – у 38.9 % пациентов. Одногодичная летальность составила 44.4 %, медиана выживаемости – 16.5 месяцев, трехлетняя выживаемость – 9.7 %. Неблагоприятные результаты лечения свидетельствуют о биологической агрессивности опухоли. Считаю необходимым дальнейшее изучение данной патологии, совершенствование методов диагностики и лечения.

---

## Современная стратегия диагностики рака эндометрия

Табакман Ю.Ю.<sup>2</sup>, Солопова А.Г.<sup>1</sup>, Иванов А.Е.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

<sup>2</sup> ГБУЗ «Городская клиническая онкологическая больница № 1» Департамента здравоохранения города Москвы

**Введение.** В настоящее время не предложено обоснованных рекомендаций для проведения скрининга рака эндометрия (РЭ) для общей популяции женщин.

**Цель.** Представить рекомендации по оптимальной тактике обследования больных при наличии клинических симптомов и/или факторов риска в отношении РЭ в репродуктивном возрасте и в постменопаузе.

**Материалы и методы.** Осуществлен поиск отечественных и зарубежных публикаций в российских и международных системах поиска за последние 20 лет. Представлены собственные данные о структуре патологических изменений эндометрия (Э) при аномальных маточных кровотечениях и эффективности современных методов диагностики предрака и рака Э.

**Результаты.** На объединенной конференции ESMO-ESNRO-ESGO (2014, Милан, Италия) выработаны согласованные рекомендации по объему обследования в зависимости от симптоматики с учетом принципов доказательной медицины и указанием уровней убедительности доказательств от 1 до 5 и градации достоверности рекомендаций A,B,C,D: не имеется обоснованных доказательств целесообразности скрининга РЭ в популяции; не сбалансированное прогестероном лечение эстрогенами менопаузальных расстройств не должно назначаться или должно быть отменено у женщин с сохраненной маткой; кроме рутинного наблюдения за женщинами с ожирением, сахарным диабетом, бесплодием, нерожавшими, с поздним наступлением менопаузы, специальное наблюдение за состоянием Э не требуется; женщинам, оперированным по поводу гранулезоклеточной опухоли яичника взрослого типа, если не была удалена матка, рекомендуется гистологическое исследование Э (БЭ, РДВ). Если при этом не обнаружено РЭ или предрака, скрининг в дальнейшем не требуется; рутинный скрининг РЭ у женщин, принимающих тамоксифен без АМК не рекомендован; всем женщинам старше 35 лет с установленным Линч-синдромом показано ежегодное транс-вагинальное УЗИ и аспирационная биопсия Э до тех пор, пока не будет решен вопрос о гистерэктомии.

**Заключение.** Ключевое значение в реализации стратегии современной диагностики рака эндометрия имеет полноценная информированность врачей общей практики – терапевтов и гинекологов – о ФР и рациональном применении диагностических и лечебных мероприятий.

---

## Возможности цитологического исследования для диагностики рака эндометрия (РЭ)

Табакман Ю.Ю., Иванов А.Е., Тараканова О.В.

ГБУЗ «Городская клиническая онкологическая больница № 1 Департамента здравоохранения города Москвы»

**Введение.** О возможности цитологической диагностики РЭ впервые сообщили Г. Папаниколау и Г. Траут (1941, 1943).

**Цель.** Обосновать значение сочетанного гистологического (ГИ) и цитологического исследования (ЦИ) аспирата из полости матки для повышения точности диагностики РЭ.

**Материалы и методы.** Осуществлен поиск отечественных и зарубежных публикаций в Российских и зарубежных системах поиска последние 20 лет. Представлены собственные данные о применении комплексного ГИ и ЦИ аспирата из полости матки.

**Результаты.** Широкое применение аспирационной биопсии с ЦИ и в сочетании с ГИ эндометрия позволило значительно сократить число выскабливаний матки (РДВ, D&C). Амбулаторная биопсия эндометрия по точности не уступает РДВ, но стоит в 5-7 раз меньше, легко переносится, не требует общего обезболивания. ЦИ аспирата или мазка из полости матки, позволило улучшить диагностику РЭ в ряде стран. Чувствительность цитологического исследования существенно увеличилась при использовании специальной обработки материала (метод жидкостной цитологии), особенно, в комплексе с генетическим исследованием. Нами при обследовании 510 женщин (возраст 25-76 лет) с подозрением на РЭ с помощью аспирационной биопсии эндометрия был установлен диагноз рака у 87 больных. При этом у 77 (88±3,5%) больных диагноз установлен с помощью ГИ, а у 69 (79±4,0%) – с помощью ЦИ аспирата.

У 10 (11,5±3,4%) больных убедительный диагноз рака установлен только при ЦИ, а у 18 (20,7±4,4%) – только гистологически. Комбинация двух методов позволила выявить РЭ у всех 87 больных. Чаще результаты гистологического и цитологического диагноза рака совпадают, но и наличие только одного из них является основанием для определения тактики лечения. В ГКОБ №1 ДЗМ аспирационная биопсия эндометрия с гистологическим и цитологическим исследованием аспирата применяется, по показаниям, с 1970 года.

**Заключение.** Цитологическое исследование эндометрия является эффективным методом диагностики РЭ как в качестве самостоятельного метода, так и в сочетании с гистологическим исследованием, существенно улучшая информативность аспирационной биопсии эндометрия.

---

## Анализ частоты рецидивирования рака эндометрия I-II стадии в соответствии с критериями групп риска

Трипак И.Е., Софрони М.Ф., Стратан В.Г., Чебану В.В., Балан Р.Н., Гуцу Л.И., Беца-Мидриган В.В.  
Институт Онкологии, Кишинев, Молдова

**Введение.** Увеличение заболеваемости раком эндометрия естественным образом диктует необходимость адекватного лечения с учетом клинико-морфологических факторов прогноза и закономерностей рецидивирования.

По данным, предоставленным Национальным регистром рака в Республике Молдова, в 2019 году заболеваемость раком эндометрия составила 380 случаев, а смертность – 92 случая. Выживаемость через 5 лет у пациенток при Ia стадии – 91-95%, при стадии Ib – 80-65%, а со II стадией составила всего 50,6%.

**Цель.** Анализ морфологических факторов прогноза и особенностей рецидивирования рака эндометрия I-II стадии.

**Материалы и методы.** В комплексное ретроспективное исследование были включены клинико-морфологических данные 200 больных РЭ I-II стадии, находившихся на лечении в отделении Онкогинекологии Института Онкологии Республики Молдова за период 2015-2018. Нами было проанализировано распределение больных с рецидивами и отдельно с метастазами РЭ I-II стадии в зависимости от морфологических признаков первичной опухоли, инвазия перилимфо-васкулярного пространства и наличие очагов некроза.

**Результаты.** Из 200 больных РЭ I-II стадии, включенных в исследование, рецидивы и метастазы отмечены у 20 (40%) пациенток. Локальный рецидив (в области влагалища) был выявлен у 3 пациенток, перитонеальный (с распространением по брюшине малого таза, асцитом) у 2 пациенток. Лимфогенный путь метастазирования (с поражением парааортальных лимфоузлов) установлен у 6 пациенток. Метастаз во влагалище выявлен у 4 больных, в легкие – у 1 и метастазы в печень у 3 пациенток. У 1 пациентки отмечены кожные метастазы. Другими словами, в нашем исследовании местные рецидивы встречались в 2 раза реже по сравнению с отдаленными. Среднее время появления рецидива составило 24 месяца. Инвазия перилимфо-васкулярного пространства и диаметр первичной опухоли более 2 см были выявлены у 16 больных. В нашем исследовании среднее значение Ki-67 для больных РЭ I-II стадии в группе высокого и промежуточно-высокого риска составило 46% и 41% соответственно. Несмотря на то, что в группе больных РЭ низкого риска значение индекса Ki-67 составило 14%, в 2 случаях был отмечен рецидив заболевания с распространением по брюшине. При более детальном анализе влияния морфологических факторов на риск рецидивов у этих пациенток следует отметить, что размер первичной опухоли составил более 2 см, несмотря на то, что опухоль была расположена в пределах эндометрия.



## Меланома вульвы и влагалища

Трухан А.В.<sup>1</sup>, Зубец О.И.<sup>2</sup>, Петухов В.С.<sup>2</sup>, Тараненко С.В.<sup>2</sup>, Плетнев А.С.<sup>2</sup>, Шушкевич А.Б.<sup>2</sup>, Доломанова Е.В.<sup>2</sup>, Мавричев С.А.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Белорусская медицинская академия последипломного образования

<sup>2</sup> Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** Меланома вульвы и влагалища составляет 3 – 7% от всех новообразований данных локализаций. Особенностью неоплазмы является сложность кодировки в системе канцер-регистра, т.к. эти новообразования объединены в разделах «Злокачественные опухоли влагалища», «Злокачественные опухоли вульвы» и не структурированы по локализациям с учетом гистотипа.

**Цель.** Изучить данные канцер-регистра о пациентках с меланомой вульвы и влагалища в Республике Беларусь.

**Материалы и методы.** Материалом исследования послужили данные Белорусского канцер-регистра о пациентках с меланомой вульвы и влагалища с 01.01.2008г по 31.12.2018 г. В работе представлены абсолютные числа, повозрастные показатели заболеваемости, распределение по стадиям. Проведен анализ общей и безрецидивной выживаемости методом Каплан-Майер. Обработка материала проводилась с использованием программы SPSS Statistics 22.0.

**Результаты.** В Беларуси за 11 лет зарегистрировано 9 пациенток с меланомой влагалища и 35 с меланомой вульвы. Средний возраст пациенток составил 61 год (меланома вульвы) и 67 лет (меланомой влагалища). Распределение по стадиям для меланомы вульвы: I – 4 (11,4%), II – 15 (42,8%), III – 13 (37,1%), IV – 3 (8,7%); для меланомы влагалища: I – 1 (11,1%), II – 2 (22,2%), III – 4 (44,5%), IV – 2 (22,2%). Однолетняя выживаемость для меланомы вульвы – 48,4%, для меланомы влагалища – 33,3%. При этом, медиана выживаемости для меланомы вульвы – 13 мес., для меланомы влагалища – 7 мес. Общая 5-летняя выживаемость для меланомы влагалища составила 64,8%, для меланомы вульвы – 31,5%. Статистически значимые различия отмечены для показателей общей и безрецидивной выживаемости для пациенток с меланомой вульвы в зависимости от наличия отделенных метастазов и наличия опухоли в регионарных лимфатических узлах ( $p < 0,05$ ). Для меланомы влагалища выявлены статистически значимые различия для показателей безрецидивной выживаемости в зависимости от наличия опухоли в регионарных лимфатических узлах ( $p < 0,05$ ).

**Выводы.** Показатели выживаемости пациенток с меланомой вульвы и влагалища соответствуют приведенным в литературе. Вместе с тем, данная проблема остается крайне актуальной и требует дальнейших исследований. Планируется проведение многофакторного анализа.

## Риск почечной дисфункции и необходимость ее профилактики в раннем послеоперационном периоде у онкогинекологических больных

Туманян С.В., Кит О.И., Моисеенко Т.И., Вереникина Е.В., Франциянц Е.М., Меньшенина А.П., Орос О.В., Сугак Е.Ю.  
ФГБУ «РНИОИ» Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия

**Введение.** Одной из актуальных проблем в онкологической практике является нарушение функции почек при злокачественном процессе, что наиболее часто может поставить под сомнение эффективность противоопухолевого лечения и прогноз заболевания.

**Цель.** Изучить факторы риска развития почечной дисфункции у онкогинекологических больных.

**Материалы и методы.** Проведено проспективное рандомизированное исследование функции почек у 174 пациенток с опухолями репродуктивной системы, в возрасте 54 – 82 лет. В контрольную группу вошли 34 пациентки с доброкачественными опухолями матки. Расчет скорости клубочковой фильтрации (СКФ) оценивали по формуле СКД-EPI.

**Результаты.** По данным исследования, СКФ в основной группе пациентов составила  $71,6 \pm 2,3$  мл/мин/1,73м<sup>2</sup>. Почечная дисфункция выявлена у 42,5% обследованных. Также следует отметить, что подавляющее большинство больных – (115 человек – 66,1%) имели сопутствующие заболевания, которые относят к модифицируемым факторам риска развития и прогрессирования хронической болезни почек (KDIGO, 2017). Среди них у 46,6% отмечена гипертоническая болезнь (ГБ) ( $\chi^2=4,4$   $p<0,05$ ), у 39,1 % – сахарный диабет ( $\chi^2=7,9$ ,  $p<0,05$ ); у 27,6 % – сердечно-сосудистые заболевания ( $\chi^2=3,9$ ,  $p<0,05$ ), у 68,9% – морбидное ожирение. Изложенное подтверждало определяющее значение гиперхолестеринемии, гипергликемии, АГ, как факторов риска снижения СКФ. У 52,9% больных, выявлено их сочетание, что в совокупности предполагало высокую вероятность развития острой почечной недостаточности в периоперационном периоде на фоне исходного нарушения функционального состояния почек.

**Выводы.** Оценка функционального состояния почек онкогинекологических больных необходима для определения интенсивности лечения в периоперационном периоде, прогноза заболевания в целом и тяжести развития возможных осложнений.

---

## Прогностическое значение корреляции экспрессии PR и ER в опухоли при разных формах роста рака шейки матки

Ульянова Е.П., Спиридонова Д.А., Никитина В.П., Сагалянц А.Б., Новикова И.А., Непомнящая Е.М., Шульгина О.Г., Никитин И.С.  
ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт» Минздрава России, Ростов-на-Дону

**Введение.** Рак шейки матки является четвертой ведущей причиной смертности от рака среди женщин во всем мире. Поскольку матка имеет рецепторы, посредством которых реализуется гормональное воздействие, изучение рецепторного аппарата ткани к эстрогену и прогестерону является актуальным.

**Цель.** Оценить корреляцию экспрессии PR и ER в качестве прогностического фактора при разных формах роста рака шейки матки.

**Материалы и методы.** В исследование вошли 60 пациенток в возрасте от 28 до 65 лет с диагнозом рак шейки матки. Больные были разделены на группы: I - с эндофитной (n=30) и II - с экзофитной (n=30) формами роста, проходивших плановое лечение в ФГБУ «РНИОИ» Минздрава России. Критерием отбора являлся морфологически подтвержденный диагноз плоскоклеточного рака шейки матки T1b-2aN0M0, стадия I-II. Для иммуногистохимического окрашивания использовались моноклональные кроличьи антитела к ER (Thermo scientific) и PR (Cell Marque) в одинаковом разведении 1:250 с использованием системы детекции Reveal Polyvalent HRP-DAB Detection System. Статистический анализ результатов проводился с помощью программы STATISTICA 10.0 (StatSoftInc., США).

**Результаты.** Средний уровень экспрессии маркера ER в рассматриваемых группах составил: с эндофитной формой (I) –  $5,4 \pm 3,03\%$ , с экзофитной формой (II) –  $13,9 \pm 8,2\%$ . Среднее значение экспрессии PR в I группе –  $0,5 \pm 0,3\%$ , во II –  $1,6 \pm 1,1\%$ . Максимальное накопление как PR, так и ER, в ядрах опухолевых клеток отмечалось у пациентов группы с экзофитной формой роста, которое в 3,2 раза ( $p=0,931$ ) и в 2,6 раз ( $p=0,815$ ) соответственно, превышало по сравнению с таковыми из группы с эндофитной формой роста. Однако разница оказалась статистически не значимой (по критерию Манна-Уитни,  $p>0,05$ ). При проведении корреляционного анализа по Спирмену между группами и отмеченными маркерами также отсутствовала статистически значимая зависимость ( $r = -0,218$ ,  $p=0,338$ ). Статистически значимая корреляция отмечалась лишь в группе с экзофитной формой роста ( $r = 0,786$ ,  $p<0,01$ ).

**Выводы.** Таким образом, проведенное иммуногистохимическое исследование выявило тенденцию к повышению экспрессии PR и ER в группе с экзофитной формой роста. Однако, корреляция экспрессии данных показателей не может рассматриваться как прогностический фактор при раке шейки матки с разными формами роста.

---

## Попытки восстановления фертильности у онкологических больных

Умарова Н.А., Захирова Н.Н., Ахмедов О.М., Османова Э.З., Сайдахмедова В.А., Отажонов М.М., Некова Г.О.  
РСНПМЦОиР, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** По статистическим данным за последние десятилетия отмечается “омоложение” рака шейки матки (РШМ) за счет увеличения пациенток в репродуктивном возрасте до 70%.

**Цель.** Улучшение эффективности лечения и повышение качества жизни больных с начальными формами рака шейки матки путем сохранения фертильности.

**Материалы и методы.** В Республиканском Центре Онкологии МЗ РУз за период 2010 – 2018гг. проведен анализ лечения 25 больных с начальными формами РШМ. Возраст больных колебался от 20 до 35 лет, средний возраст составил  $\pm 27,5$  лет. 18 больным был выставлен диагноз: Рак шейки матки T1bN0M0, которым была проведена широкая конизация шейки матки. У 7 больных рак шейки матки T1a-bN0M0. Из них 2 больным диагноз был поставлен на этапе обследования по поводу бесплодия по месту жительства. Гистологически верифицирован плоскоклеточный рак G-1. Всем этим больным было проведено хирургическое лечение в объеме – радикальная абдоминальная трахелэктомия (РАТ). Во всех случаях проведено интраоперационное срочное гистологическое линии среза и цитологическое исследование мазка из цервикального канала. Цитологически выявлены эпителиальные клетки с пролиферацией.

**Результаты.** Из 18 больных, которым была проведена широкая конизация шейки матки, у 10 пациенток в последующие 3 года родились дети. Особый интерес представляют больные T1a-bN0M0 стадией рака шейки матки, которым была проведена РАТ. Из 7 больных после РАТ, у 3 пациенткам удалось реализовать репродуктивную функцию, в течение 5 лет наблюдения; родоразрешение производилось путем кесарева сечения. У одной пациентки отмечалась аменорея в течение 6 месяцев после операции; после проведения консервативного лечения, у которой менструальная функция восстановилась. 4 больных, после РАТ не смогли забеременеть, в связи с нарушением гормонального статуса. В послеоперационном периоде с целью профилактики стриктуры цервикального канала и беспрепятственного оттока отделяемого из полости матки этим пациенткам провели дренирование полости матки микродренажом. Психосоциальные, сексуальные расстройства и хирургические осложнения не отмечались ни у одной больной

**Выводы.** Выполнение органосохраняющих операций у женщин фертильного возраста, на ранних стадиях РШМ не только улучшает эффективность лечения, повышает качество жизни больной, но и дает им возможность сохранить репродуктивную функцию и испытать материнское счастье.

---

## Повышение эффективности диагностики полинеоплазий репродуктивных органов у женщин

Умарова Н.А., Захирова Н.Н., Ахмедов О.М., Османова Э.З., Сайдахмедова В.А., Отажонов М.М., Некова Г.О.  
РСНПМЦОиР, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Интерес к проблеме первично-множественных опухолей постоянно растет, что связано с повсеместно регистрируемым увеличением числа больных с полинеоплазиями. До настоящего времени не разработан алгоритм диагностики ПМЗН.

В связи с чем, целью нашего исследования является улучшение путей диагностики и повышение эффективности результатов лечения первично-множественных злокачественных новообразований с поражением органов репродукции женщин.

**Материалы и методы.** Нами проведен ретроспективный анализ данных 35 пациенток, находившихся на лечении в РСНПЦО и Р МЗ РУз по поводу первично-множественных метакронных новообразований органов репродуктивной системы. Проанализированы заболевания у данной категории больных. Основной контингент – 94,3% (33 пациентки) – находился в возрасте от 40 до 60 лет. В онкологическом аспекте этот возраст характеризуется наибольшей частотой нарушений менструально-овариальной функции, эндокринно-обменных процессов. На момент выявления первой злокачественной опухоли средний возраст больных составил 46,3года.

**Результаты.** Среди больных раком яичников в сочетании с опухолью в молочной железе у 77,2 (27 пациенток) отмечено метакронное возникновение двух злокачественных опухолей. При этом у 91,4% (32 пациентки) рак яичников диагностирован как второе злокачественное новообразование. Интервал развития второй опухоли составил 3-15лет, причем впервые 3 года она возникла у 40%(14) больных. При анализе различных сочетаний первично – множественных новообразований 77,1%(27) больных были отнесены к гормонозависимым опухолям. Так, у 71,4% (25 пациенток) в анамнезе имели место ожирение, сахарный диабет, гипертоническая болезнь, бесплодие, ановуляция, патология щитовидной железы.

**Выводы.** Установленная близость патогенетических механизмов возникновения злокачественных опухолей органов репродуктивной системы, обуславливает высокий процент метастатических образований у больных раком яичников. Вместе с тем отмечено, что при возникновении рака яичников в составе полинеоплазий основные нарушения концентрируются в репродуктивном гомеостазе. Активный поиск опухоли у каждой пациентки с эндокринными нарушениями и генетической предрасположенностью должен быть направлен на 4 органа: эндометрий, яичники, шейки матки и молочной железы. Углубленное обследование больных показано до и после лечения солитарного рака каждого органа репродуктивной системы. В дальнейшем больные нуждаются в периодическом обследовании в течение всей жизни – не реже 1-2.

## Изучение чувствительности опухолевых клеток к цитостатикам при раке яичников

Умарова Н.А., Захирова Н.Н., Ахмедов О.М., Османова Э.З., Сайдахмедова В.А., Отажонов М.М., Некова Г.О.  
РСНПМЦОиР, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Одним из путей повышения эффективности химиотерапии больных местнораспространенным раком яичников является выбор индивидуальной тактики лечения, так как злокачественные новообразования яичников у пациенток разных возрастов различаются по своей гистологической структуре, не исключено, что чувствительность к химиотерапии у больных разного возраста может значительно различаться.

**Цель.** Сравнение чувствительности опухолевых клеток больных местнораспространенным раком яичников к цитостатикам.

**Материалы и методы.** В исследование были включены первичные больные, получившие лечение в Республиканском Центре Онкологии 2009-2012гг. местнораспространенной формой РЯ 3-4 стадий в возрасте от 20 до 74 лет (всего 35 больных) с морфологической верификацией диагноза. Степень дифференцировки опухолей в настоящем исследовании учесть не представлялось возможным, так как значительной части больных до оперативного вмешательства было проведено 2 курса неoadьювантной химиотерапии. В зависимости от возраста больные разделены в 3 группы: 1-я группа – от 18 до 40 лет (8 пациенток); 2-я – группа – от 41-50лет (15 пациенток); 3-я группа – старше 51 лет (12 пациенток).

Согласно протоколу проведена 2 курса неoadьювантной химиотерапии по схеме: циклофосфан 750мг/м<sup>2</sup>, в/в, цисплатин 75мг/м<sup>2</sup> в/в, 5 фторурацил СД-4000мг/м<sup>2</sup> в/в. В последующем больным проводили оперативное вмешательство и адьювантную химиотерапию. Для определения чувствительности опухолей к химиотерапии изучали показатели глутатион- S -трансферазы (ГСТ) в сыворотке крови спектрометрическим методом. У больных раком яичников исходный уровень этого фермента до химиотерапии был в среднем 5,27(р.±0,05)

**Результаты.** Анализ полученных результатов показал, что у пациенток разных возрастных групп чувствительность была неодинакова, при исходном уровне ГСТ в среднем 4,1 ±1,12 мкмоль/мин/Нь – на традиционно применяемые в онкологической клинике препараты чувствительность опухолевых клеток к платине и циклофосфану близка в разных возрастных группах. В то же время в относительно молодом возрасте (1- и 2- группы пациенток) обнаружено увеличение чувствительности клеток РЯ к таким цитостатикам, как цисплатин и 5- фторурацил, тогда как у больных пожилого возраста (3-я группа) отмечалась хорошая чувствительность к карбоплатину. Более высокая чувствительность к химиотерапии отмечалась у пациенток при использовании комбинаций всех вышеперечисленных препаратов.

## Определение HE4 в ткани сальника и брюшины позволяет выделять группы больных раком яичника с высоким риском быстрого развития метастазов

Франциянц Е.М., Моисеенко Т.И., Бандовкина В.А., Меньшенина А.П., Якубова Д.Ю., Адамян М.Л., Вереникина Е.В.  
ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт» Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия

**Введение.** Более чем в 70% случаев рак яичников (РЯ) метастазирует в париетальную и висцеральную брюшину, а также в сальник. Метастазы в брюшину ухудшают прогноз исхода заболевания. Человеческий белок эпидидимиса 4 – HE4 сверхэкспрессируется при раке яичников.

**Материалы и методы.** В послеоперационном материале – сальнике и брюшине, полученном от 43 больных РЯ Т3сN0M0-1 (серозная цистаденома G2-3) с метастазами в сальник и брюшину и у 18 больных РЯ Т3сN0M0 без выявленных метастазов стандартным ИФА методом определяли содержания HE4. В качестве контрольной группы исследовали брюшину и сальник у пациентов с доброкачественной патологией (миома и аденомиоз). Все женщины давали добровольное письменное согласие на проведение научных исследований.

**Результаты.** Уровень HE4 у больных с метастазами в сальник и брюшину превышал показатели контрольной группы в 7,9 раза и в 12,1 раза соответственно. У 13 из 18 женщин без выявленных метастазов уровень HE4 не отличался от контроля. У 3 пациенток без метастазов содержание HE4 в сальнике и брюшине превышало контроль в 7,2 раза и в 6,8 раза соответственно. Ретроспективный анализ уровня HE-4 был сопоставлен с продолжительностью без метастатической выживаемости больных. Установлено, что у 5 пациенток с высоким содержанием HE4 в течении 6 месяцев после удаления первичной опухоли развились метастазы в сальник и брюшину.

**Заключение.** Определение содержания HE-4 на этапе хирургического вмешательства в ткани сальника и брюшины служит информативным лабораторным тестом для предикторной оценки характера дальнейшего развития заболевания.

---

## Определение сигнальных лимфатических узлов у больных раком вульвы

Хаджимба А.С., Ильин А.А., Максимов С.Я.  
ГБУЗ «Санкт-Петербургский клинический научно-практический центр специализированных видов медицинской помощи (онкологический)», Санкт-Петербург, Россия

**Введение.** Хорошо известно, что в старшей возрастной группе концентрируется сопутствующая терапевтическая патология. В связи с этим, определение показаний и объема хирургического вмешательства является важнейшей задачей планирования лечения больных раком вульвы.

**Цель.** Индивидуализировать показания к выбору объема хирургического вмешательства у больных раком вульвы путем внедрения методики определения сигнальных лимфатических узлов.

**Материалы и методы.** В работе проанализированы проспективные данные о хирургическом лечении 46 больных раком вульвы за период с 2014 по 2017 год.

При гистологическом исследовании метастазы в лимфоузлах выявляются только у 27% больных раком вульвы. Следовательно, у оставшихся 73% от выполнения лимфодиссекции можно было отказаться.

Определение сигнальных лимфатических узлов с использованием радиоизотопа Tc99m выполнено у 46 больных раком вульвы. Большинство больных находилось в возрасте 71–75 лет. Сцинтиграфическое исследование выполнялось утром за 3–4 часа до хирургического вмешательства. При анализе замороженных срезов метастазы выявлены у девяти больных (19,5%). Данной группе выполнена расширенная пахово-бедренная лимфодиссекция. У остальных 37 больных при срочном гистологическом исследовании метастазы в сигнальных лимфатических узлах выявлены не были. Таким образом, в 80% случаев оказалось возможным отказаться от выполнения расширенных операций, что привело к быстрейшему заживлению операционной раны и сокращению сроков госпитализации больных. Все пациентки прослежены в сроки от одного года до пяти лет. У 45 пациенток отмечена ремиссия. Таким образом, общая и безрецидивная выживаемость составили 100% и 97,9±2,1% соответственно.

Уточнение состояния регионарных ЛУ с помощью описанной малотравматичной методики позволяет максимально индивидуализировать показания к тому или иному виду хирургического вмешательства.

**Выводы.** Показаниями для определения сигнальных лимфатических узлов у больных раком вульвы является наличие двух и более факторов риска их метастатического поражения (размер опухоли больше 2 см, инвазия больше 0,5 см, локализация в области клитора) при отсутствии таких данных по УЗИ и МРТ. Частота обнаружения метастазов в сигнальных лимфатических узлах составляет 19,6±13,2%.

---

## Результаты диагностики и лечения больных саркомами тела матки в Таджикистане

Ходжиева Матлуба Музафаровна Умарзода С.Г., Ахмедова З.Б., Хусейнов З.Х., Мухамеди Н.З.  
ГУ РОНЦ РТ, Душанбе, Таджикистан

**Цель.** Оценить результаты диагностики и лечения больных СТМ.

**Материалы и методы.** Включены 80 больных 18–78 лет (средний возраст 48,7 лет), находившиеся на обследовании и лечении в ГУ «РОНЦ» МЗ и СЗН РТ с 2002 по 2015 годы. I стадия заболевания встречалась у 28(35%) пациенток, II стадия – 36(45%), III стадия – 6(7,5%), IV стадия – 10(12,5%) больных. Среди морфологических вариантов чаще встречалась ЛМС – 58(72,5%) случаев, ФС – 11(13,75%), ЭСС – 6(7,5%) случаев. Хирургическому вмешательству подвергнуты 27(33,7%) пациенток, комбинированному – 29(36,2%), комплексному – 8(10%), паллиативному химиотерапевтическому – 9(11,2%) пациенток, отказались от лечения 7(8,7%). Используются общеклинические методы исследования, изучена информативность диагностических методов в условиях ограниченных ресурсов, оценены показатели выживаемости.

**Результаты.** Сочетание СТМ с миомой матки наблюдалось в 23(28,8%) случаях. В 48(60%) случаях СТМ допущены диагностические и тактические ошибки. Диагностические ошибки врачей общего профиля составили 28(35%) случаев. Причины диагностических ошибок: неполноценное обследование больных – 19(23,8%), неправильная интерпретация клинических данных – 5(6,3%), ошибки в морфологическом исследовании – 4(5%) случая. В структуре тактических ошибок: необоснованные назначения гормонотерапии – 25(31,3%), и в 18(22,5%)

случаях – нерадикальные операции с диагнозом «миома матки». Оценка информативности различных методов дооперационной диагностики СТМ показала высокую чувствительность клинического (80%) и ультразвукового (48%) методов исследования, а отсутствие в материалах соскоба эндометрия элементов злокачественной опухоли при наличии характерных жалоб, анамнеза и УЗ-признаков не исключало диагноз злокачественной опухоли матки. Выживаемость больных, получивших комбинированное лечение было выше (32% больных живы 85 месяцев), чем у больных получивших только оперативное лечение (32% больных живы 70 месяцев), однако разница оказалась статистически незначимой ( $p>0,05$ ).

Выводы. низкая онкологическая настороженность специалистов первичного звена, акушер-гинекологов, хирургов и недооценка жалоб, анамнеза, данных физикального обследования, косвенных эхографических признаков, роли изучения удаленного макропрепарата интраоперационно, диктуют необходимость.

---

## Фотодинамическая терапия в лечении пациенток с дистрофическими заболеваниями вульвы

Церковский Д.А., Артемьева Т.П

Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Цель.** Изучение эффективности фотодинамической терапии (ФДТ) у пациенток с лейкоплакией вульвы.

**Материалы и методы.** В исследование включено 92 пациентки с морфологически верифицированным диагнозом «лейкоплакия вульвы», получавших лечение на базе отделения гипертермии и фотодинамической терапии в период с 2012 по 2017 гг. Возраст пациенток варьировал от 27 до 79 лет. Общий статус по шкале Карновского соответствовал 80-100%. Фотосенсибилизатор (ФС) «Фотолон» (РУП «Белмедпрепараты», Беларусь) вводили внутривенно в дозах от 2 до 2,5 мг/кг за 2-3 часа до фотооблучения с помощью полупроводникового лазера («УПЛ ФДТ», Lemt, Беларусь,  $\lambda=661$  нм). Экспозиционные дозы варьировались от 30 до 75 Дж/см<sup>2</sup>; в ряде случаев – до 100 Дж/см<sup>2</sup>. Плотность мощности излучения не превышала 0,17 Вт/см<sup>2</sup>. Количество полей облучения за один сеанс определялось в зависимости от степени распространенности патологического процесса. Общее количество сеансов для пациентов варьировало от 2 до 7. Лечение осуществляли под медикаментозным обезболиванием. Терапевтический эффект ФДТ оценивался визуально, на основании данных цитологического исследования и клинической симптоматики.

**Результаты.** Серьезных нежелательных реакций, в том числе, симптомов кожной фототоксичности, связанных с введением ФС и фотооблучением, зарегистрировано не было. Через 3 месяца после ФДТ положительный клинический эффект, подтвержденный цитологически, был отмечен в 95,7% наблюдений (у 88 из 92 пациенток). У 4 пациенток выявлены локальные рецидивы заболевания, которые были успешно пролечены с помощью повторного курса ФДТ. Время эпителизации раневого дефекта варьировало от 4 до 6 недель. Во всех случаях был зафиксирован хороший косметический эффект.

**Выводы.** Полученные результаты позволяют судить о возможности применения ФДТ в лечении пациенток с лейкоплакией вульвы с сохранением целостности органа при получении хорошего функционального и косметического результата. Кроме того, отсутствие необходимости применения анестезиологического пособия позволяет применять ФДТ в амбулаторных условиях.



## Фотодинамическая терапия цервикальной интраэпителиальной неоплазии

Церковский Д.А., Артемьева Т.П.

Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Цель.** Изучение эффективности фотодинамической терапии (ФДТ) у пациенток молодого возраста с цервикальной интраэпителиальной неоплазией (ЦИН).

**Материалы и методы.** В исследование включено 230 пациенток с ЦИН grade II и 378 пациенток с ЦИН III, получавших лечение на базе отделения гипертермии и фотодинамической терапии в период с 2007 по 2017 гг. Средний возраст пациенток составил  $31,9 \pm 7,2$  года. Общий статус по шкале Карновского соответствовал 80-100%. Фотосенсибилизатор (ФС) «Фотолон» (РУП «Белмедпрепараты», Беларусь) вводили внутривенно в дозах от 1,5 до 2,5 мг/кг за 3-3,5 часа до фотооблучения с помощью полупроводниковых лазеров («УПЛ ФДТ», Lemt, Беларусь,  $\lambda = 660 \pm 5$  нм и «PDT diode laser», БелОМО, Беларусь,  $\lambda = 660 \pm 5$  нм). Эктоцервикс облучали поверхностно световодом с микролинзой в экспозиционных дозах 100-150 Дж/см<sup>2</sup> с плотностью мощности 0,083-0,17 Вт/см<sup>2</sup>. Цервикальный канал облучали с удельной дозой 100 Дж/см и плотностью мощности 0,083-0,17 Вт/см<sup>2</sup>. Оценку противоопухолевой эффективности осуществляли на основании анализа клинических и морфологических данных.

**Результаты.** Серьезных нежелательных реакций, связанных с введением ФС и фотооблучением, отмечено не было. При контрольных наблюдениях в отдаленные сроки (3 и более месяцев) у единичных пациенток были выявлены такие нежелательные реакции, как, стеноз цервикального канала и синдром «коагулированной шейки матки». Частота полных регрессий, частичных регрессий, стабилизаций и прогрессирований при ФДТ ЦИН grade II составила 100; 0; 0 и 0%, соответственно; при ФДТ ЦИН grade III – 94,1; 3,4; 1,3 и 0,7%, соответственно. При локализации патологического процесса в эктоцервиксе данные показатели составили при ЦИН grade II – 100; 0; 0 и 0%, соответственно; в эндоцервиксе – 93,4; 1,7; 0 и 4,9%, соответственно. Полная эпителизация шейки матки отмечена через 5-7 недель после проведенного лечения.

**Выводы.** Избирательность повреждающего действия на пораженные ткани шейки матки, отсутствие серьезных нежелательных реакций, короткий период фототоксичности и возможность проведения повторных сеансов ФДТ качественно отличают разработанный и апробированный в клинике нами метод от традиционных подходов. ФДТ с ФС «Фотолон» может быть предложена как высокоэффективная опция органосохраняющего лечения пациенток с фоновыми и предраковыми заболеваниями шейки матки.

## Новые подходы к лечению осложненных форм муцинозных опухолей яичников

Черенков В.Г., Пасевич К.Г., Александрова И.В.

Институт медицинского образования Новгородского государственного университета им. Ярослава Мудрого, Областной клинический онкологический диспансер

**Введение.** Опухоли яичников (ЗОЯ), являются одной из сложных патологий не только в онкогинекологии, но и в онкологии в целом. Еще более сложной патологией являются муцинозные опухоли яичников, осложненные асцитом.

**Цель.** Разработать методику повышения полноты удаления муцинозного асцита и снижения рецидивов заболевания.

**Материалы и методы.** Проведен анализ амбулаторных карт и историй болезни 421 больных опухолей яичников (2008-2018 гг). Установлено, что в 17% наблюдений опухоли оказались муцинозные, были преимущественно многокамерные и гигантских размеров, малочувствительные к ПХТ. У 18 женщин опухоль яичников констатирована с псевдомиксомой брюшины, в том числе у 3 с рецидивом данного заболевания.

В связи с невозможностью полного удаления желеобразных масс из всех карманов брюшины электроотсосом, нами разработан «Способ лечения псевдомиксомы брюшины», включающий хирургическое удаление первоисточника «псевдомиксомы», с последующей обработкой брюшины раствором первомура с добавлением нему фурациллина (1:5000) в соотношении 1:6-1:10 от концентрации раствора приготовленного для обработки рук (раствор первомура: 171 мл 33% раствора водорода пероксида смешайте с 69 мл 100% или 81 мл 85% муравьиной кислоты). Полученный смешанный раствор вливали в брюшную полость и перемешивали в течение 6-8 мин, затем эвакуировали растворенное и осажденное муцинозное содержимое из брюшной полости легко электроотсосом (авторское свидетельство на изобретение № 1709585). Все больные прослежены в течение от 3 до 5 и более лет, рецидивов не наблюдалось.

**Заключение.** Удаление желеобразного содержимого муцинозных образований излившихся в брюшную полость удаляется полностью электроотсосом после обработки брюшины разведенным раствором первомура

---

## Гормональная реабилитация больных раком шейки матки и тела матки. актуальность

Черникова Н.В., Моисеенко Т.И., Шихлярова А.И., Вереникина Е.В., Порываев Ю.А., Мягкова Т.Ю., Крузе П.А., Женило О.Е., Черкасова А.А., Чалабова Т.Г.  
Ростовский научно-исследовательский онкологический институт, Ростов-на-Дону, Россия

**Введение.** У пациенток молодого возраста с ранними стадиями гинекологического рака наблюдается развитие хирургической менопаузы, что снижает качество жизни. Страдают социальная, сексуальная, психоэмоциональная, когнитивная сферы жизни больных, возникают соматические заболевания, нехарактерные для данного возраста пациенток.

**Цель.** Оценить клиническую эффективность лекарственной и заместительной гормональной терапии (ЗГТ) у больных раком тела матки (РТМ) и раком шейки матки (РШМ) репродуктивного возраста после хирургического лечения.

**Материалы и методы.** Изучены клинические данные и проанализирован уровень адаптационных реакций у 346 больных РТМ и РШМ Ia-IIa стадии, в возрасте от 20 до 45 лет, завершивших комбинированное лечение. Пациентки разделены на 3 группы: 1 группа – 192 больные, получавшие ЗГТ эстроген-гестагенными препаратами; 2-я группа – 112 пациенток, получавших фитострогены, 3-я группа – 42 больные, отказавшиеся от какой-либо вспомогательной терапии. О степени тяжести посткастрационного синдрома судили по индексу Куппермана.

**Результаты.** Из больных 1 группы у 158 женщин (82,3%) отмечено отсутствие угнетения соматического и психоэмоционального статуса, адекватность когнитивных функций, индекс Куппермана не превышал 20 баллов; 34 больным (17,7%) из 1 группы потребовалось дополнительное назначение седативных средств. Индекс Куппермана – 30 баллов. Уровень адаптационных реакций соответствовал реакции тренировки и адаптации. 112 пациенток (100%)

2 группы отмечали умеренно выраженные явления гормонального дисбаланса: вегетативные и эмоциональные нарушения, снижение либидо, проявления метаболического синдрома; индекс Куппермана – 30-35 баллов. Уровень адаптации соответствовал реакции тренировки и стрессу. У всех пациенток 3 группы – 42 больные – в короткие сроки после хирургической кастрации развились явления метаболических нарушений, отмечалась социальная, сексуальная, психоэмоциональная дезадаптация. Индекс Куппермана превышал 35 баллов, что соответствует реакции стресса.

**Выводы.** Комбинированная ЗГТ после хирургической кастрации способствует полной адаптации в социальной, сексуальной, психоэмоциональной сферах жизни больных репродуктивного возраста, восстанавливая качество жизни и не влияет на прогноз.

## Особенности социальной и трудовой реабилитации у пациенток после органосохраняющего лечения по поводу рака IN SITU шейки матки

Чистяков А.А., Данькина В.В., Данькин К.В.

Кафедра онкологии и радиологии им. академика Г.В. Бондаря, Донецк, Украина

**Введение.** Реабилитация – это практическое осуществление оптимальной программы для каждой больной, что обеспечивает создание для нее наиболее благоприятных физических, психических и социальных условий жизни. Онкологическое заболевание сопровождается тяжелым психологическим стрессом, что требует обязательной коррекции.

**Цель.** Изучение особенностей различных форм реабилитации у пациенток, перенесших конизиацию шейки матки при раке in situ.

**Материалы и методы.** Вопрос реабилитации больных с при раке шейки матки in situ изучены нами у 147 больных, пролеченных амбулаторно. Результаты органосохраняющего лечения (конизации шейки матки) в сроки от 1 до 7 лет отслежены у 141 больной, то есть (95,9%) из 147. Судьбу 6 пациенток не было возможности изучить из-за из переезда в другую страну. Все пациентки живы. Пролеченные пациентки по срокам наблюдения распределены следующим образом: до 3 лет – 73 пациентки (52%), от 3 до 5 лет – 51 (36%), от 5 до 7 лет – 59 (42%), более 7 лет – 13 (9%).

**Результаты.** Возникновение дисплазии и осложнений после органосохраняющих операций устранены в первый год после лечения, таким образом, радикальность и адекватность излечения достигнуты у 100% больных при раке шейки матки in situ. Особенно важным вопросом после излечения данных больных явилось влияние беременности и родов на течение основного заболевания. В наших наблюдениях после завершения беременности абортными или родами возникновения рецидива заболевания не выявлено. Пациентки, перенесшие органосохраняющее лечение при такой патологии шейки матки, должны быть в группе риска во время беременности. Своевременная профилактика и лечебные средства могут значительно улучшить течение и вынашивание беременности. У женщин, которых мы наблюдали, беременность наступила у 44 (44,4%) (от числа женщин фертильного возраста). Прервали беременность 29 женщин (29,2%), у 5 (5,05%) – произошел самопроизвольный аборт.

**Выводы.** Полученные данные позволяют предположить, что патогенетически проводимое лечение, особенно у пациенток молодого возраста, позволяет достичь полного излечения, реально обеспечивает полноценную медицинскую, трудовую и социальную реабилитацию больных. Таким образом, появилась реальная возможность оценивать не только сроки

выздоровления, но и качество жизни молодых женщин. Все это в полной мере отвечает требованиям медицинской, профессиональной и социальной реабилитации.

---

## Опыт применения циторедуктивной хирургии и гиих в лечении злокачественных новообразований яичников при перитонеальной диссеминации

Шелехов А.В.<sup>1-3</sup>, Дворниченко В.В.<sup>1-3</sup>, Расулов Р.И.<sup>1,2</sup>, Ушакова И.В.<sup>1,2</sup>, Радостев С.И.<sup>2</sup>, Мориков Д.Д.<sup>2</sup>, Медведников А.А.<sup>2</sup>, Захаров А.Г.<sup>2</sup>, Демонов Р.Н.<sup>2</sup>, Пленкин С.М.<sup>2</sup>, Чернорубашкина Н.М.<sup>2</sup>, Литвинцев А.А.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ГОУ ДПО «Иркутский государственный институт усовершенствования врачей Росздрава», Иркутск, Россия

<sup>2</sup> Государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Областной диспансер», Иркутск, Россия

<sup>3</sup> Иркутский государственный медицинский университет, Иркутск, Россия

**Введение.** Распространенные формы рака всех локализаций с перитонеальным канцероматозом имеют стойкую тенденцию к увеличению встречаемости. Пятилетняя выживаемость данной группы пациентов крайне низкая. До сих пор нет общепризнанного эффективного алгоритма ведения данных пациентов.

**Цель.** Внедрение в практику применения циторедуктивных оперативных пособий с методом интраоперационной интраперитонеальной гипертермической химиотерапии при раке яичников (ГИИХ).

**Материалы и методы.** Группа клинического сравнения (ГКС): пациентки с диагнозом рак яичников III C стадии – 53 человека, где первым этапом проводили 3 курса неоадьювантной химиотерапии; далее выполнялась субоптимальная циторедуктивная операция (CC-2; CC-3). Затем по этой же схеме в послеоперационном периоде проводилась адьювантная химиотерапия в объеме 3 курсов.

Основная группа (ОГ) – пациентки с диагнозом рак яичников III C стадии (n = 67), где обязательным компонентом операции было циторедуктивное вмешательство в объеме полной или оптимальной циторедукции (CC-0; CC-1), включающее не только экстирпацию матки с придатками, оментэктомию, но и удаление части органов, вовлеченных в опухолевый процесс.

Основная группа подразделялась на основную группу 1 (ОГ 1) и основную групп 2 (ОГ 2).

Основная группа 1 – пациентки с диагнозом рак яичников III C стадии (n = 39), где выполнялась схема интервальной циторедукции.

Основная группа 2 – пациентки, с диагнозом рак яичников III C стадии, (n = 28), где выполнялась схема первичной циторедукции в сочетании с гипертермической интраоперационной интраперитонеальной химиотерапией (ГИИХ), затем в послеоперационном периоде 6 курсов адьювантной химиотерапии.

**Результаты.** При анализе рецидивов заболевания выявлено, что на 1-ом году наблюдения в ГКС у 31 пациента зарегистрирован рецидив рака яичников, что составило 58,5% больных от общего числа пациенток, медиана возникновения рецидива составила 9±1,6 месяцев. В ОГ 1 рецидив заболевания выявлен у 10 пациенток (35,7%), медиана возникновения рецидива составила 13,5±2,8 месяцев, что достоверно отличается от результатов ГКС (p=0,001). В ОГ 2 (первичная циторедукция, CC – 0; 1) выявлены 3 (7,1%) случая возникновения рецидива (6±4,3 месяца) что достоверно отличается от результатов ГКС и ОГ1 (p=0,001).

---

**Выводы.** Возможность выполнения полной циторедукции на 1 этапе комплексного лечения с последующим проведением адьювантной химиотерапии является перспективной тактикой лечения пациентов, страдающих раком яичников.

---

## Непосредственные и отдаленные результаты хирургического лечения при местно-распространенном раке шейки матки

Шостка К.Г., Фокина А.В., Чеглаков А.Н., Арутюнян К.В., Загайнов Е.В.  
ЛОКОД, Санкт-Петербург, Россия

Несмотря на значительный прогресс в лечении рака шейки матки (РШМ), на сегодняшний день примерно у 40% больных диагностируется III–IV стадия заболевания. К этой группе относятся пациентки с местно-распространенной формой РШМ. Основными методами радикального лечения этой категории больных являются: хирургический и лучевой. По данным разных авторов у 10–40% пациенток в различные сроки после радикального лечения развиваются рецидивы опухоли. В большинстве случаев на момент диагностики рецидива происходит вовлечение соседних органов в опухолевый процесс с развитием таких осложнений как уrogenитальные свищи, параканкротные абсцессы, распад и кровотечение из опухоли, блок мочеточников с хронической почечной недостаточностью и т.д. Низкая эффективность химиотерапии и невозможность проведения лучевой терапии, вследствие дозовой истощенности, оставляют хирургический метод единственным вариантом лечения для этой группы пациенток. Адекватным объемом операции является только эквисцерация малого таза (ЭМТ). Эквисцерация малого таза (ЭМТ) – агрессивное хирургическое лечение МРРШМ, предполагающее моблочное удаление всех органов малого таза. Также это единственный способ помощи при постлучевых некрозах, осложненных формированием полиорганных свищей. Целью нашего исследования явилась оценка результатов ЭМТ. С 2007 по 2017 годы различные виды ЭМТ по поводу МРРШМ выполнены 132 пациенткам. Первичных больных было 48 (36%); с рецидивами заболевания в разные сроки после лучевой терапии – 84 (64%). Более чем у 50% больных до операции отмечался выраженный болевой синдром. Полный блок мочеточников и нарастающая почечная недостаточность потребовали выполнения чрескожной пункционной нефростомии. Вследствие нарастающих симптомов толстокишечной непроходимости первым этапом формировалась сигмостома. Средний возраст пациенток составил 51 год. Осложнения послеоперационного периода у 32,8% (44 больных). Послеоперационная летальность составила 5,3% (7 пациенток). При оценке онкологической эффективности операций выявлено, что кумулятивная пятилетняя выживаемость, рассчитанная по методу Каплана-Майера, составила свыше 40%. Таким образом, ЭМТ является методом выбора при лечении МРРШМ.

---

## Роль КТ и МРТ при оценке поражения лимфатических узлов при раке шейки матки

Quliyeva V.P., Алыев Ш.А. Гулиева В.П.  
Nacionalniy Centr Onkologii, Onkoginekoloq, Baku

**Цель.** Определить достоверность данных КТ и МРТ при оценке поражения лимфатических узлов и инвазии в параметрий при раке шейки матки.

**Материалы и методы.** В исследование были включены 64 пациентки с верифицированным диагнозом рака шейки матки, прооперированные в отделении онкогинекологии Национального Центра Онкологии. Всем пациенткам до операции была проведена КТ и МРТ. МРТ исследование было сделано в аксиальной и сагиттальной проекции с динамическим болюсным внутривенным контрастированием. Аксиальные срезы были строго перпендикулярно и параллельно опухоли. Толщина среза составила 3 мм, FOV 200 мм, размер вокселя 0,6x0,6 мм. В отдельности были оценены данные КТ и МРТ об инвазии в параметрий и изменении тазовых, парааортальных лимфатических узлов. Лимфатические узлы размером 1 см и больше были расценены как патологические.

Нами были проведена оценка чувствительности, специфичности, позитивной прогностической ценности и негативной прогностической ценности данных КТ и МРТ об инвазии в параметрий и изменённых лимфатических узлах в сравнении с гистопатологическими данными операционного материала.

**Результаты.** Чувствительность КТ в определении инвазии в параметрий составила 16%, специфичность 90%, позитивная прогностическая ценность 40% и негативная прогностическая ценность 73%; чувствительность МРТ в определении инвазии в параметрий составила 80%, специфичность 85%, позитивная прогностическая ценность 88% и негативная прогностическая ценность 92%. В выявлении изменённых лимфатических узлов чувствительность КТ 25%, специфичность 94%, позитивная прогностическая ценность 75% и негативная прогностическая ценность 64%.

Чувствительность МРТ 83%, специфичность 76%, позитивная прогностическая ценность 71% и негативная прогностическая ценность 86%.

**Выводы.** Высокая чувствительность МРТ в сравнении с КТ в определении позитивных лимфатических узлов и инвазии в параметрий в очередной раз подчеркивают целесообразность проведения МРТ в предоперационном периоде.

---

## Некоторые эпидемиологические аспекты рака шейки матки. Результат анализа рутинной поликлинической практики онкологического центра

Юлдашева Д.Ж.<sup>1</sup>, Байменова А.С.<sup>1</sup>, Эргашева Э.М.<sup>1</sup>, Рахманова Ж.А.<sup>2</sup>, Солметова М.Н.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Ташкентский филиал Республиканского специализированного Научно-практического Медицинского Центра Онкологии и Радиологии (Ташгоронкоцентр), Ташкент, Узбекистан

<sup>2</sup> Ташкентский институт усовершенствования врачей, Ташкент, Узбекистан

<sup>3</sup> Республиканская кожно-венерологическая клиническая больница МЗ РУз, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Рак шейки матки (РШМ) является вторым наиболее распространенным видом рака среди женщин всех возрастов в Узбекистане после рака молочной железы, требующего постоянного контроля динамики распространенности, особенно в таком урбанизированном городе как Ташкент.

**Цель.** Изучить эпидемиологические особенности РШМ среди женщин, обратившихся в Ташгоронкоцентр, для определения стратегии в профилактике этой грозной патологии.

**Материалы и методы.** Женщины, обратившиеся в Ташгоронкоцентр в 2006 – 2019 гг. с диагнозом РШМ.

**Результаты.** Всего за период с 2006 года по 2019 года с диагнозом рак шейки матки было зарегистрировано 2880 первичных пациентов, средний возраст которых составил  $52,1 \pm 0,23$  лет. Минимальный возраст 21,7 лет, максимальный 85,2 года. Среди пациентов были представители 11 национальностей, принадлежащие к 3 этническим группам. Народы Центрально-азиатского региона составили 67,5%, кавказоиды 30,5%, и азиаты (2,0%), представленные только корейцами. Средняя продолжительность госпитализации всех случаев в составила  $7,3 \pm 0,08$  дней. Первично-множественный рак в сочетании с РШМ был зарегистрирован: в 30 случаях из 2180 ( $1,38 \pm 0,25\%$ ) раком тела матки, в 21 ( $0,96 \pm 0,21\%$ ) рак молочной железы, и в 17 ( $0,78 \pm 0,19\%$ ) рак яичника. Рак In situ новообразования женских гинеталий и злокачественные патологии экстрагенитальной локализации злокачественное новообразование органов пищеварения, дыхания и кожи встречались в менее чем 0,5% случаев. В единичных случаях встречались нефоллулярная лимфома, злокачественное новообразование других и неуточненных женских половых органов и мочевых путей.

**Выводы.** Первичное обращение при раке шейки матки происходит на фазе монопатологии, однако требует комплексного диагностического подхода, для исключения первично-множественного процесса, достигшего до 5% в исследовании. Чувствительная часть женщин – представительницы титульной нации. Средний возраст всех первичных пациентов составил  $52,1 \pm 0,23$  лет, к сожалению намного выше фертильного возраста, официально охваченного профилактическими мероприятиями в нашей Республике.

## Вторичная профилактика рака шейки матки: опыт Ташкентского городского филиала Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии

Юлдашева Д.Ж.<sup>1</sup>, Байменова А.С.<sup>1</sup>, Эргашева Э.М.<sup>1</sup>, Солметова М.Н.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Ташкентский филиал Республиканского специализированного Научно-практического Медицинского Центра Онкологии и Радиологии (Ташгоронкоцентр), Ташкент, Узбекистан

<sup>2</sup> Республиканская кожно-венерологическая клиническая больница МЗ РУз, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** В 2019 году рак шейки матки в г.Ташкенте достиг своего пикового значения за обозримые 20 лет (1999 – ип – 3.6- 2019 – 11,2) увеличившись в 2,5 раза в абсолютных значениях (1999 г. – 120 женщин, 2019 г. – 292), что, на фоне стабильно высоких цифр запущенности (1999 – 28,3% 2019 – 26,7%), предъявляет особые требования к вторичной профилактики рака шейки матки.

**Цель.** Определить роль головного кабинета патологии шейки матки Ташгоронкоцентра в деле вторичной профилактики рака шейки матки.

**Материалы и методы.** Были изучены документы, отражающие деятельность онкогинекологов в кабинете патологии шейки матки в поликлинике Ташгоронкоцентра. Отчетные данные были сопоставлены с данными Канцер-Регистра г.Ташкента.

**Результаты.** Комплексное обследование пациентов проводится в тесном контакте с гинекологами и онкогинекологами семейных поликлиник города, где, после установления различной степени фонового, предракового и ракового поражения шейки матки, женщины направлялись на дальнейшее дообследование и лечение в Ташгоронкоцентр. В стандарт обследования женщин с цитологически установленным предраковым процессом шейки матки входило: кольпоскопия зоны трансформации наружного зева шейки матки, цитологическое исследование мазка, биопсия с последующим гистологическим исследованием. Следуя современным стандартам все женщинам проводилась ПЦР-диагностика на предмет ВПЧ 16 и 18 тип. За 2017 г., 2018 г., 2019 г. было обследовано – 4256, 5521 и 6001 женщин подозрительный на рак и предрак шейки матки, установлено предрака – 2017 г.- 645, 2018 г. - 771, 2019 г. – 682. Наличие CIN-I, II и III степени в сочетании с ВПЧ-носительством – 16-18 типа было основанием проведения оперативного вмешательства – глубокой электрокоагуляции шейки матки. При анализе динамики хирургической активности при амбулаторном лечении предрака шейки матки, отмечалось некоторое его снижение: в 2017 г. было проведено – 499, в 2018 г. – 418, в 2019 г. – 396.

**Выводы.** Несмотря на соблюдение современных стандартов диагностики и лечения женщин с предраковыми заболеваниями шейки матки, снижение активной вторичной профилактики предрака шейки матки, а именно хирургического лечения, ведет в последствии к росту регистрации рака шейки матки. Таким образом, головной кабинет патологии шейки матки должен активизировать работу по хирургическому амбулаторному лечению фоновых и предраковых патологий шейки матки.



# Онкокардиология



## Ультразвуковое исследование частоты заболевания периферических артерий нижних конечностей

Айтимова Г.Ю.<sup>1</sup>, Розыходжаева Г.А.<sup>2</sup>, Каримова Ю.А.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Ташкентская Медицинская Академия, Ургенчский филиал

<sup>2</sup> Центральная клиническая больница №1 Главного Медицинского управления при Администрации Республики Узбекистан

<sup>3</sup> Ташкентский педиатрический медицинский институт, Ташкент, Узбекистан

**Цель.** Допплерографическая оценка распространенности заболевания периферических артерий нижних конечностей среди жителей Хорезмской области.

**Материал и методы.** Обследовано 502 жителя (281 мужчин (56,0%) и 221 женщин (44,0%)) в возрасте 45-90 лет. Расчет лодыжечно-плечевого индекса (ЛПИ) по стандартной методике включен в базовое сосудистое обследование пациентов. Исследование проведено в условиях реальной клинической практики в 10 районах и городе Ургенче Хорезмской области в период 2017-2019 гг.

**Результаты.** ЛПИ снижалось с возрастом; у пациентов пожилого возраста ЛПИ был  $0,96 \pm 0,18$  против  $0,86 \pm 0,25$  у пациентов старческого возраста. Кроме того, приблизительно в два раза больше пациентов пожилого и старческого возраста 77(52%) пациентов имели ЛПИ  $< 0,9$  по сравнению с пациентами среднего возраста 42 (27,9%). При анализе ЛПИ с учетом сопутствующих заболеваний ЛПИ  $< 0,9$  отмечен у 42(28,2%) пациентов с ИБС (ЛПИ  $0,91 \pm 0,24$ ), у 26(17,4%) пациентов с цереброваскулярной болезнью (ЛПИ  $0,91 \pm 0,23$ ), у 5(3,4%) пациентов с множественной сосудистой патологией (ЛПИ  $0,87 \pm 0,25$ ) и у 76(51,0%) пациентов только с сердечно-сосудистыми факторами риска (в среднем ЛПИ  $0,94 \pm 0,22$ ). При учете проживаемого района Хорезмской области, ЛПИ  $< 0,9$  выявлено у 15 (9,9%) пациентов в г. Ургенче, 16 (11%) в Ургенчском, 13(8,4%) в Ханкийском, 16(10,5%) в Багатском, 11(7,6%) в Хазараспском, 15(9,9%) в Янгарикском, 13(8,9%) в Хивинском, 14(9,4%) в Кушкупирском, 12(7,9%) в Шаватском, 11(7,6%) в Янгибазарском, 13(8,9%) в Гурленском районах.

**Выводы.** Изучение распространенности ЗПА определением лодыжечно-плечевого индекса показало высокую информативность и прямую взаимосвязь частоты атеросклероза периферических артерий с сердечно-сосудистыми факторами риска и некоторыми региональными особенностями. С увеличением числа факторов риска и возраста растет вероятность развития ЗПА.

---

## Морфологическое состояние миокарда в эксперименте при условии инкорпорации блеомицина

Бестанчук Е.Н.<sup>1</sup>, Нарбутова Т.Е.<sup>2</sup>, Кащенко О.А.<sup>2</sup>, Гогитидзе А.Е.<sup>3</sup>, Беленко А.А.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Одесский областной онкологический диспансер, Одесса

<sup>2</sup> Одесский национальный медицинский университет, Одесса

<sup>3</sup> Государственная лаборатория Госпродпотребслужбы Украины

**Введение.** Новые схемы химиотерапии при лечении онкологических заболеваний увеличивают продолжительность жизни, повышают ее качество, улучшают прогноз. Одним из отдаленных осложнений при химиотерапии является развитие кардиотоксичных эффектов. Кардиотоксичность проявляется в раннем и отдаленных периодах. У пациентов, направлявшихся

на повторные курсы химиотерапии по традиционным схемам с применением блеомицина, при ЭхоКС были выявлены зоны фиброза и гипокинеза в задне-базальных отделах левого желудочка, базальных отделах межжелудочковой перегородки различной степени выраженности без снижения систолической функции. Учитывая вышеописанные изменения со стороны сердечно-сосудистой системы было проведено экспериментальное исследование целью которого явилось изучение особенностей морфологических проявлений действия блеомицина на миокард.

**Материалы и методы.** Экспериментальные группы крыс поэтапно интраперитонеально получали 5МЕ/кг раствор блеомицина с учетом коэффициента межвидового перерасчета доз. Материал для исследования получали на 14-е, 21-е и 28-е сутки эксперимента с соблюдением всех требований Европейской конвенции по биотической защите экспериментальных животных. Морфологические исследования материала проводили при помощи световой микроскопии парафиновых срезов, окрашенных гематоксилин-эозином, MSB, по Ван - Гизону.

**Результаты.** После однократного введения блеомицина макроскопических изменений при осмотре материала не выявлено. При микроскопии наблюдались изменения отдельных кардиомиоцитов (КМЦ) в виде контрактурной дегенерации с сегментарным и частично-боковым лизисом. Наиболее выраженные изменения появились в образцах на 14-е сутки (двукратное введение блеомицина): микроочаги набухания с разрушением сарколеммы и гомогенизацией миофибрилл, кардиомиоциты с фрагментацией хроматина и нуклеоплазмы, краевой кардиомиолиз, повреждения эндокарда с формированием очагов некроза, очаги фиброза в базальных отделах межжелудочковой перегородки, интерстициального отека, сладжей, стазов в сосудах микроциркуляторного русла. Количество митохондрий в клетках было достоверно меньше в сравнении с контрольной группой.

**Выводы.** При введении блеомицина в структурах сердца развиваются выраженные морфологические изменения, степень которых зависит от дозы и кратности введения и могут указывать на кардиотоксический эффект препарата Блеомицин.

---

## Оценка бессимптомных аритмий у пожилых пациенток с раком левой молочной железы на этапе подготовки к проведению лучевой терапии

Володина И.В., Жабина Р.М.

ФГБУ РНЦРХТ им. акад. А.М. Гранова МЗ РФ, Санкт-Петербург, Россия

**Введение.** В связи с достигнутыми успехами в лечении рака молочной железы и увеличением продолжительности жизни пациенток все больше внимания уделяется проблеме кардиотоксичности, развивающейся на фоне проведения противоопухолевой терапии. При раке левой молочной железы эта проблема имеет наибольшее значения в связи с возможностью попадания сердца в зону облучения.

**Цель.** Выявление и анализ протекающих бессимптомно нарушений сердечного ритма у женщин пожилого возраста со злокачественными новообразованиями левой молочной железы на этапе подготовки к проведению лучевой терапии.

**Материалы и методы.** Проведен анализ использования метода суточного мониторинга ЭКГ по Холтеру (ХМ) у 61 пациентки с HER2neu отрицательным раком левой молочной железы без тяжелой сердечно-сосудистой патологии после радикальной мастэктомии и проведения курса химиотерапии (доксорубицин в кумулятивной дозе, не превышающей

360 мг/м<sup>2</sup>). Пациентки были госпитализированы для проведения 3D конформной лучевой терапии на ложе левой молочной железы СОД 39 Гр (эквивалентна 48 Гр обычного фракционирования). Средний возраст 68,5±3,6(95% ДИ 65,3 – 72,6). У всех обследованных пациенток отсутствовали жалобы и указания на нарушения ритма в анамнезе. Обследование включало регистрацию ЭКГ, ХМ и ЭХОКГ.

**Результаты.** Среди обследованных больных в 28(45,9%) случаях обнаружены клинически значимые нарушения сердечного ритма и их сочетания, требующие назначения антиаритмических препаратов. Самыми распространенными формами аритмий были наджелудочковая экстрасистолия (69,3%), пароксизмы фибрилляции предсердий (35,6%), желудочковая экстрасистолия (46%). Короткие эпизоды желудочковой тахикардии выявлены у 8(7%) больных. Результаты выполненной ЭХОКГ показали, что существенное значение в диагностике имеет количественная оценка диастолической дисфункции миокарда левого желудочка выявленной у 75% обследованных пациентов. Методом доплер-эхокардиографии установлено, что повышение максимальной скорости легочной волны А более 35см/с и превышение её продолжительности более 30мс указывает на повышение жесткости левого желудочка с чувствительностью 85% и специфичностью 79%.

**Выводы.** Результаты исследования указывают на важное значение диагностической информации, полученной с помощью суточного мониторинга ЭКГ по Холтеру для планирования и проведения лучевой терапии у больных старших возрастных групп со злокачественными новообразованиями левой молочной железы.

---

## Изменение венозной гемодинамики на экстракраниальном уровне у пожилых пациентов с каротидным атеросклерозом

Икрамова З.Т.<sup>1</sup>, Розыходжаева Г.А.<sup>2</sup>, Розыходжаева Ф.А.<sup>3</sup>, Каримова Ю.А.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Ташкентский институт усовершенствования врачей, Ташкент, Узбекистан,

<sup>2</sup> Центральная клиническая больница №1 Главного Медицинского управления при Администрации Республики Узбекистан

<sup>3</sup> Ташкентский педиатрический медицинский институт, Ташкент, Узбекистан

**Цель.** Изучить показатели венозного кровотока на экстракраниальном уровне у больных пожилого и старческого возраста с каротидным атеросклерозом.

**Материалы и методы.** Проведено цветное дуплексное сканирование брахиоцефальных сосудов у 100 больных в возрасте старше 60 лет с каротидным атеросклерозом. Для обследования венозной брахиоцефальной системы применялась стандартная методика. Исследования проведены на УЗ сканере HD3 (Philips) с помощью мультисигментного линейного датчика 5,0-12,0 МГц.

**Результаты.** Ультразвуковое исследование проводилось в положении пациента лежа на спине после пятиминутного отдыха. Оценивали кровотоки в общих сонных, внутренней яремной вене, позвоночных артериях и венах (сегмент V2, V3), средних мозговых артериях, а также в глазных и надблоковых артериях. Изучены объемный кровотоки по внутренним сонным и позвоночным артериям (суммарный артериальный приток) и по внутренним яремным и позвоночным венам (суммарный венозный отток). Для всех сосудов рассчитывалась объемная скорость кровотока (ОСК) по формуле:  $ОСК = v \cdot d^2 / 4 \cdot TAV \cdot 60$ , где d – диаметр сосуда, TAV – усредненная по времени средняя скорость кровотока. Согласно полученным данным объемный

кровоток по внутренним сонным артериям составил соответственно 641,9±167,2 мл/мин, 624,9±153,8 мл/мин, по позвоночным артериям 162,7±46,3 мл/мин и 153,2±34,5 мл/мин соответственно. У больных с каротидным атеросклерозом пожилого возраста объемный кровоток по внутренним яремным венам составил 699,8±236 мл/мин, что несколько больше, чем у лиц старческого возраста (563,5±198 мл/мин). Показатели по позвоночным венам составили соответственно (42,7±22,3 мл/мин и 40,6±19,2 мл/мин) ( $p>0,05$ ). С возрастом отмечено снижение показателей венозного оттока. Так, показатели суммарного венозного дренажа у больных с каротидным атеросклерозом пожилого возраста в среднем составили 742,5±258,3 мл/мин. У пациентов старческого возраста, то они несколько меньше, и составили 604,1±217,2 мл/мин. Отмечено достоверное снижение коэффициента соответствия с возрастом. Коэффициент соответствия составил у больных с каротидным атеросклерозом пожилого возраста 79,7±11,6%, старческого возраста 55,3±17,8% ( $p<0,05$ ).

**Выводы.** Показатели церебрального венозного оттока по внутренним яремным и позвоночным венам снижаются с возрастом, что связано с нарастанием структурно-функциональных изменений сосудов, приводящим к хронической ишемии мозга.

## Диастолическая дисфункция левого желудочка и изменения на рутинной электрокардиографии

Розыходжаева Г.А.<sup>1</sup>, Жураев О.Р.<sup>1</sup>, Каримова Ю.А.<sup>2</sup>, Розыходжаева Ф.А.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Центральная клиническая больница №1 Главного Медицинского управления при Администрации Республики Узбекистан

<sup>2</sup> Ташкентский Педиатрический Медицинский Институт, Ташкент, Узбекистан

**Цель.** Изучение параметров электрокардиографии при диастолической дисфункции левого желудочка.

**Материал и методы.** В рамках ретроспективного исследования, проведенного в клинико-диагностическом отделе Центральной Клинической больницы №1 Главного Медицинского отдела при Администрации Президента Республики Узбекистан нами проведен обзор данных инструментальных методов исследования (ЭКГ, Д-Эхо КГ) у 200 пациентов с различными степенями диастолической дисфункции по данным трансоракальной эхокардиографии (ТТЭ). Средний возраст обследованных пациентов составил 61,2±11,6 лет (муж/жен 57%/43%). Исследования проводились как в стационарных условиях и выполнялись по разработанному в отделе протоколу. ТЭЭ проводилась на ультразвуковых аппаратах Aplio500 (Тошиба, Япония), MyLab25Gold (Esaote, Италия).

**Результаты.** Анализ сопутствующих заболеваний показал наличие АГ у 59%, ИБС у 33 %, СД 2 типа – у 27% пациентов. Средняя ФВ ЛЖ, определенная по методу Симпсона составила 59,5±6,2%. У 138 пациентов (69%) обнаружена ДДЛЖ (медialная скорость  $e'<8$  см/с, боковая скорость  $e'<10$  см/с, медialная скорость  $E/e'>15$  см/с, боковая  $E/e'>12$  см/с). 62 пациента (31%) имели нормальную диастолическую функцию ЛЖ. Среди 138 пациентов с ДДЛЖ 53% имели ДДЛЖ I типа, 35% – ДДЛЖ II типа, а 12% – ДДЛЖ III типа. Корреляционный анализ показал линейную связь между увеличением QTc и уменьшением скорости  $e'$  ( $r=0,72$ ), наличием ГЛЖ ( $r=0,56$ ) и увеличением продолжительности зубца Р на ЭКГ ( $r=0,49$ ). Наибольшая степень корреляции с ДДЛЖ имеет показатель скорректированного QTc. С учетом возраста, пола, ФВЛЖ и сопутствующих заболеваний параметр QTc был независимо связан с ДДЛЖ ( $p<0,05$ ). Нормальные ЭКГ- параметры наблюдались у 38 пациентов (19%), и у всех этих пациентов была нормальная ФВЛЖ ( $> 50\%$  по Симпсону). В то же время у 17 (44,7%) пациентов с нормальной

ЭКГ обнаружены признаки ДДЛЖ. У пациентов с клиническим подозрением на СН, имеющих нормальные показатели ЭКГ не выявлено снижения ФВ ЛЖ, но тем не менее у части из них (44,7%) диагностирована ДДЛЖ.

**Выводы.** Наиболее распространенным ЭКГ-проявлением диастолической дисфункции является удлиненный интервал QTc. Все остальные параметры ЭКГ были статистически незначимыми.

# Онкомамология и реконструктивно-пластическая хирургия в онкологии



## Эпидемиология молекулярно-биологических подтипов рака молочной железы в Чувашской Республике

Агафонкин С.А., Федорова Н.В.

ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова», Чебоксары, Чуваша

**Введение.** Впервые определена структура биологических подтипов карцином молочной железы в Чувашской Республике и медиана значений индекса Ki67, исходя из опыта патоморфологической лаборатории республиканского клинического онкологического диспансера.

**Цель.** Провести анализ структуры молекулярно-биологических подтипов рака молочной железы на территории Чувашской Республики.

**Материалы и методы.** Проведен анализ 363 историй болезни пациенток, находившихся на лечении по поводу впервые выявленного рака молочной железы I-IV стадий в республиканском клиническом онкологическом диспансере Чувашской Республики. Возраст пациенток варьировал от 34 до 82 лет с медианой 60 лет. Во всех случаях иммуногистохимическим методом проводилась оценка уровня экспрессии рецепторов эстрогенов (PЭ), рецепторов прогестерона (PП), Her2 и Ki67, произведен подсчет медианы значений Ki-67.

**Результаты.** Определена структура молекулярно-биологических подтипов рака молочной железы в Чувашской Республике: люминальный А – 48,88%, люминальный В (Her2 отрицательный) – 30,62%, люминальный (HER2 положительный) – 2,25%, тройной негативный – 10,39%, Her2-положительный (нелюминальный) – 7,87%. HER2 положительный (люминальный и нелюминальный) выявлен у 33 пациенток, страдающих раком молочной железы (9,4%). В 2 случаях был получен спорный результат иммуногистохимического анализа Her2 статуса, было проведено определение амплификации гена Her2 методом *in situ* гибридизации (FISH): в одном случае диагностирован Her2 положительный статус. Медиана индекса пролиферативной активности Ki-67 при гормонозависимых карциномах молочной железы составила 15%.

**Выводы.** В структуре молекулярно-биологических подтипов рака молочной железы в Чувашской Республике преобладают люминальные карциномы. Доля Her2 позитивных карцином молочной железы оказалась ниже, чем в регионах Приволжского Федерального округа: Ульяновская область (26%), Республика Татарстан (18,3%), Республика Марий Эл (13,8%), Нижегородская область (18,1%), Саратовская область (15,6%). Исходя из медианы значений Ki-67 равной 15%, при планировании лечения значение Ki-67 <7,5% следует расценивать как низкое, а >22,5% – как высокое. Полученные данные могут быть использованы при расчете потребностей в препаратах для лекарственного лечения рака молочной железы в Чувашской Республике.

---



## Опыт применения биопсии сторожевого лимфатического узла при раке молочной железы в АУ «Республиканский клинический онкологический диспансер» Минздрава Чувашии

Агафонкин С.А.<sup>1</sup>, Поляков В.А.<sup>1</sup>, Степанов Е.А.<sup>1</sup>, Герасимов П.Ф.<sup>1</sup>, Меметов Х.У.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> АУ «Республиканский клинический онкологический диспансер» Минздрава Чувашии, Чебоксары, Чувашии

<sup>2</sup> ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова», Чебоксары, Чувашии

**Введение.** В структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями женского населения Чувашской Республики рак молочной железы занимает первое место (20,1%). Ежегодно в республике более 300 радикальных операций при раке молочной железы сопровождаются аксиллярной подмышечной лимфаденэктомией. Оптимальным методом определения метастатического поражения подмышечных лимфатических узлов при раке молочной железы с клинической стадией T1-2N0M0 является биопсия сторожевого лимфатического узла, что определяет высокую актуальность внедрения данной технологии в рутинную клиническую практику.

**Цель.** Провести анализ использования технологии биопсии сторожевого лимфатического узла в АУ «Республиканский клинический онкологический диспансер» Минздрава Чувашии.

**Материалы и методы.** 20 пациенткам республиканского онкологического диспансера Чувашской Республики выполнено хирургическое вмешательство по поводу рака молочной железы cT1-2N0M0 с использованием технологии биопсии сторожевого лимфатического узла. Определение сторожевого лимфатического узла выполнялось с использованием радиофармпрепарата, зарегистрированного на территории Российской Федерации. Всем пациентам выполнялась лимфосцинтиграфия. Во время операции поиск сторожевого лимфатического узла осуществлялся с помощью гамма-детектора. Оценивалось количество обнаруженных сторожевых лимфатических узлов, выполнялось плановое морфологическое исследование удаленных сторожевых лимфатических узлов.

**Результаты.** Лимфатические узлы, накапливающие радиофармпрепарат, найдены у всех 20 пациенток. При лимфосцинтиграфии определялось от 1 до 8 лимфатических узлов, среднее количество – 3,5. Во время операции выявлено от 2 до 9 лимфатических узлов, накапливающих радиофармпрепарат. Среднее количество сторожевых лимфатических узлов, обнаруженных во время операции составило 5,7. У 6 пациенток диагностировано метастатическое поражение регионарных лимфатических узлов (30%) и выполнена аксиллярная лимфаденэктомия.

**Выводы.** Технология биопсии сторожевого лимфатического узла, применяемая в АУ «Республиканский клинический онкологический диспансер» Минздрава Чувашии обеспечивает сопоставимую с литературными данными информативность в диагностике метастазов в регионарные лимфатические узлы при раке молочной железы.

## Фармакогенетические персонализированного лечения: биомаркеры предсказания токсичности противоопухолевых препаратов при раке молочной железы

Avezmuratova G.A., Пулатов Д.А., Турдикулова Ш.У., Долимова Д.А.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Современные методы обследования онкологических больных, включённые в международные рекомендации, предполагают проведение молекулярно-генетических исследований, позволяющих определить наличие или отсутствие чувствительности опухолевого процесса к противоопухолевым препаратам.

**Цель.** Является изучение распределения полиморфных аллелей генов репарации XPD и DPYD (D949V и DPYD\_14) у пациентов раком молочной железы, резистентных к 5-фторурацил и платин содержащим режимам химиотерапии.

**Материалы и методы.** В исследование вошли 119 пациенток T2-4N1-3M0-1 стадии рака молочной железы (PMЖ), резистентных к схемам 5-Фторурацил и платина содержащим режимам химиотерапии. Диагноз PMЖ установлен на основании, результатах рентгенологического и морфологического обследования. Возраст пациентов варьировал от 27 до 74 лет и средний возраст составил  $54 \pm 0,06$  лет. Все больные получали полихимиотерапию I-линии по схемам CAF и FAC; в группе больных где проводилось содержащий платину имело место отсутствие вышеуказанной схемы, больные проведен 2 линия химиотерапии. Оценка эффективности противоопухолевого лечения проводилась по шкале RECIST(2009).

**Результаты.** Результаты нашего исследования указывают на то, что из всех исследованных генов XPD, DPYD14 и DPYD (D949V) у больных раком молочной железы образцах взятых у жителей Республики, мутации были обнаружены только в гене DPYD14. Из 119 больных ген DPYD14 гетерозиготная мутация данного гена была выявлена у 80% (95) пациентов, страдающих от рака молочной железы, а 20% (24) гомозиготную мутацию IVS14+1G>A, а нормальный аллел не обнаружен у больного. Анализ Lys751Gln полиморфизма гена XPD и D949V и полиморфизма гена DPYD(D949V) показал, что у больных PMЖ частота встречаемости вариантных генотипов оказалось практически одинаковой, было 100% и 100% соответственно, гетерозиготные и мутационные аллели гена не обнаружено.

**Выводы.** Lys751Gln гена XPD не может быть выбран в качестве маркера. Полиморфизмы IVS14+1G>A и D949V наше исследование показало что не встречало мутации D949V в гене DPD у пациентов популяции Узбекистана. Однако, частота встречаемости гетерозиготного и гомозиготного полиморфизма IVS14+1G>A в гене DPYD оказалась крайне высокой в данной популяции, что свидетельствует о том, что данный полиморфизм может явиться важным клинико-генетическим фактором для индивидуального выбора адекватной схемы с препаратом 5-фторурацилом дальнейшего лечения пациентов, страдающих раком молочной железы.

## Исследование диагностической значимости простатического специфического антигена у больных раком молочной железы

Алентов И.И.<sup>1</sup>, Сергеева Н.С.<sup>1,2</sup>, Кармакова Т.А.<sup>1</sup>, Ортабаева Д.Р.<sup>1</sup>, Зикиряходжаев А.Д.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, Москва, Россия

<sup>2</sup> ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, Москва, Россия

**Введение.** Важным условием снижения смертности больных раком молочной железы (РМЖ) является его раннее выявление. В последние годы для этих целей рассматриваются возможности использования андроген-зависимых серологических маркеров, в частности, простатического специфического антигена (ПСА). По данным ряда исследований, ПСА экспрессируется клетками РМЖ, а у больных РМЖ в части случаев наблюдается повышение его уровней в сыворотке крови.

**Цель.** Исследование сывороточных уровней ПСА у больных РМЖ женщин и оценка перспективности изучения данного маркера с диагностическими целями.

**Материалы и методы.** Сывороточные уровни ПСА были измерены у 99 пациенток с установленным диагнозом РМЖ (11 – 0 стадии, 56 – I стадии, 32 – II стадии) и 25 условно здоровых женщин-доноров. Измерение ПСА проводили на автоматическом иммуноанализаторе ARCHITECT i1000SR (Abbott, США) двухэтапным иммунохемилюминесцентным методом.

**Результаты.** В группе здоровых женщин ПСА в сыворотке крови был выявлен в 22/25 (88,0%) случаев, а его определяемая концентрация варьировала от 1 до 24 нг/л. Среднее значение маркера у доноров составило  $4,0 \pm 0,9$  нг/л. В группе больных РМЖ детектируемый уровень ПСА в сыворотке крови обнаружен в 68/99 (68,7%) случаев, а определяемые уровни находились в диапазоне от 1 до 146 нг/л. Средний уровень ПСА у больных РМЖ составил  $2,8 \pm 0,9$  нг/л. Отличия между группами больных РМЖ и здоровых женщин по средним величинам маркера не достигали статистически значимого уровня. Средний уровень ПСА как у доноров, так и у больных РМЖ был выше в группах молодых женщин (<40 лет). Доля ПСА-положительных случаев снижалась с возрастом больных (от 89% в группе моложе 40 лет до 60% в группе старше 50 лет) и доноров (от 100% в группе моложе 40 лет до 80% в группе старше 50 лет). Значения маркера при 0 стадии РМЖ оказались выше, чем при I и II стадии заболевания (3,0 vs 1,9 и 1,6 нг/л, соответственно,  $p > 0,05$ ). Не было выявлено зависимости уровня ПСА от молекулярного подтипа опухоли.

**Выводы.** ПСА в сыворотке крови у женщин обладает низкой потенциальной значимостью как маркер для диагностики или мониторинга больных РМЖ. Вопрос о целесообразности определения сывороточного уровня ПСА для отбора больных для антиандрогенной терапии остается актуальным и требует дальнейшего исследования.

## Мультимодальные подходы к диагностике и лечению внутрипротоковых новообразований молочной железы

Аксёнов А.А.<sup>1</sup>, Аксёнова Е.Г.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Национальный институт рака, Киев, Украина

<sup>2</sup> Клиника Верум Эксперт, Киев, Украина

**Введение.** Проблема внутрипротоковых новообразований (ВПНО) молочных желез (МЖ) состоит в их морфологической неоднородности, высокой частоте рака и низкой эффективности диагностических методик. Основными недостатками рутинной дуктэктомия (по существу открытой биопсии) являются отсутствие предоперационного патогистологического диагноза, частое (до 25,0%) оставление ВПНО за пределами резекции и необходимость повторной резекции при выявлении рака у 18,0–20,0% пациенток.

**Цель.** Оптимизации диагностики и лечения ВПНО МЖ путем совместного использования лучевых и эндоскопических методик.

**Материалы и методы.** 158 клинических наблюдений распределены на 2 группы – основную (n=77) и контрольную (n=81). В контрольной группе применяли традиционные методики, в основной – модифицированные. Для локации стереотаксической трепан – биопсии использовали рутинное или селективное под контролем эндоскопической маммодуктоскопии (ЭМДС) контрастирование сецернирующих молочных протоков. Для улучшения результатов дуктэктомии внедряли двойную предоперационную маркировку ВПНО под контролем ЭМДС и эхографии, а для выбора типа и топографии разреза учитывали особенности местного кровоснабжения.

**Результаты.** Чувствительность галактодуктографии (ГДГ) и ЭМДС составляет 87,9 и 90,7%, а специфичность – 33,3 и 47,1% соответственно, что связано с высокой (25,9 и 21,5% соответственно) частотой ложноположительных результатов, 67,6% из которых обусловлены безуспешным вырезанием и оставлением за пределами резекции тех дуктографически и эндоскопически выявленных ВПНО, которые расположены периферически, далее чем 3 см от соска. Так, в контрольной группе 61,7% патогистологических исследований не выявили ВПНО, тогда как в основной диагноз был подтвержден у всех пациенток. При этом удалось уменьшить объем удаленных тканей на 41,6%, сократить продолжительность операции 7,0±4,5 минут и снизить частоту послеоперационных осложнений на 7,2%.

**Выводы.** Совместное применение известных и разработанных методик с использованием ЭМДС по созданному алгоритму, позволяет обоснованно спланировать и провести наиболее эффективные хирургические вмешательства с дифференцированным выбором типа и топографии хирургического разреза, адекватным удалением ВПНО с минимальным объемом окружающих тканей, снижением числа послеоперационных осложнений.

## Галактодуктография как метод навигации стереотаксической трепан-биопсии внутрипротоковых новообразований молочной железы

Аксёнов А.А.<sup>1</sup>, Белоненко Г.А.<sup>2</sup>, Сухина Н.А.<sup>2</sup>, Аксёнова Е.Г.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Национальный институт рака, Киев, Украина

<sup>2</sup> Донецкий национальный медицинский институт, Донецк, Украина

**Введение.** Внутрипротоковые новообразования (ВПНО) молочной железы (МЖ) характеризуются морфологической гетерогенностью (папилломы, гиперплазии, карциномы, в т.ч. *in situ*). Важнейшим условием планирования персонализированной терапии является распределение ВПНО на доброкачественные, неопределенного онкологического потенциала, высоко рискованные, а при раке – установление его молекулярно-генетических особенностей. При известных недостатках рутинной дуктэктомии (открытой биопсии) минимально инвазивные визуально контролируемые биопсии невозможны при рентген- и эконегативных, а также эндоскопически недостижимых ВПНО. Дополнительную визуализацию ВПНО с высокой (87,9%) чувствительностью обеспечивает галактодуктография (ГДГ), однако ее возможности в навигации стереотаксической трепан-биопсии (СТБ) не изучены.

**Цель.** Оптимизация предоперационной патогистологической диагностики ВПНО МЖ путем совместного использования эндоскопической маммодуктоскопии (ЭМДС) и ГДГ.

**Материалы и методы.** У 25 пациенток с ВПНО после рутинного (n=22) или селективного эндоскопически контролируемого (n=3) контрастирования сецернирующих молочных протоков выполнили СТБ по собственному способу. Для ГДГ использовали маммограф Mammomat 3000 Nova, для ЭМДС – 2-канальный дуктоскоп с наружным диаметром 1,3 мм. Навигацию СТБ осуществляли с учетом дуктографических признаков ВПНО.

**Результаты.** Дефекты наполнения (единичные и множественные), линии «ампутации» и сочетания этих дуктографических признаков ВПНО выявлены соответственно в 9 (36,0%), 10 (40,0%) и 6 (24,0%) наблюдениях. Размеры ВПНО в среднем составляли 0,9 см (мин. 0,24; макс. 2,0), а их удаленность от соска варьировала от 1,5 до 10,0 см (в среднем 3,8 см). Патогистологически папилломы (солитарные и множественные) обнаружены в 8 (32,0%) случаях, протоковые гиперплазии (простые и атипичные) – в 4, пролиферативные изменения – в 10 и карциномы – в 3 (12,0%). Карциномы (1 дольковая и 2 протоковых) соответствовали стадии T1N0M0, степени злокачественности G3 и относились к люминальному В-подтипу. Пациенткам с карциномами проведено лечение, соответствующее современным протоколам.

**Выводы.** СТБ под контролем ГДГ технически выполнима и может быть использована для предоперационной патогистологической верификации рентген- и эконегативных, эндоскопически недостижимых ВПНО МЖ, что представляет дополнительные возможности в планировании персонализированной терапии.

## Комбинация гормонотерапия с химиотерапии в метрорномном режиме при гормон положительном метастатическом рака молочной железы

Алиев Д.А., Рагимзаде С.Э., Мансуров Э.Б., Меликова Л.А., Нагдалиева Г.Г.  
Национальный онкологический центр МЗ Азербайджанской Республики, Баку, Азербайджан

**Введение.** Комбинация гормонотерапия (ГТ) с химиотерапии (ХТ) при гормон положительном метастатическом рака молочной железы (мРМЖ) не назначается, так как ГТ снижают пролиферативной активности опухоли, а ХТ действует при высокопролиферативных опухолях. Однако последнее исследование показывает, что сочетание ГТ с ХТ в метрорномном режиме (мр) эффективно. Так как , ХТ в мр действует не цитостатической, а антиангиогенной. При гормон положительном мРМЖ при появление резистентности к ГТ, сочетание ГТ с ингибиторами СДК4/6 или эверолимусом широко применяется. Однако при мРМЖ применение ГТ с ХТ в мр (ГХТмр) мало изучено.

**Цель.** Представить опыт применение ГХТмр и их эффективность в зависимости от предиктивного молекулярного маркера.

**Материалы и методы.** Наше исследование было проведено у 13 больных (б-х) с мРМЖ. У всех б-х была выявлена инвазивная протоковая карцинома, у 2 б-х была люминальная А и у 11 б-х была люминальная В, Her2 отрицательный биологический подтип. Средний возраст б-х в начале ГХТмр составляла 64 года (55-77) и все б-е были в менопаузе.

**Результаты.** ГХТмр была начата в связи с появлением резистентности к ХТ и ГТ. Из-за резистентности к ГТ ингибитором ароматазы (летрозол, или анастрозол или эксеместан) применено последовательно. ХТ в мр проведено препаратами среди б-х: капецитабин 1000 мг/м<sup>2</sup>/день у 10 б-х; фторафур 800 мг/м<sup>2</sup>/день (1 год), затем циклофосфамид 50 мг (1x1) + метотрексат 2,5 мг (2 раза в неделю) у 1 б-х; капецитабин 1000 мг/м<sup>2</sup>/день +циклофосфамид 50 мг (1x1) у 1 б-ого; капецитабин 1000 мг/м<sup>2</sup>/день и 7 месяцев (м) спустя Этопозид давали 50 мг один раз в день в связи с резистентность у 1 б-ого. Для назначение фторпиримидинов в качестве предиктивноого молекулярного маркера был использованы низкую экспрессию TUMS. По состоянию последнюю дату наблюдения (21.01.2020), 2 из 13 б-х умерли, а продолжительность ГХТмр составила 30 и 29 м. В настоящее время 11 б-х получают лечение и средняя продолжительность ГХТмр составляет 15 м (6-34 м). Общее состояние оценивалось по шкале ECOG-WHO до ГХТмр 3 баллы у 7 б-х; 4 баллы у 2 б-х; 2 баллы у 4 б-х и в течение лечение 0 баллы у 4 б-х, 1 баллы у 7 б-х и 2 баллы у 2 б-х.

**Заключение.** При резистентности к ГТ у б-х гормон положительный и HER2-отрицательный мРМЖ в качестве эффективного метода лечения ХГТмр может быть применено. Низкая экспрессия TUMS может использоваться в качестве предиктивного маркера для назначение наиболее часто используемых фторпиримидинов в ХГТмр.

## Некоторые статистические аспекты «Трипл»-негативной формы рака молочной железы

Алиева Ш.Р.

Национальный центр онкологии Министерства здравоохранения Республики Азербайджан, Баку, Азербайджан

**Введение.** Рак молочной железы (РМЖ) является наиболее часто диагностируемой злокачественной опухолью у женщин и является второй основной причиной смертности у них. В структуре онкологической заболеваемости женского населения Азербайджанской Республики РМЖ за последние 5 лет наблюдения (2012–2016 гг.) стабильно занимает первое ранговое место (31,4–32,8%). При этом число впервые выявленных случаев рака молочной железы выросло за 10 лет (2008–2017 гг.) на 65,0%. Особый интерес представляет группа больных с отрицательными рецепторами эстрогенов и прогестерона и отсутствием экспрессии HER2/neu, так называемый «triple-negative» РМЖ. Этот тип опухоли встречается у 12–20% больных РМЖ и характеризуется агрессивностью течения, большой частотой ранних висцеральных метастазов и плохим прогнозом.

**Цель.** Изучить некоторые статистические аспекты рака молочной железы по данным Национального центра онкологии.

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ данных Национального центра онкологии за 2018 год с расчетом медико-статистических показателей, применяемых в онкологии.

**Результаты.** Проведенный анализ выявил, что в 60,0% случаев были отмечены больные сельских населенных пунктов, 40,0% случаев – городские жители. Возрастные характеристики были следующие: 30–39 лет – 10,0%, 40–49 лет – 26,6%, 50–59 лет – 50,0%, 70 лет и выше – 3,4%. Следует отметить, что 40,0% случаев составили больные с II (А) группой крови и 86,6% случаев – больные с резус-положительным фактором. Иммуногистохимический анализ выявил высокие уровни Ki 67 (70,0% и выше) при отрицательных показателях подтипов PR и ER. Лишь в одном случае был отмечен низкий уровень показателя Ki 67 (20,0%) при отрицательном показателе PR, но при положительном значении ER.

**Выводы.** Необходимо проведение иммуногистохимического анализа у больных РМЖ для выявления рецепторов эстрогенов (ER) и прогестерона (PgR) в клетках.

---

## Роль клинико-морфологических факторов у больных раком молочной железы на фоне сахарного диабета

Алимходжаева Л.Т., Юсупова Н.Б., Закирова Л.Т., Норбекова М.Х., Ходжаев А.В.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

**Цель.** Изучить результаты лечения больных с раком молочной железы на фоне сахарного диабета на основе клинико-лабораторных исследований.

**Материалы и методы.** В исследование включены 65 пациентки с раком молочной железы на фоне сахарного диабета получившие лечение в РСНПМЦОиР МЗ РУз с 2011–2018 гг. При работе с архивным материалом изучались такие параметры как T и N, гистологический вариант опухоли, иммуногистохимические показатели, уровень гликемии, типы диабета,

особенности цитогенетических нарушений, обуславливающих развитие геномной нестабильности. Средний возраст пациенток 63 года. Длительность диабета на момент манифестации рака молочной железы составила (ME= 8,0). Степень компенсации углеводного обмена у больных в момент поступления составил 8,4ммоль/л. Статистическая обработка данных производилась в программе Statistica 6.0.

**Результаты.** При сравнении степени злокачественности у больных на фоне сахарного диабета степень злокачественности была выше, чем у больных без диабета, хотя по морфологической форме, диабет значимой разницы не оказал. По рецепторному статусу у больных на фоне диабета чаще встречался рецептор положительный (32,9%) и HER-негативный статус (24,9%). В изученных препаратах культуры клеток на стадии метафазы у здоровых женщин перестройки составили от 0,47 до 0,56%. Незначительное повышение этих нарушений наблюдалось у 2 больных (0,66 и 0,88%), у остальных больных женщин – от 1,06 до 3,44% (почти в 7 раз выше контроля). Из общего количества аберраций были обнаружены следующие: концевые одиночные делеции встречаются у 46 больных с диабетом, и не встречаются у пациентов без диабета; изолюкусные делеции хромосом встречаются у 15 больных с диабетом.

**Выводы.** Сахарный диабет влияет на клинико-морфологические показатели рака молочной железы. Цитогенетический анализ лимфоцитов крови женщин при диабете выявил хромосомные нарушения в виде делеций, изолюкусных делеций хромосом и гэпов. Показано, что при диабете активность ДНК-метилтрансферазы повышается на 58%, по сравнению с пациентами у которых диабета нет.

---

## Персонализация и индивидуализация в лечении резистентного рака молочной железы

Алимходжаева Л.Т., Юсупова Н.Б.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

**Цель.** Улучшение результатов лечения РМЖ, путем преодоления лекарственной резистентности.

**Материалы и методы.** Нами обследовано 131 женщин резистентным раком молочной железы 3–4 стадий, которым было проведено 4 курса ПХТ по схеме CAF но на фоне ЭКТК с ультразвуковым воздействием.

**Результаты.** После проведения ЭКТК анемия встречалась в 38,9%, лейкопения в 36,8%, тромбоцитопения в 34,6%, лимфоцитопения в 26,8%. Исследования фракций иммуноглобулинов в сыворотке крови позволили установить определенную взаимозависимость между классами иммуноглобулинов А, G, М и их функциями. Анализ экспрессии активационных маркеров CD25+ клеток, несущих рецепторы к интерлейкину-2 и CD95 + лимфоцитов, опосредующих физиологический апоптоз показал тенденцию к повышению, что видимо было связано с активацией клеточного звена иммунитета цитокинами, выделенными при ультразвуковой обработке. После проведения ЭКТК полная регрессия составила 10,3%, частичная регрессия 55,5%, стабилизация процесса 34,5%, прогрессирования опухолевого роста не наблюдалось. При морфологическом исследовании опухоли 2 степень лечебного патоморфоза определялась у 15% больных, 3 степень у 25% и 4 степень лечебного патоморфоза у 60% больных. Продолжительность ремиссии до 3 лет при проведении ЭКТК составило 34,5%, пятилетняя выживаемость составила 54%.



**Заключение.** Проведенные исследования свидетельствуют о том, что всестороннее изучение иммунологического и клинического течения РМЖ позволяет осуществлять дифференцированный подход к выбору методов эффективного лечения.

---

## Молекулярно-генетические аспекты прогнозирования и ранней диагностики РМЖ у молодых

Алимходжаева Л.Т., Зокирова Л.Т., Ходжаев А.В., Нигманова Н.А., Махмудова Н.Э Касымов Д.А., Шомансурова Н.С., Халимов Ж.Ж.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** За последние годы рак молочной железы (РМЖ) вышел на первое место среди злокачественных онкозаболеваний у женщин не только в мире, но и у нас в Республике. За последние годы более 50% пациентов обращаются и выявляются на 3-4 стадии заболевания. Кроме того, РМЖ, который традиционно считался заболеванием старшего возраста, сегодня заметно помолодел и составляет 4-7%.

**Цель.** Оценить роль вк ДНК в плазме крови как маркера злокачественной трансформации.

**Материалы и методы.** При выполнении исследований были исследованы образцы вк ДНК, полученные из лейкоцитов периферической крови больных РМЖ (60 больных). В качестве контроля использованы вк ДНК лейкоцитов периферической крови здоровых доноров (40 доноров). Были использованы следующие методы: выделение вкДНК из сыворотки плазмы крови, культивирование лимфоцитов, определение активности метилирующих ферментов.

**Результаты.** В изученных препаратах культуры клеток на стадии метафазы у здоровых женщин перестройка составила от 0,47 до 0,56%. Незначительное повышение этих нарушений наблюдалось у 20 больных (0,66 и 0,88%), у остальных больных женщин – от 1,06 до 3,44% (почти в 7 раз выше). Из общего количества аберраций были обнаружены следующие: концевые одиночные делеции встречались у 80% больных РМЖ и не встречались у здоровых женщин. Изолюкусные делеции хромосом встречались у 40% больных, а гепы у 33%.

**Выводы.** Хромосомные аномалии являются одними из ранних генетических нарушений, приводящих к индукции нестабильности генома клетки и, как следствие, к её злокачественной трансформации, вк ДНК может служить маркером прогноза развития предопухолевых изменений, ранней диагностики и прогнозирования клинического течения РМЖ, которую можно было бы детектировать в биологических жидкостях при малоинвазивной диагностике.

---

## Определение пролиферативной активности в опухолевых клетках у больных раком молочной железы с ранними формами заболевания

Алимходжаева Л.Т., Шомансурова Н.С., Зокирова Л.Т, Ходжаев А.В., Нигманова Н.А., Махмудова Н.Э Касымов Д.А., Халимов Ж.Ж.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Наиболее популярным при изучении пролиферативной активности в качестве маркера является антиген Ki-67. Присутствие его во всех фазах митотического цикла позволяет использовать данный белок в качестве универсального маркера пролиферации при оценке активности роста злокачественных новообразований.

**Цель.** Изучение уровня экспрессии маркеров пролиферации в опухолевой ткани молочной железы, в зависимости от гистологической структуры опухоли

**Материал и методы.** В исследовании приняли участие 90 больных РМЖ, обратившихся в РСНПМЦОиР МЗ РУз.

Пациентки были разделены на 3 возрастные группы в I группу были включены больные фертильного возраста от 26 до 45 лет. Во II группу были включены женщины пременопаузального возраста от 46 до 54 года. В III группу вошли пациентки свыше 55 лет (климактерического и постменопаузального периода).

При анализе опухолевого материала установлено, что протоковый рак встречается у 80% больных, тогда как инфильтрирующий рак у 15,5%, и редкие формы рака молочной железы встречался в 4,4% случаях. Результаты исследования: Экспрессию маркеров Ki-67 оценивали в биоптатах взятых из опухолевой ткани больных РМЖ. За положительную реакцию принимали интенсивное окрашивание ядер Ki-67 от 10% до 50% и более опухолевых клеток.

Окрашивание со слабой интенсивностью в менее чем 5% клеток, а также отсутствие окрашивания относили к отрицательной ИГХ реакции.

В группе больных с инфильтрирующим протоковым раком были получены следующие результаты исследовано 72 образца ткани РМЖ, из них в 52 случаях экспрессия Ki-67 была отрицательной или слабо положительной, а положительной и 20 случаях экспрессия Ki-67 была положительной.

Во второй группе инфильтрирующим дольковым раке исследовали 14 опухолевых образцов молочной железы Ki-67 была положительной у 6 пациенток, слабоположительной у 4 и отрицательной у 2 пациенток.

В группе больных с прочими формами Ki-67 экспресировался в 2 случаях из 4.

---

## Диагностическая значимость маркёра Цитокератин 14 (клон SP53) в дифференциальной диагностике гиперпластических процессов молочной железы

Алтаева А.Ж., Тахаев З.В., Избагамбетов Н.А., Садыкова С.Г., Сактаганов М.И., Maryam Zabihi  
КГП на ПХВ «Алматинский онкологический центр, Казахский национальный университет  
имени Аль-Фараби, Алматы, Казахстан

**Введение.** В Алматинском онкологическом центре в рамках скрининговых исследований по раку молочной железы выполнялись трепан-биопсии узловых образований с последующими гистологическими и иммуногистохимическими исследованиями патологических изменений в ткани молочной железы.

**Цель.** Оценка диагностической значимости маркёра Цитокератин 14 (клон SP53) в дифференциальной диагностике гиперпластических процессов молочной железы.

**Материалы и методы.** В рамках рутинной дифференциальной диагностики дисгормональных процессов молочной железы, нами проведено исследование 217 пациенток с пролиферативными изменениями молочной железы с использованием диагностической панели моноклональных антител CK5/6, CK7, CK14, Laminin.

**Результаты.** При одноэтапной диагностике все четыре CK5/6, CK7, CK14, Laminin моноклональных антитела показали высокую чувствительность и специфичность.

На основании проведенного исследования нами выявлено 183 (84,3%) случаев гиперпластического процесса в ткани железы, в том числе 91 (41,9%) простой протоковой гиперплазии, 46 (21,2%) внутрипротоковой папилломы; 17 (7,8%) центр пролиферации / radial scar; 29 (13,4%) склерозирующего аденоза.

Злокачественные эпителиальные новообразования установлены в 34 (15,7%) от общего числа исследованных случаев: внутрипротоковая папиллярная карцинома 12 (5,5%); карцинома in situ 18 (8,3%); микроинвазивная карцинома 4 (1,8%);

**Выводы.** Использование Cytokeratin 14(SP53) в дифференциальной диагностике гиперпластических процессов молочной железы имеет некоторое преимущество перед антителами CK5/6, CK7, Laminin.

1. При дисгормональных процессах мозаичное окрашивание Cytokeratin 14 эпителиальных пролифератов внутри протоков дает основание для утверждения функционального полиморфизма клеток.
2. Отсутствие экспрессии Cytokeratin 14 в клетках карциномы, является прямым подтверждением злокачественной клональной природы.
3. Окрашивание миоэпителия Cytokeratin 14 по линии базальной мембраны позволяет судить об отсутствии инвазии опухолевых клеток за пределы базальной мембраны протоков.
4. Сравнительная оценка микропрепаратов с ИГХ реакцией с Cytokeratin 14 и микропрепаратов с ИГХ реакцией со стандартным набором антител к рецепторам ER, HER2/neu, Ki67 позволяет правильно оценить реакцию искомым антител на инвазивном компоненте опухоли молочной железы.
5. Оптимизация панели ИГХ протокола и снижение себестоимости ИГХ исследования.

## Место и роль брахитерапии в лечении рака молочной железы

Аминов Г.Г., Киселева М.В., Гулидов И.А., Жарикова И.А.  
МРНЦ им. А.Ф. Цыба, Обнинск, Россия

**Введение.** Одной из основных проблем органосохраняющего лечения является более высокий риск развития местных рецидивов опухоли. В настоящее время используют различные методы частичного облучения.

**Цель.** Улучшить результаты лечения и качество жизни больных ранним раком молочной железы. Задачи: 1. Определение эффективности гормонотерапии (локальный контроль). Исследование непосредственных и отдаленных результатов лечения. Разработка клинические рекомендаций для применения в медицинских учреждениях РФ.

**Материалы и методы.** 45 пациенткам с Ia стадией (T1N0M0) было проведено комплексное лечение с использованием высокодозной брахитерапии. Сроки наблюдения – 2 года. 1. Гормонотерапия ингибиторами ароматазы (экземестан) в течение 3 месяцев. Контроль регрессии опухоли – маммография до и после лечения. УЗИ контроль -интервал 1 месяц. 2 Радикальная резекция (лампэктомиа + лимфодиссекция) молочной железы, интраоперационная установка катетеров (интродьюсеров) со специальными рентгенконтрастными маркерами для проведения высокомогущностной брахитерапии (Ir-192). Интраоперационно проводится срочное морфологическое исследование краев резекции. В срок 3-5 суток после операции выполнение контрольной МСКТ органов грудной клетки, дозиметрическое планирование на системе Brachyvision. 4. Проведение высокомогущностной брахитерапии (Ir-192) на аппарате Gamma Med plus iX 24 по схеме 3,4 Гр x 2 раза в день, 5 дней, СОД 34 Гр.

**Заключение.** Люминальный тип А – 36 (80%) пациенток, тип В у 9 (20%) пациенток. Полная морфологическая регрессия опухоли наблюдалась у 3 (6,7%) пациенток. Рецидивы и метастазы опухоли не наблюдались. 6 (13,4%) больных имели кожные реакции в виде эритемы I степени выраженности. У 8 (17,8%) пациенток наблюдалась пигментация, отмечен 1(2,2%) случай инфицирования послеоперационной раны. Отмечен фиброз мягких тканей у 1 пациентки. Со стороны функции сердца и легких осложнений не было. У всех пациенток наблюдался хороший косметический результат. Средний срок пребывания в стационаре 12 суток.

**Выводы.** Данная методика позволила сократить время лечения обеспечить адекватное облучение ложа удаленной опухоли с минимальным повреждением окружающих здоровых тканей, снизить риск развития ранних лучевых повреждений, достичь хорошего косметического эффекта.

---

## Значение гистологических форм при раке молочной железы в пожилом и старческом возрасте

Аралбаев Р.Т.<sup>1</sup>, Малакаев С.<sup>2</sup>, Жумабаев А.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Национальный центр онкологии и гематологии, Бишкек, Киргизия

<sup>2</sup> Киргизский медицинский институт повышения квалификации и переподготовки им. С.Б. Даниярова, Бишкек, Киргизия

**Введение.** Понимание факторов, влияющих на общую выживаемость при раке молочной железы, имеет важное прогностическое значение. В Кыргызстане пациентки пожилого и старческого возраста в основном обращаются при запущенной стадии рака молочной железы,

выявление прогностических факторов, влияющих на общую выживаемость имеет колоссальное значение.

**Цель.** Изучить зависимость морфологических типов рака молочной железы в пожилом и старческом возрасте на продолжительность жизни.

**Материалы и методы.** Проведено исследование пациенток пожилого возраста 131 человек и старческого возраста 46 человек, с диагностированным раком молочной железы, которые получили комплексное и комбинированное лечение, средний возраст пациенток составил  $69,8 \pm 6,7$  лет.

**Результаты.** В исследуемых группах опухоль до 2 см в диаметре диагностирована у 3 пациенток, решено не включать данных пациенток в исследование в целях исключения статистически значимых погрешностей, опухоль от 2 до 5 см в диаметре диагностирована у 101 пациентки, опухоль более 5 см в диаметре диагностирована у 73 пациентки. По результатам исследования размер опухоли непосредственно влияет на общую выживаемость, опухоль более 2 см в диаметре диагностирована у 98,3%. Пациентки с опухолью от 2 до 5 см имели общую пятилетнюю выживаемость 83,5% ( $P=0,000$ ), пациентки с опухолью более 5 см имели общую пятилетнюю выживаемость 57,1% ( $P=0,000$ ). Пятилетняя общая выживаемость у пациенток, у которых отсутствовало поражение регионарных лимфатических узлов составила 81,3% ( $P=0,05$ ), при метастатическом поражении подмышечных лимфатических узлов показатель составил 64,7% ( $P=0,05$ ), при метастатическом поражении подключичных, подмышечных, подлопаточных лимфатических узлов – 60% ( $P=0,05$ ), при метастатическом поражении подключичных и подмышечных лимфатических узлов 70% ( $P=0,05$ ). При изучении влияния гистологической формы рака молочной железы при комбинированном лечении больных на общую пятилетнюю выживаемость лечебный патоморфоз составил – 83,3% ( $P=0,1$ ), протоковый инфильтрирующий рак молочной железы – 77,8% ( $P=0,08$ ), дольковый инфильтрирующий рак молочной железы – 70,9% ( $P=0,06$ ), слизистый рак – 57,1% ( $P=0,1$ ). Относительно степени дифференцирования следующие показатели: 163 пациентки имели среднюю степень дифференцирования G2, или 92,1%, 14 пациенток имели низкую степень дифференцирования G3, или 7,9%. Общая пятилетняя выживаемость для средней степени дифференцирования составила 74,8% ( $P=0,02$ ), для низкой степени дифференцирования 50% ( $P=0,02$ ).

**Выводы.** Рак молочной железы непосредственно влияет на общую выживаемость в зависимости от размера опухоли. С размером опухоли, на момент первичного обращения пациентки в лечебное учреждение, связана вероятность прожития пять лет и более. В пожилом и старческом возрасте более пятидесяти процентов пациенток с пролеченным раком молочной железы проживают пятилетний рубеж. Вероятно, причиной подобных показателей, может быть относительно низкое агрессивное клиническое течение в старших возрастных группах у пациенток с раком молочной железы. При поражении подключичных, подмышечных и подлопаточных лимфатических узлов, более пятидесяти процентов пациенток проживают пять лет и более. Независимо от гистологической формы, более пятидесяти процентов пациенток проживают пятилетний рубеж. При низкодифференцированном раке молочной железы около 48% пациенток проживают пятилетний рубеж, а при средне дифференцированном 70% пациенток. Степень дифференцирования рака молочной железы является важным прогностическим фактором относительно общей выживаемости. Раннее обращение пациенток в медицинские учреждения может значительно повысить данные показатели общей выживаемости в старших возрастных группах.

## Предварительные данные по определению однонуклеотидных полиморфизмов в качестве предиктора ответа на лекарственную терапию у больных раком молочной железы в казахской популяции

Арипжанова Г.О.

Больница управления делами президента Республики Казахстан, Нур-Султан Казахстан

**Введение.** Рак молочной железы представляет собой заболевание, охватывающее несколько молекулярных и клинически различных типов, которые могут быть классифицированы в соответствии с профилями экспрессии генов и клинико – патологическими особенностями. Число однонуклеотидных полиморфизмов (SNP) в геноме человека составляет около 10 миллионов. Их изменения могут приводить к нарушениям экспрессии и регуляции генов и появлению белков с изменёнными функциональными свойствами, что может приводить к различным ответам на лечение.

**Цель.** Изучить ассоциацию однонуклеотидных полиморфизмов у больных раком молочной железы в казахской популяции с ответом на неoadъювантную химиотерапию (НАПХТ)

**Материалы и методы.** Дизайн исследования случай-контроль. Нами проведено определение ассоциированных SNP, с эффективностью проведения НАПХТ в различных этнических популяциях. Исследование проведено в группе из 52 пациенток с морфологически верифицированным диагнозом рак молочной железы в казахской популяции получавших НАПХТ. Первым этапом проведено определение полиморфизмов имеющих статистически значимые отличия в группах больных и здоровых женщин.

**Результаты.** Все больные получали 4-6 курсов НАПХТ по схемам FAC (фторурацил, доксорубин, циклофосфан), AC (доксорубин, циклофосфан), монотерапия таксановыми группами. Возраст больных в исследуемых группах варьировал от 31 до 75 лет, средний возраст составил 52,3года. В исследуемой группе общее состояние пациентов в среднем составило (ECOG 1 балл) – 75,7%. В контрольной группе – ECOG 0 балла – 100%. В исследуемую группу вошли больные, у которых процесс классифицировался как IIa-IIIc по классификации TNM. II – 22 (42,3%), III – 30 (57,6%). По гистологическому типу 97% составил инвазивный рак, 2% неинвазивный рак и 1% другие формы рака молочной железы. Согласно классификации по фенотипу, преобладал Люминальный тип A (59%).

При доминантной модели наследования на основе лог регрессии в группе РМЖ с применением поправки Бонферони была выявлена связь в группе РМЖ в казахской популяции с генетическими вариантами rs4973768, rs121434592 и rs2981582.

**Выводы.** В результате предварительного анализа, в сравнении с контрольной группой выявлено, что SNP при доминантной модели наследования выявленные полиморфизмы имели статистические значимые различия. Следующим этапом планируется изучение полиморфизмов в группе РМЖ в взаимосвязи с результатами лечения.

## Рак молочной железы в Республике Беларусь: динамика эпидемиологических показателей

Ахмед Н.Н.

РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** Рак молочной железы (РМЖ) по заболеваемости женского населения является самым распространенным патологическим процессом среди солидных опухолей во всем мире.

**Цель.** По данным Белорусского канцер-регистра провести анализ динамики основных эпидемиологических показателей при раке молочной железы.

**Материалы и методы.** Проведен анализ динамики основных эпидемиологических показателей РМЖ в Республике Беларусь за 5 лет (2012–2017 гг.) по данным Белорусского канцер-регистра.

**Результаты.** РМЖ занимает первое место в структуре онкологической заболеваемости женского населения не только в Республике Беларусь, но и во всем мире. Ежегодно в Беларуси регистрируется более 4500 вновь выявленных случаев РМЖ. Данная патология является важной медицинской и социальной проблемой, так как характеризуется высокими показателями смертности женщин в трудоспособном возрасте. В Республике Беларусь за пятилетний период с 2012 по 2017 г. отмечена тенденция к снижению показателя смертности от РМЖ с 23,7 до 23,9 на 100 000 населения (стандартизованный показатель World), при этом процент вновь выявленных случаев РМЖ I-II стадий снизился с 76,7 до 73,5, а при III стадии РМЖ–увеличился с 17,2 до 18,9. Отношение числа умерших пациентов к числу заболевших в 2017г. составило 26,8%.

В структуре заболеваемости женского населения отмечена тенденция к увеличению частоты случаев РМЖ (с 17,7% до 18,1%). Стандартизованный показатель заболеваемости World также имеет тенденцию к росту (с 45,7 до 52,6 на 100 000 населения), что обусловлено совершенствованием ранней диагностики – внедрением в клиническую практику маммографического скрининга, увеличением числа вновь выявленных случаев РМЖ. Отмечено увеличение числа пациентов, страдающих РМЖ, состоящих на диспансерном учете, с 37068 до 43789 человек.

5-летняя скорректированная выживаемость (все стадии РМЖ) в динамике увеличилась и составила 74,0% и 77,9% соответственно. При I-II стадиях РМЖ данный показатель увеличился с 83,7% до 88,9%, при III стадии – с 57,4% до 61,8% соответственно.

**Выводы.** Благодаря активному внедрению маммографического скрининга и профилактических мероприятий в Республике Беларусь, в течение последних 5 лет отмечена тенденция к увеличению числа пациентов с выявленным РМЖ, снижению смертности. Проведение лечения РМЖ по единым национальным стандартам привело к увеличению показателей 5-летней скорректированной выживаемости.

## Влияние различных видов комбинированного/ комплексного лечения злокачественных новообразований молочной железы на развитие капсулярной контрактуры у больных после реконструкции силиконовыми имплантатами

Багдасарова Д.В.<sup>1</sup>, Зикиряходжаев А.Д.<sup>1,2</sup>, Ермощенкова М.В.<sup>1,2</sup>, Широких И.М.<sup>1</sup>, Дуадзе И.С.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Московский научно-исследовательский онкологический институт им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, Москва, Россия

<sup>2</sup> Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова (Сеченовский университет), Москва, Россия

**Введение.** По данным литературы частота развития капсулярных контрактур (КК) у пациенток, которым была выполнена аугментационная маммопластика, варьирует от 0,6% до 17,4%, у больных после реконструктивно-пластических операций (РПО) по поводу рака молочной железы (РМЖ) – от 21,1% до 47,7%. Существует большое количество этиопатогенетических механизмов образования фиброзного слоя, приводящего к КК, вокруг силиконовых имплантатов.

**Цель.** Определение влияния видов комбинированного/комплексного лечения РМЖ на развитие КК у больных после реконструкции имплантатами.

**Материалы и методы.** В МНИОИ им. П.А. Герцена с 2013 по 2018 гг. выполнено 193 РПО: в 142 случаях – подкожная мастэктомия с одномоментной реконструкцией эндопротезом, 51 – кожесохранная мастэктомия с одномоментной реконструкцией эндопротезом. Средний возраст пациентов составил  $43,72 \pm 8,59$  лет. Средний период наблюдения –  $28,44 \pm 14,66$  мес. (6-54 мес.). 0 стадия РМЖ была диагностирована у 23 пациенток, I – 74, IIА – 51, IIВ – 15, IIIА – 11, IIIВ – 3, IIIС – 4, саркома – 2. По результатам иммуногистохимического исследования люминальный тип А был выявлен у 53 пациенток, люминальный тип В Her2/neu негативный – 33, люминальный тип В, Her2/neu позитивный – 23, тройной негативный тип – 37, Her2/neu – позитивный тип – 16. Неоадьювантное лекарственное лечение было проведено в 46 случаях, адьювантное лекарственное лечение – 62, таргетная терапия – 25, лучевая терапия (ЛТ) – 90, гормональная терапия – 100. Статистический многофакторный дисперсионный анализ осуществлен с помощью программы Statistica 10.

**Результаты.** Средний срок развития КК составил  $7,6 \pm 11,65$  мес. ЛТ достоверно ( $p=0,05$ ) повышала риск развития КК. Была отмечена меньшая частота развития КК при использовании эндопротезов с полиуретановым покрытием по сравнению с текстурированным, однако данный факт требует дальнейших исследований и зависит от факта использования дополнительных материалов. Лекарственная терапия не влияет на эстетический результат реконструктивных операций.

**Заключение.** Анализ литературных данных указывает на повышенный риск развития КК у пациенток, подвергшихся ЛТ ( $P < 0,0001$ ). В большинстве случаев КК диагностируют в течение первого года после хирургического лечения, частота и степень КК прогрессируют с течением времени послеоперационного периода.



## Экспрессия протеина TLE3 в опухолевых клетках рака молочной железы у пациенток с метастатическим раком молочной железы как независимый фактор прогноза

Бармотько М.А., Жаврид Э.А., Каленик О.А., Жаркова Е.Ю., Суколинская Е.В.  
ГУ РНПЦ онкологии и медицинской онкологии им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** Выбор лекарственной терапии базируется на клинических рекомендациях, разработанных доказательной медициной. Главным недостатком такого подхода является отсутствие учета индивидуальных особенностей организма и опухоли, что неизбежно сопровождается снижением эффективности и увеличением токсичности лечения. Одним из путей улучшения результатов терапии является индивидуализация лечения на основании прогностических молекулярных факторов эффективности цитостатиков.

**Цель.** Изучить влияние клиничко-морфологических и молекулярно-генетических факторов у пациенток с метастатическим раком молочной железы на эффективность химиотерапии с винорельбином и оценить их значение для прогноза заболевания.

**Материалы и методы.** Материалом исследования служили данные о 85 пациентках с метастатическим раком молочной железы (IV стадия болезни или возврат болезни после ранее проведенного радикального лечения), у которых в схемах цитостатической терапии использовался винорельбин. В ретроспективную часть исследования (2005–2010 гг.) включены 52, в проспективную часть (2011–2015 гг.) – 33 пациентки. Экспрессию протеина TLE3 в опухоли определяли иммуногистохимическим методом. Опухоль считали положительной по маркеру TLE3 при окрашивании >30% клеток с интенсивностью ++ (умеренной) или +++ (выраженной). Критерии оценки эффективности: выживаемость без прогрессирования (ВБП), общая выживаемость (ОВ). Для оценки влияния потенциальных факторов (возраст, линия химиотерапии, состояние первичной опухоли, гистологический тип, количество пораженных метастазами областей, степень дифференцировки, экспрессия протеина TLE3) на выживаемость выполнен регрессионный анализ пропорциональных рисков Кокса.

**Результаты.** Ретроспективная часть. Медиана ВБП в TLE3-позитивной группе составила 7,4 мес. и в TLE3-негативной – 2,6 мес. ( $p=0,026$ ), медиана ОВ в анализируемых группах составила 46,8 и 31,3 мес. соответственно ( $p=0,048$ ). Проспективная часть. Медиана ВБП в TLE3-позитивной группе составила 4,7 мес. и в TLE3-негативной – 4,4 мес. ( $p=0,304$ ). Медиана ОВ в TLE3-позитивной группе составила 84,7 мес., а в TLE3-негативной – 33,3 мес. ( $p=0,007$ ). При мультивариантном анализе установлено, что независимое статистически значимое влияние на ВБП и ОВ оказывает только наличие экспрессии протеина TLE3>30% (ОР=0,51; 95%ДИ 0,31–0,81;  $p=0,047$  и ОР=0,44; 95%ДИ 0,27–0,71;  $p<0,001$ ).

**Выводы.** Экспрессия протеина TLE3>30% является благоприятным фактором прогноза ВБП и ОВ у пациенток с метастатическим раком молочной железы.

---

## Определение однонуклеотидного полиморфизма гена CYP3A4, ассоциированного с риском развития рака молочной железы в казахской популяции

Бенберин В.В.<sup>1</sup>, Шаназаров Н.А.<sup>1</sup>, Сейдалин Н.К.<sup>1</sup>, Арипжанова Г.О.<sup>1</sup>, Жаппаров Е.И.<sup>2</sup>, Бабенко Д.Б.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> РГП «Больница МЦ УДП РК» на ПХВ, Нур-Султан, Казахстан

<sup>2</sup> Многопрофильный медицинский центр акимата города Нур-Султан, Нур-Султан, Казахстан

<sup>3</sup> Медицинский университет Караганды, Караганда, Казахстан

**Введение.** Несмотря на успехи в диагностике и лечении рака молочной железы, остаются вопросы по формированию групп повышенного риска развития рака молочной железы

**Цель.** Изучить ассоциацию замены однонуклеотидного полиморфизма rs2740574 гена CYP3A4, с риском развития рака молочной железы в казахской популяции.

**Материалы и методы.** Исследование случай – контроль. По данным GWAS, выбран полиморфизм гена CYP3A4 rs2740574, ассоциированный с риском развития рака молочной железы в различных популяциях. Изготовлены чип-платформы для проведения молекулярно-генетического типирования. Исследование проведено в группе из 200 пациенток с морфологически верифицированным диагнозом рак молочной железы казахской популяции. Контрольную группу составили 200 условно здоровых женщин казахской популяции. Статистическая обработка результатов проведена в программе SNPStats.

**Результаты.** При исследовании полиморфизма rs2740574 гена CYP3A4, обнаружены статистически значимые различия в исследуемой и контрольной группе, при лог-аддитивной модели наследования с учетом поправки Бонферони ( $p=0.00001$ ). Частота встречаемости минорного аллеля (С) у больных раком молочной железы составила 0,061 против 0,013 в контрольной группе (ДИ 95%). Частота встречаемости мажорного аллеля Т/Т в гомозиготном генотипе составила 0,92 у больных раком молочной железы и 0,974 в группе контроля. Аллель С/Т в гетерозиготном генотипе у больных раком молочной железы составил 0,038 и 0,026 в контрольной группе. Частота С/С минорного аллеля в гомозиготном генотипе выявлена в контрольной группе 0, у больных раком молочной железы 0,041 (ДИ 95%).

**Выводы.** На основании изученных данных, предполагаем, что выявление однонуклеотидного основания С/С минорного аллеля в гомозиготном генотипе полиморфизма rs2740574 гена CYP3A4 может свидетельствовать о повышенном риске развития рака молочной железы в казахской популяции. Определение женщин казахской популяции, группы повышенного риска развития рака молочной железы, основанное на генетических факторах и анамнестических факторах риска, может повысить эффективность проведения скрининговых программ.

---

## Предварительная оценка лучевых реакций раннего периода при применении метода томотерапии в лечении рака молочной железы

Берикбол Д.К., Шаяхметов Е.М., Кыстаубаева А.С.

Больничный комплекс томотерапии и ядерной медицины, Нур-Султан, Казахстан

**Введение.** В Казахстане на сегодняшний день рак молочной железы занимает лидирующие позиции среди всех злокачественных новообразований у женщин. Лучевая терапия на оставшуюся часть молочной железы является стандартным и обязательным компонентом

комплексного лечения. Острые лучевые реакции кожи являются одним из наиболее частых побочных эффектов подобного вида лечения, что, в свою очередь, является риском возникновения стресса у большинства пациенток, а в некоторых случаях, фактором, ограничивающим получение полной дозы облучения согласно плана лечения. Определение наиболее подходящей тактики для предотвращения острой токсичности кожи остается проблемой для онкологов, ввиду ограниченного числа клинических исследований, которые помогли бы предсказать реакцию кожи на облучение, а также меры по предотвращению радиационно-индуцированных повреждений кожи.

**Цель.** Оценка частоты острых лучевых реакций кожи при применении метода томотерапии в лечении рака молочной железы.

**Материалы и методы.** Дизайн – клиническое контролируемое исследование. Проанализированы результаты лечения двух групп пациенток, получивших лучевую терапию на аппаратах Tomotherapy HD (n=35), а также лучевую терапию на других линейных ускорителях (n=35), за период с января по ноябрь 2019 г. Проведена оценка лучевых реакций кожных покровов в соответствии с международной шкалой оценки критериев острых лучевых повреждений, разработанных Американской онкологической группой по радиационной терапии RTOG (Radiation Therapy Oncology Group, 1995) во время лечения, спустя 2 месяца после лечения.

**Результаты.** При анализе данных степеней лучевых реакций установлено, что после проведения томотерапии более чем у 80% пациентов не было зафиксировано лучевых реакций; средняя токсичность (> 2-й степени) была минимальной у этих пациентов (p=0,023) в сравнении с лечением на аппаратах типа Truebeam.

**Выводы.** Таким образом, предварительная оценка проявлений лучевых реакций в исследуемых группах показала, что пациенты основной группы имели более низкий процент ранних лучевых реакций, а также было отмечено отсутствие реакций II степени со стороны органов риска в раннем периоде. Применение томотерапии позволяет адекватно оптимизировать дозное распределение для подведения заданной терапевтической дозы ко всему объему мишени и максимально снизить нагрузку на критические органы, при этом обеспечить снижение частоты возникновения и тяжести лучевых реакций.

---

## Современные аспекты органосохраняющих операций после неoadъювантной лекарственной терапии у больных раком молочной железы cT1-3N0-3M0

Босиева А.Р., Зикирходжаев А.Д., Ермощенко М.В., Волченко Н.Н.  
МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ, Москва, Россия

**Введение.** В настоящее время применение неoadъювантной лекарственной терапии (НАЛТ) при раке молочной железы (РМЖ) является широко распространенным вариантом лечения. Основным преимуществом данного вида лечения у пациенток с большим размером опухолевого узла является возможность выполнения органосохраняющего лечения (ОСО) в случаях частичной (PR) или полной регрессии (CR) и, соответственно, улучшение качества жизни больных при равнозначных показателях безрецидивной выживаемости в сравнении с радикальными мастэктомиями.

**Цель.** Расширение показаний к органосохраняющему лечению после неoadъювантной терапии у больных РМЖ IIA, IIB, IIIA, IIIC стадиями.

**Материалы и методы.** С 2013 по 2018 гг. проанализирована медицинская документация 81 больных РМЖ, которым на I этапе проведена НАЛТ и на втором этапе выполнены ОСО. Средний возраст больных 54,6 года. IIA стадия РМЖ была диагностирована у 38,3%, IIB – 32,1%, IIIA – 4,9%, IIIC – 18,5%. Наиболее часто, в 67 (80,7%) случаях, была выявлена инвазивная карцинома неспецифического типа. Распределение пациенток в зависимости от иммуногистохимического типа опухоли: люминальный тип А – 15,6%, люминальный тип В, Her2/neu–негативный – 33,8%, люминальный тип В, Her2/neu–позитивный – 8,5%, Her2/neu – позитивный – 15,6%, тройной негативный тип – 26,5%. ОСО в виде радикальных резекций были выполнены у 37,3% больных, онкопластических резекций (ОПР) – 62,7%, среди них: модифицированная методика E. Hall-Findlay – 10,8%, Z-методика треугольника – 6,0%, T-invers – 22,9%, Round-block – 1,2%, Batwing – 3,6%, SBW-методика – 8,4%, M. Lejour – 1,2%, Grisotti – 1,2%, комбинированная glandулярная ножка – 1,2%, комбинированный кожно-glandулярный лоскут – 1,2%, ТДЛ – 2,4%, торакоэпигастральный лоскут – 2,4%. У всех больных выполнены срочное и плановое морфологическое исследование краев резекции. Для маркировки краев были использованы красители.

**Результаты.** При плановом морфологическом исследовании край резекции Ширина краев резекции  $\geq 1$  мм была установлена у 1,5% больных РМЖ, 2-5 мм – 4,5%, 5-10 мм – 17,9%, более 10 мм – 76,1%. Безрецидивная выживаемость у больных после ОСО при краях резекции менее 2 мм составила – 98%, более 2 мм – 96,20%, общая выживаемость при краях резекции менее 2 мм составила – 98%, более 2 мм – 98%, что не имеет статистически значимой разницы. Заключение. НАЛТ способствует выполнению ОСО у больных РМЖ II-III стадиями, что не ухудшает безрецидивную и общую выживаемость.

---

## Частота встречаемости мутаций генов BRCA 1/2, CHEK2 у пациенток РМЖ

Булынский Д.Н., Терёшин О.С., Удовиченко И.В., Важенина И.И., Самылов В.В., Коростелев А.М., Мигранова Н.В., Шмидт А.В., Семенова А.Б., Пупова Е.П.  
ЧОКЦОияМ, Челябинск, Россия

**Введение.** Риск развития рака молочной железы у женщин, имеющих мутацию в генах BRCA 1 и BRCA 2 составляет от 67% до 87%.

**Цель.** Определение мутаций: BRCA1 (185delAG, T300G, 5382 insC), BRCA2 (6174delT), CHEK2(1100delC) у женщин с РМЖ, проходивших лечение в ГБУЗ «Челябинский областной клинический центр онкологии и ядерной медицины».

**Материалы и методы.** Молекулярно-генетическое исследование образцов буккального эпителия или венозной крови проведено 600 пациенткам, проходившим лечение в онкологическом отделении опухоли молочной железы ГБУЗ «ЧОКЦОияМ» с 2015 по 2019 гг. Критерий включения: наличие РМЖ, возраст до 50 лет, отягощенный семейный анамнез (I и II линии родства). Анализ мутаций выполнялся с помощью метода AS-PCR in real time, выполнен на приборе «Rotor-Gene Q5plex».

**Результаты.** Возраст больных составил от 21 до 75 лет (медиана – 43 года). Частота мутаций в генах BRCA1, BRCA2, CHEK2 составила 36 из 600 (6%). У 26 (72%) выявлена мутация BRCA1(5382 insC). У 11 (30,5%) пациенток мутация BRCA1(5382 insC) сопровождалась BRCA1 (4153delA). Мутация 1100delC гена CHEK2 выявлена у 7 (16,6%) и только у 2 (2,7%) мутация гена BRCA1(T300G). Не выявлено ни одного случая мутаций генов BRCA1 (185delAG) и BRCA2 (6174delT).

Молекулярно-биологические подтипы представлены следующими: LumA – 166 (27,7%), из них 4 (1%) – с мутацией; LumB HER2/neu (+) – 152 (25,3%), 7 (4,6%) – с мутацией; LumB her2neu (-) – 168 (28%), 7 (4,2%) – с мутацией, нелюминальный подтип Her2 (+) – 54 (9%), 3 (5,6%) – с мутацией; трижды негативный – 60 (10%), 15 (25%) – с мутацией.

**Заключение.** BRCA1/2 и CHEK2-мутации у больных РМЖ Челябинской области встречается в 6%. Наиболее часто встречаемая мутация – BRCA1 (выявлена в 74,7% случаев, среди всех случаев BRCA1 (5382 insC) – 72%). Наибольшее количество мутаций (n=15) выявлено у пациентов с трижды негативным РМЖ.

---

## Эффективность радиотермометрии при различных биологических подтипах рака молочной железы

Волков А.А.<sup>1</sup>, Демко А.Н.<sup>1</sup>, Коробова И.М.<sup>1</sup>, Орлова Н.С.<sup>2</sup>, Гвоздевская Т.О.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань, Россия

<sup>2</sup> ГБУ РО ОКВД, Рязань, Россия

**Введение.** Рак молочной железы (РМЖ) является ведущей злокачественной патологией среди лиц женского пола со стойкой тенденцией к омоложению. В связи с этим актуален поиск новых методов ранней диагностики. Одним из них является радиотермометрия (РТМ).

**Цель.** Оценить возможности РТМ при опухолевой патологии молочных желез.

**Материалы и методы.** Наблюдения осуществлялись на аппарате РТМ 01 РЭС. Производились замеры в 20 точках. При проведении исследования были взяты две группы пациентов: с доброкачественными (n=32) и со злокачественными новообразованиями (n=86). Проводился сравнительный статистический анализ полученных данных, с использованием критерия Манна-Уитни, коэффициента Стьюдента и среднеквадратичного отклонения.

**Результаты.** По результатам данных следует:

Средняя температура над злокачественной опухолью составляет: lumA (34,4); lumB (34,1); lumB HER2+ (34,1); non-lum HER2+ (34,5); triple negative (35,4). Средняя температура над здоровой молочной железой: lumA (33,2); lumB (32,5); lumB HER2+ (32,4); non-lum HER2+ (32,8); triple negative (34,8). Оценивая разницу температур, можно сказать, о тенденции увеличения температур над опухолью, по сравнению с непораженной молочной железой. При определении статистических значений, достоверных результатов не получено.

Средняя температура пораженных лимфатических узлов составляет: lumA(33,9); lumB(33,4); lumB HER2+(33,9); non-lum HER2+(33,1); triple negative(34,3). Средняя температура не измененных лимфатических узлов была: lumA(33,9); lumB(33,3); lumB HER2+(33,0); non-lum HER2+(32,9); triple negative(34,0). Различия температур незначительно. Оценить распространенность процесса при данной патологии не представляется возможным.

Разность между средними температурами над опухолью и над здоровой молочной железой при non-luminal HER2+ РМЖ составляет 1,8 градуса, а при triple negative 0,9. Разница температур больше, чем при менее агрессивных подтипах. При оценке термоасимметрии выявлены достоверно выраженные отклонения в основной группе (p<0,05), где частота «горячих очагов» у больных с агрессивными фенотипами значительно выше, чем в истинных люминальных подтипах.

**Выводы.** РТМ – безопасный и доступный метод диагностики РМЖ, не имеющий ограничений. РТМ даёт достоверный результат при агрессивных формах РМЖ. Данный метод может быть использован для отбора больных, подлежащих дополнительной уточняющей диагностике злокачественных опухолей молочной железы.

## Результаты сравнительного анализа эффективности методов контроля позиционирования больных при радиотерапии рака молочной железы

Гаджи Г.Р., Исаев И.Г., Кязимов К.И., Набизаде У.З.  
Национальный центр онкологии, Баку, Азербайджан

**Введение.** Лучевая терапия больных раком молочной железы (РМЖ), позволяет достичь локального контроля, а также улучшить показатели выживаемости. Точность позиции радиотерапии очень важна для правильного подведения полного объема планируемой дозы к целевой ткани и максимальной защиты окружающих здоровых органов.

**Цель.** Настоящее исследование посвящено выявлению эффективности системы Catalyst™/Sentinel™ в периоде подготовки к радиотерапии (РТ) больных РМЖ и анализу коррекции позиционных погрешностей проводимой РТ.

**Материал и методы.** В исследование вошли 40 больных РЛМЖ. Из них: у 8 установлена I, у 21 – II, а у 11 – III стадия заболевания. Компьютерной томографическая симуляция (КТС) была проведена при остановке дыхания в фазе глубокой инспирации дыхания (ТГВ) и при свободных дыхательных движениях. Лучевое лечение было проведено на линейных ускорителях. Больные к ежедневному лечению готовились на основании индивидуальной точки, выбранной при КТС с помощью системы Sentinel™. Соответственно цели исследования, были оценены погрешности позиций РТ на осях X, Y и Z, а также при ротации в четырех направлениях.

**Результаты.** Процедура контроля позиции с помощью системы занимала, в среднем, 3 минуты, а это, в сравнении с традиционным методом, было в значительной степени меньше (7 мин.,  $p < 0.001$ ). Указанный выше фактор позволяет больным, не подвергаясь дополнительной радиации, в короткий срок завершить процедуру. Систематические погрешности в правом-левом, кранио-каудальном и переднем-заднем направлениях составили, соответственно, 1.5, 2.8 и 1.1 мм, а ротационная погрешность –  $0.08^\circ$ . А несистематические погрешности в выше перечисленных направлениях составили, соответственно, 1.9, 3.2 и 2.3 мм и  $0.4^\circ$ . Средние значения погрешностей во всех направлениях после коррекции позиции РТ приблизились к нулю. После коррекции систематическая погрешность во всех направлениях уменьшилась до 1.3 мм, а несистематические погрешности – до 2 мм.

**Заключение.** Результаты нашего исследования показали, что у больных РМЖ, получающих лучевое лечение методом ТГВ, выявленные погрешности позиций РТ поверхностной детекторной системы Sentinel™ были схожи с коррекцией конвенциональными методами (kV-kV, kV-MV портал). Применение исследуемого метода, в свою очередь, позволило сократить время сеанса облучения и более точно облучить объем.

---

## (P-glicoprotein) and TOP2A as predictive markers for anthracycline and taxane-containing chemotherapy regimens as neoadjuvant treatment of breast cancer

Гаджиева И.А., Kazimov E.E.  
National Center of Oncology, Baku, Azerbaijan

**Background.** Topoisomerase II alpha (TOP2A) and protein has been shown to be a proliferation marker associated with tumor grade and Ki67 index. The predictive significance of TOP2A and ABCB1 together seems different among different subtypes of breast cancer. Our study evaluated the predictive impact of TOP2A and ABCB1 protein on breast cancer patients to whom prescribed neoadjuvant chemotherapy.

**Method.** Altogether 43 stage II–III breast cancer patients who underwent surgery after neoadjuvant chemotherapy in National Center of Oncology between 2017 and 2019 were enrolled. There was carried out 4AC+4T chemotherapy protocol to all patients. TOP2A and ABCB1 expression was assessed in tumor tissues of patients at Molecular Oncology Laboratory using the RT-PCR method, a sample from malignant tumor tissue was compared with the level of expression of the same gene isolated from normal tissue. In this case, the “delta 2” comparison method had been used. Clinical and pathological data were retrospectively collected. There was made correlation between all results TOP2A, ABCB1, CA15-3, ki-67, tumor grade and with pathologic response rate.

**Result.** The 15 patients were classified as TOP2A overexpression. TOP2A overexpression was associated with a higher tumor grade, CA-15-3 and Ki-67 index. ABCB1 (MDR1 or P-glicoprotein) overexpression was detected in 11 patients and were not associated with other factors. Patients with TOP2A high expression and ABCB1 no mutation showed a significantly higher pathological response rate (DWORAK III-IV) compared with patients with low TOP2A expression. Patients with only ABCB1 higher expression showed low tumor response rate (I–II). The predictive influence of TOP2A expression was more significant in ABCB1 negative, ER+, Her-2 negative patients regardless of the CA 15-3 and Ki-67 level. Multivariate analysis revealed TOP2A negative+ABCB1 overexpression was an independent fact for worse tumor response rate and complete response in neoadjuvant chemotherapy receiving breast cancer patients.

**Conclusion.** ABCB1 and TOP2A expression showed an influence on stage II–III breast cancer, suggesting they might be a potential predictor of regression rate in neoadjuvant chemotherapy for this group of patients.

---

## Диагностика и лечение первично-диссеминированного рака молочной железы

Гафур-Ахунова К.М.-А.<sup>1</sup>, Полатова Д.Ш.<sup>1</sup>, Шокусов Н.Р.<sup>1</sup>, Тухтабаева М.Т.<sup>2</sup>, Юсупова Д.Б.<sup>2</sup>, Гульмирзаева З.Р.<sup>2</sup>, Зиявутдинова С.С.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии

<sup>2</sup> Ташкентский областной филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Рак молочной железы относится к числу наиболее часто встречающейся онкологической патологии. При этом 6–10% случаев регистрируется в IV стадии. При проведении комплексного лечения можно увеличить 5-летней выживаемости до 10%.

**Цель.** Провести анализ диагностики и лечения первично-диссеминированного рака молочной железы.

**Материалы и методы.** Под нашим наблюдением находились 70 больных, первично-диссеминированным раком молочной железы, которые находились на лечении в Ташкентском городском и областном филиале РСНПМЦОИР с 2012 по 2019 г. Возраст больных колебался от 26 до 80 лет, в среднем составил 50,8 лет. У 35 больных (50%) РМЖ локализовалась в правой и у 32 (45,7%) в левой молочной железе и у 3 больных (4,3 %) отмечено 2-стороннее поражение. При этом у 45 больных (64,3%) выявлен инфильтративный потоковый рак, у 16 (22,5%) инфильтративный дольковый рак и у 9 (2,8%) – аденокарцинома. У 20 больных (28,6%) проведено иммуногистохимическое исследование. Степень распространения опухоли оценена по системе TNM, из 70 больных у 5 – выявлена T2N0M1, у 5 – T2N1M1, у 4 – T2N2M1, у 4 – T2N3M1, у 10 – T3N1M1, у 5 – T3N2M1, у 7 – T4N2M1, у 22 – T4N1M1, у 7 – T4N3M1 и у 1 – T3N3M1.

Из 70 больных у 65 (92,8%) первичная опухоль была местно-распространенная. Из 70 больных у 36 (48,6%) – отдаленные метастазы выявлены в костях скелета. Метастазы были множественного характера у 16 (22,8%) метастазы выявлены в легких, у 10(14,3%) – в костях и легких, у 2 (1,8%) – в печени и надключичных лимфоузлах, у 2 (1,8%) в кости и надпочечнике и у 4 (3,6%) – отмечено кожные метастазы.

Все больные обследованы комплексно: морфологическое, ультразвуковое, радиоизотопное исследование, МСКТ, МРТ и ПЭТ-КТ. Из 70 больных у 10 (5,5%) из-за распространенности опухолевого процесса и тяжести сопутствующих заболеваний проведено симптоматическое лечение и гормонотерапия (Тамоксифен, Фемара). Остальным 60 больным проведено химиотерапия, лучевая терапия и при необходимости операция. У 26 больных выполнена операция на молочной железе (РМЭ, ампутация молочной железы). Всем больным проведена паллиативная химиотерапии, гормонотерапия и при метастазов костях скелета проведено лечение с бисфосфонатами (Бонкур, Зомета). Больные прослежены от 1 до 4 лет.

**Выводы.** Больные с первично-диссеминированным РМЖ имеют шанс улучшить качества продолжительности жизни после комбинированной паллиативной химиотерапии и гормонотерапии, а также операции.



## Тактика лечения больных первично-диссеминированным раком молочной железы с поражением костей

Гафур-Ахунова К.М.<sup>1</sup>, Полатова Д.Ш.<sup>1</sup>, Шоюсупов Н.Р.<sup>2</sup>, Тухтабаева М.Т.<sup>2</sup>, Юсупова Д.Б.<sup>2</sup>, Гульмирзаева З.Р.<sup>2</sup>, Зияутдинова С.С.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

<sup>2</sup> Ташкентский областной филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии МЗ РУз, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** При первично-диссеминированном раке молочной железы (ПДРМЖ) наиболее часто отмечается поражение костей скелета. Выбор метода лечения при этом зависит от количество метастазов в костях, их локализации, степени распространения опухоли в первичном органе и метастазах. Но имеются разные мнения в определении тактики лечения.

**Цель.** Определить тактику лечения при первично-диссеминированном раке молочной железы с метастазами в костях скелета.

**Материал и методы.** Под нашим наблюдением наблюдались 50 больных с ПДРМЖ с метастазами в кости скелета, в возрасте от 25 до 75 лет, в среднем – 48,9 лет. Из 50 больных у 25 (50%) отмечено поражение левой молочной железы и у 25 (50%) правой.

Гистологически у 41 больных (82%) выявлен инфильтративный рак и у 9 (18%) -аденокарцинома. В 18 случаях (36%) проведено иммуногистохимическое исследование и его результаты влияли на тактику лечения.

Степень распространения опухоли оценена по системе TNM: из 50 больных у 25 (50%) выявлена – T4N1M1; у 8 (16%) – T2N1M1; у 10 (20%) – T4N3M1; у 4 (8%) – T4N2M1; у 1 (2%) – T2N3M1.

Из 50 больных изолированное поражение костей скелета выявлено у 45 больных (90%), у 4 (8,0%) – отмечено поражение в костях и легких, у 1 (2,0%) – в костях, легких и печени. Лечение больных с первично-диссеминированным раком молочной железы начато с химиотерапии и использования бисфосфонатов (зомета, резорба). Химиотерапия начата с применением схемы AC, FAC, PA от 4 до 6 курсов. При неэффективности лечения использованы препараты паклитаксел, платины, гемзар, навельбин. При эффективности лечения после 6 курсов химиотерапии и бисфосфонатов рекомендованы операции на первичном очаге. В наших наблюдениях из 50 больных у 20 (40%) –выполнена радикальная мастэктомия и у 5 (10%) – гигиеническая мастэктомия.

**Результаты.** Больные прослежены от одного года до 4 лет, из 50 больных после лечения у 10 (20%) – получен полный эффект и у 10(20%)-прогрессирование опухолевого процесса, у остальных больных зарегистрирован частичный эффект или стабилизация процесса.

**Выводы.** Тактика лечения больных с первично-диссеминированным раком молочной железы с метастазами костей скелета требует комплексного подхода. До 20% случаев, можно получить полный эффект от химиотерапии гормонотерапии и возможно выполнение радикальной мастэктомии у больных этой категории.

## Возможности маммографии в диагностике непальпируемого рака молочной железы

Генджалиева А.Б., Рагимзаде С.Э., Ватанха С.С.  
Национальный онкологический центр, Баку, Азербайджан

**Введение.** В настоящее время злокачественные опухоли молочной железы являются ведущей онкологической патологией у женского населения. Большое количество доброкачественных заболеваний молочной железы, возрастные особенности строения, омоложение контингента женщин больных раком молочной железы затрудняют раннюю диагностику.

**Цель.** Оценить возможности стереотаксической биопсии под контролем маммографии в диагностике непальпируемого рака молочной.

**Материал и методы.** Нами было исследовано 80 женщин в возрасте 38–57 лет, которым выполнялась цифровая рентгеновская маммография. У 49 из них были выявлены участки до 1,5 см в диаметре с локальным скоплением микрокальцинов без видимого опухолевого узла. Всем женщинам выполнялось гистологическое исследование биоптатов с исследованием структуры, степени злокачественности опухолевого процесса, его рецепторного статуса.

**Результаты.** Непальпируемый рак молочной железы рентгенологически проявляется в четырех вариантах:

- в виде узла;
- локального скопления микрокальцинов;
- локальной тяжистой перестройки структуры молочной железы;
- внутрипротокового рака, характеризующегося синдромом патологических выделений из соска.

Основные методы дооперационной морфологической верификации непальпируемых опухолей – тонкоигольная пункционная аспирационная биопсия (ТПАБ), которую чаще всего проводят под контролем УЗИ и биопсия системой «пистолет-игла», которую можно осуществлять как под контролем сонографии, так и с помощью стереотаксической рентгеновской системы.

В исследуемой группе женщин рак молочной железы был выявлен у 36 пациентки. В 3 случаях верифицирована карцинома *in situ*. Доброкачественные изменения по результатам гистологического исследования биоптатов диагностированы у 13 женщин и были представлены, локальным фиброзом, гиперплазией железистой долики.

**Выводы.** Таким образом, маммография является золотым стандартом и основным методом, позволяющим выявлять микрокальцинаты, а стереотаксическая биопсия под контролем маммографии обладает высокой эффективностью в ранней диагностике рака молочной железы и является уточняющей в дифференциальной диагностике злокачественных и доброкачественных образований.

---

## Оценка эффективности применения различных методик лучевой терапии рака молочной железы в отношении снижения дозовой нагрузки на органы риска

Демешко П.Д.<sup>2</sup>, Мычко Д.Д.<sup>1</sup>, Синкевич О.Р.<sup>1</sup>, Зазыбо Ю.А.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> УЗ «Минский городской клинический онкологический диспансер», Минск, Беларусь

<sup>2</sup> ГУ «Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова», Минск, Беларусь

**Введение.** Лучевая терапия (ЛТ) является важной составляющей комплексного лечения рака молочной железы, повышающей локо-региональный контроль опухолевого процесса. Вместе с тем, воздействие ионизирующего излучения на прилежащие к зоне облучения ткани приводит к развитию радиоиндуцированных повреждений, среди которых особую клиническую значимость имеет кардиоваскулярная токсичность, играющая ведущую роль в повышении уровня смертности от неопухолевых заболеваний.

**Цель.** Сравнительная оценка методик ЛТ в отношении дозовой нагрузки на органы риска при облучении пациенток по поводу рака левой молочной железы.

**Материалы и методы.** В исследование включено 80 пациенток, проходивших адьювантный курс дистанционной ЛТ по поводу рака левой молочной железы, для каждой из которых были подготовлены лечебные планы использованием методик 3D-CRT, IMRT, VMAT на свободном дыхании и в режиме активного контроля дыхания. Для представленных 480 планов проведена сравнительная оценка дозового распределения в объеме мишени и органах риска. ЛТ проводилась в режиме стандартного фракционирования дозы (РОД 2 Гр, СОД 50 Гр).

**Результаты.** Проведение ЛТ в режиме синхронизации с дыхательным циклом в сочетании с методиками 3D-КЛТ, IMRT и VMAT позволяет снизить среднюю дозу излучения на весь объем сердца на 33,5%, 24,2% и 26,5% ( $p < 0,001$ ), а также его левый желудочек на 40,2%, 33,5% и 31,3% соответственно по сравнению с аналогичными методиками ЛТ на свободном дыхании. Сочетание режима синхронизации с дыхательным циклом и методик IMRT и VMAT дополнительно обеспечивает снижение максимальной дозы на весь объем сердца на 10,9% и 13,0% ( $p < 0,001$ ), его левый желудочек – на 21,8% и 24,9% ( $p < 0,001$ ), переднюю межжелудочковую ветвь левой коронарной артерии (зона ЛВКА) – на 19,1% и 19,4% ( $p < 0,001$ ) соответственно.

**Выводы.** Применение режима синхронизации с дыхательным циклом в сочетании с высококонформными методиками ЛТ (IMRT и VMAT) позволяет снизить лучевую нагрузку в отношении величин максимальной дозы на левый желудочек сердца и зону ЛВКА.

---

## Диссеминированные опухолевые клетки – перспективный маркер прогноза и новая мишень для лечения и профилактики рецидивов люминального рака молочной

Денчик Д.А., Воротников И.К., Рябчиков Д.А., Тупицын Н.Н., Бердова Ф.К.

ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, Москва, Россия

**Введение.** Стремясь понять процесс канцерогенеза, выделяют уникальные клеточные популяции – диссеминированные опухолевые клетки (ДОК) – как основу метастазирования. ДОК обеспечивают поддержание состояния «минимальной резидуальной болезни» (МРБ)

в костном мозге (КМ) у пациентов после радикального лечения рака молочной железы (РМЖ). Особенности иммунной системы, гемопоэтического ростка и сигнальных молекул КМ определяют путь развития ДОК (гибель, персистенция, местное и отдаленное метастазирование), но механизмы, участвующие в регуляции данных процессов, плохо изучены.

**Цель.** Определить частоту выявления ДОК в КМ, а также изучить клеточные (миелограмма, субпопуляции Т-лимфоцитов, В-лимфоцитов, NK-клеток) и антигенные (HLA-1, HLA-DR, CD71) особенности КМ и первичной опухоли в зависимости от ДОК-статуса у пациентов после хирургического лечения люминального РМЖ I-II стадии.

**Материалы и методы.** Материалом исследования являлись образцы КМ 65 пациентов, полученные при стеральной пункции. Для определения иммунологических характеристик КМ и наличия в нем ДОК использовались стандартные цитологические методы и иммунофлюоресцентный анализ с применением моноклональных антител к цитокератинам CAM 5.2 и KL-1. Впервые в РФ при использовании акустического фокусирующего цитометра Attune была повышена чувствительность метода обнаружения ДОК до уровня  $1 \times 10^{-7}$  миелокариоцитов.

**Результаты.** ДОК-положительный статус определен у 40% пациентов, причем корреляции со стадией, размером опухоли, экспрессией Ki-67 и/или степенью злокачественности обнаружено не было. CD8+клетки – единственная субпопуляция лимфоцитов КМ, статистически значимо связанная с ДОК. Уровень костномозговых CD8+лимфоцитов у пациентов с ДОК-положительным статусом был достоверно ниже и составил 39,2% против 48,1% при отсутствии ДОК ( $p=0,011$ ). Количество миелокариоцитов при наличии ДОК было ниже: 57 тыс/мкл при ДОК-положительном статусе и 94 тыс/мкл при ДОК-отрицательном ( $p=0,007$ ).

**Выводы.** Формирование ДОК-положительного статуса после хирургического лечения РМЖ I-II стадии в большей степени зависит от клеточных и иммунологических характеристик КМ, чем от особенностей первичной опухоли. Баланс между CD8+лимфоцитами и ДОК – один из возможных механизмов, обеспечивающих поддержание состояния МРБ. Вопрос о влиянии ДОК на гемопоэтический росток КМ остается открытым, но можно предположить, что костномозговые ниши, занимаемые ДОК, как минимум перекрываются с нишами гемопоэтических стволовых клеток.

---

## Оценка значимости прогностических маркеров при лечении Her2-позитивного рака молочной железы

Ёров Л.Ш., Ризаев Т.А., Акрамов А.Р., эШарипов О.У.

Самаркандский областной филиал РСНПМЦОиР МЗ РУз, Самарканд, Узбекистан

**Введение.** Как известно проблемы рака молочной железы (РМЖ), несмотря на современные способы диагностики и лечения не перестают волновать ученых, особенно в свете открытия новых молекулярно-биологических маркеров РМЖ.

**Цель.** Оценка и обоснование эффективности использования схем лечения у больных РМЖ с учетом прогностических факторов Her2 и p53.

**Материалы и методы.** История болезни и амбулаторные карты 98 больных женщин поступивших на стационарное лечение в отделение маммологии Самаркандского областного филиала РСНПМЦОиР МЗ РУз с верифицированным РМЖ T1-2N0-2M0. Изучены биологические типы опухоли с иммуногистохимическим (ИГХ) определением уровней эстрогена, прогестерона и Her2 и p53. В зависимости от используемых схем терапии больные разделялись на две группы, при Her2(+) большим назначались циклы антрациклинсодержащих схем химиотерапии, а при Her2(-) статусе – схема CMF, контрольная группа была сопоставима по всем

параметрам клинических исследований, при которой больные получали стандартные режимы химиотерапии.

**Результаты.** Всем больным проведена трепан биопсия с морфологической верификацией и определением рецепторного статуса с последующим проведением хирургического этапа и курсов ПХТ. В зависимости от гормонального статуса больные получали антиэстрогеновую терапию (тамоксифен) или ингибиторы ароматазы. Средний возраст больных составил  $51,3 \pm 1,7$  лет, наибольшее число больных отмечалось в возрасте 40-49 лет –  $35,6 \pm 3,12\%$  и 50-59 лет –  $42,3 \pm 2,87\%$ , наименьшее – в возрасте 70 лет и старше –  $2,2 \pm 0,61\%$ . Наибольшее число больных по Т составила в группе Т2 –  $89,6 \pm 2,27\%$ , наименьшее – Т1b –  $3,62 \pm 1,67\%$ .

**Вывод.** При выявлении Her2 и p53(+) статуса опухоли и подборе соответствующей схемы лечения результаты были наиболее благоприятными, чем при их негативном статусе. Это указывает на необходимость проведения ИГХ диагностики с определением биологических подтипов опухоли для последующего назначения индивидуализированного лечения. Особую значимость при этом имеет определение маркеров Her2 и p53, на основе которых можно разработать персонализированный подход к проведению адъювантной терапии.

---

## Эпидемиологические аспекты заболеваемости и смертности по раку молочной железы в городе Нур-Султан

Жаппаров Е.И.<sup>1</sup>, Шаназаров Н.А.<sup>2</sup>, Тулеутаев М.Е.<sup>1</sup>, Сейдалин Н.К.<sup>2</sup>, Арипжанова Г.О.<sup>2</sup>, Жумакаева А.М.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ГКП на ПХВ «Многопрофильный медицинский центр» акимата города Нур-Султан, Нур-Султан, Казахстан

<sup>2</sup> РГП «Больница МЦ УДП РК», Нур-Султан, Казахстан

**Введение.** Коэффициенты заболеваемости во всем мире варьируют в широких пределах, при этом в Северной Америке стандартизированные по возрасту показатели достигают 99,4 на 100 000. В Восточной Европе, Южной Америке, Южной Африке и Западной Азии отмечаются умеренные коэффициенты заболеваемости. Самые низкие данные показатели наблюдаются в большинстве африканских стран.

**Цель.** Изучение динамики заболеваемости и смертности от РМЖ в г. Нур-Султан для обоснования направлений оптимизации профилактической и диагностической работы.

**Материалы и методы.** Исследовалась динамика заболеваемости РМЖ и смертности в городе Нур-Султан в 2013–2018 гг. Проведен медико-статистический анализ на основании данных отчетной формы № 7 «Отчет о заболеваниях злокачественными новообразованиями». Статистическая обработка результатов исследования выполнена с применением традиционных методов.

**Результаты.** За исследуемый период (2013–2018 гг.) число больных с впервые в жизни установленным диагнозом РМЖ в городе

Нур-Султан составило 1434 человек, при этом в 2018 г. число заболевших было на 75% больше, чем в 2013 году. Сравнительный анализ динамики заболеваемости показывает, что среднегодовой темп прироста с 2013 г. (18 человек) по 2018 г. (28 человек) по городу Нур-Султан составил 15%. РМЖ на I–II стадиях был выявлен в 84,76% случаев ( $202,5 \pm 5,12$  пациентов) за весь период наблюдения, у 15,24% ( $36,5 \pm 2,11$  пациентов) заболевание диагностировано на III или IV стадии. Отмечается значительный прирост заболеваемости почти в каждой возрастной группе, особенно можно отметить молодой возраст в диапазоне 35–44 лет который увеличился на 88% (с 25 в 2013 году до 47 случаев в 2018 году) за весь исследуемый период,

средний прирост составил 66,4%. Абсолютное число умерших за исследуемый период составило 376 человека, ежегодно от РМЖ умирает в среднем 75,2 человек.

**Выводы.** Высокий уровень распространенности обусловлен выживаемостью данной категории больных. Ранняя диагностика является актуальным и включают в себя не только стандартные скрининговые методы исследования, но и более современные генетические анализы.

---

## О результатах скрининга рака молочной железы в городе Нур-Султан Республики Казахстан

Жаппаров Е.И.<sup>1</sup>, Шаназаров Н.А.<sup>2</sup>, Тулеутаев М.Е.<sup>1</sup>, Сейдалин Н.К.<sup>2</sup>, Арипжанова Г.О.<sup>2</sup>, Жумакаева А.М.<sup>1</sup>, Оразова ?.?.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Многопрофильный медицинский центр» акимата города Нур-Султан, Нур-Султан, Казахстан

<sup>2</sup> РГП «Больница медицинского центра Управления делами Президента РК», Нур-Султан, Казахстан

<sup>3</sup> НАО «Медицинский университет Астана», Нур-Султан, Казахстан

**Введение.** Проблема распространенности рака молочной железы (РМЖ) крайне актуальна для Казахстана, так как, чаще всего, от данного заболевания страдают женщины репродуктивного и трудоспособного возраста. В республике в течение нескольких последних лет ведется активная работа по снижению показателей по смертности РМЖ. С 2013 года внедрена программа скрининга по раннему выявлению. В рамках Комплексного плана по борьбе с онкологическими заболеваниями на 2018–2022 годы предусмотрены меры по совершенствованию и развитию онкологической службы.

Однако РМЖ продолжает занимать первое ранговое место в общей структуре злокачественных новообразований среди населения страны, а также 3 место в структуре смертности от них.

Исходя из вышесказанного, следует отметить, что заболеваемость и смертность от РМЖ остается актуальной проблемой здравоохранения Казахстана и требует проведения дальнейших научных исследований, направленных на разработку мероприятий по снижению этих показателей.

**Цель.** Изучить результаты скрининга рака молочной железы в городе Нур-Султан за первое полугодие 2019 года.

**Материалы и методы.** В данной работе представлены результаты проведенного скрининга по раннему выявлению рака молочной железы в городе Нур-Султан за первое полугодие 2019 года. Проанализированы показатели первичной медико-санитарной помощи (клинический и рентгенологический диагнозы), а также данные Канцер-регистра (ЭРОБ). Показатели интерпретированы в сравнительном аспекте с данными за 2018 год за аналогичный период.

**Результаты.** За изучаемый период в г. Нур-Султан было обследовано 16 472 женщин, что составило 33,6% от запланированного объема охвата. Всего у 5 054 (30,6%) из них выявлена доброкачественная патология молочной железы и 47,3% взяты на «Д» учет. РМЖ в 0-I стадии выявлено у 15 (60,0%) женщин, во II стадии – у 10 (40,0%). В III–IV стадиях не было выявлено ни одного случая. Данные показатели незначительно отличается от показателей за аналогичный период 2018 года. Всего за изучаемый период было выявлено 25 случаев РМЖ, что составило 0,2% от охвата.

**Выводы.** За первое полугодие 2019 года в городе Нур-Султан выявлено 25 случаев рака молочной железы на ранних (I–II) стадиях. Данные показатели были аналогичными по сравнению с 2018 годом. Это, в свою очередь, доказывает эффективность скрининговых программ, успешно функционирующих в республике.

## Оценка токсичности химиотерапии с использованием арглабина у больных раком молочной железы

Жумакаева С.С., Сирота В.Б., Кабилдина Н.А., Сапар Б.А.  
МБ №3 г. Караганды, Караганда, Казахстан

**Цель.** Провести оценку профиля безопасности лечения арглабином в повышенной дозе в комплексной терапии больных раком молочной железы (РМЖ).

**Материалы и методы.** В клиническое исследование вошли 55 больных с впервые диагностируемой узловой формой РМЖ St IIa (T1N1M0, T2N0M0), IIb (T2N1M0, T3N0M0), IIIa (T1N2M0, T2N2M0,) с гистологической и иммуногистохимической верификацией Люминального А и В типа в возрасте от 30 до 70 лет. Контрольную группу составили 28 пациенток, которым лечение проводилось по схеме: 1 этап – оперативное лечение в объеме радикальной резекции или радикальной мастэктомии. 2 этап – адъювантная химиотерапия по схеме АС: доксорубин – 60 мг/м<sup>2</sup>, циклофосфан – 600 мг/м<sup>2</sup> каждые 21 день, всего 6 циклов. Пациентки исследуемой группы (27 женщин), получали после операции ПХТ по схеме АС+Арглабин (арглабин 450 мг/м<sup>2</sup> № 7 дней, каждые 21 день).

**Результаты.** Гематологическая токсичность выше была в контрольной группе больных, получавших ПХТ по схеме АС ( $p < 0,01$ ). У данной категории больных нейтропения наблюдалась у (43,5±4,2)%, у пациенток, получавших ПХТ по схеме АС+арглабин – у (25,6±3,8)%. Причем, у пациенток контрольной группы нейтропения I и II степени имела одинаковые показатели, в исследуемой группе нейтропения была представлена в основном I степенью ( $p < 0,01$ ). Показатель нейтропении 2 степени у пациенток исследуемой группы ниже такового пациенток контрольной группы в 3 раза. Нейтропения III степени наблюдалась только у 1 пациентки исследуемой группы. Анемия только I степени выявлена у больных обеих групп, но показатели практически одинаковы. Тромбоцитопения не наблюдалась у пациентов обеих групп. Негематологическая токсичность: тошнота и рвота одинаково часто встречалась у пациенток обеих групп – в (20,3±3,4)% случаев. Мукозиты, аналогично, одинаково встречались в обеих группах, составляя (6,5±2,1)% и (5,3±1,9)%, соответственно. Наибольшей гепатотоксичностью обладает режим ПХТ АС (2,9±1,4%), уменьшается в два раза у больных исследуемой группы (1,5±1,05%).

**Выводы.** Арглабин в повышенной дозе не ухудшает токсическое действие стандартной химиотерапии, а даже наоборот, нивелирует токсическое проявление полихимиотерапии. Работа поддержана грантом РК ИК AR 01/1.

---

## Корреляция уровней HIF-1 $\alpha$ и TGF- $\beta$ 1 с клинико-морфологическими характеристиками и молекулярно-биологическим подтипом опухоли

Зубарева Е.Ю., Сеньчукова М.А.<sup>1</sup>, Вирич Е.В.<sup>2</sup>, Шидловская О.В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Оренбургский государственный медицинский университет» Минздрава России; кафедра лучевой диагностики, лучевой терапии, онкологии, Оренбург, Россия

<sup>2</sup> ГБУЗ «Оренбургский областной клинический онкологический диспансер», Оренбург, Россия

**Введение.** Гипоксией индуцируемый фактор (HIF-1 $\alpha$ ) и трансформирующий фактор роста  $\beta$ 1 (TGF- $\beta$ 1) относятся к числу наиболее перспективных молекулярных маркеров, связанных с опухолевой прогрессией.

**Цель.** Оценить связь уровней HIF-1 $\alpha$  и TGF- $\beta$ 1 в сыворотке крови у пациенток раком молочной железы (РМЖ) с клинико-морфологическими характеристиками и молекулярно-биологическим подтипом опухоли.

**Материалы и методы.** В проспективное исследование случай-контроль были включены 59 пациенток с впервые выявленным инвазивным РМЖ. Средний возраст пациенток составил 53,3 $\pm$ 12,2 года. Уровни HIF-1 $\alpha$  и TGF- $\beta$ 1 в сыворотке крови исследовали методом иммуноферментного анализа. Полученные данные сопоставлены с клинико-морфологическими особенностями и молекулярно-биологическим подтипом РМЖ. Статистическую обработку полученных результатов выполняли с использованием программы Statistica 6.

**Результаты.** Было установлено, что уровень HIF-1 $\alpha$  коррелирует с наличием отдаленных метастазов ( $p=0,00035$ ) и наличием микрокальцинов на маммограммах ( $p=0,01$ ). При наличии отдаленных метастазов (M1) уровень HIF-1 $\alpha$  составил 0,12 $\pm$ 0,1 нг/мл, тогда как при отсутствии – 0,07 $\pm$ 0,06 нг/мл ( $p=0,01$ ). Уровень HIF-1 $\alpha$  выше 0,059 нг/мл (пороговое значение) был выявлен в 5,7% случаях при отсутствии отдаленных метастазов и в 40% случаев – при их наличии ( $p=0,01$ ). При наличии и отсутствии микрокальцинов на маммограммах, уровень HIF-1 $\alpha$  был 0,077 $\pm$ 0,07 нг/мл и 0,056 $\pm$ 0,08 нг/мл, соответственно ( $p=0,07$ ). В свою очередь, уровень TGF- $\beta$ 1 коррелировал с наличием микрокальцинов на маммограммах ( $p=0,009$ ), с молекулярно-биологическим подтипом опухоли ( $p=0,042$ ) и наличием отдаленных метастазов ( $p=0,03$ ). При отсутствии микрокальцинов повышенный уровень TGF- $\beta$ 1 (383,4 пг/мл и выше) был отмечен у 23,1% пациенток, а при их наличии – у 50% ( $p=0,07$ ). Наиболее высокие значения уровня TGF- $\beta$ 1 наблюдались при Люминальном А молекулярно-биологическом подтипе РМЖ – 463 $\pm$ 136,8 пг/мл. При Люминальном В, Her2-негативном подтипе РМЖ уровень TGF- $\beta$ 1 составил 313 $\pm$ 110,3 пг/мл, при тройном негативном – 328 $\pm$ 129,8 пг/мл и при Her2-позитивном РМЖ (нелюминальном и Люминальном В подтипе) – 295 $\pm$ 64 пг/мл ( $p=0,0067$ ). При I-IIa стадии повышенный уровень TGF- $\beta$ 1 наблюдался в 36% случаев, при IIb-IIIc – в 38%, при IV – 0% ( $p=0,14$ ).

**Выводы.** Таким образом, определение уровней HIF-1 $\alpha$  и TGF- $\beta$ 1 в СК у пациенток с РМЖ может иметь важное клиническое значение. Для оценки прогностической и предсказывающей роли данных маркеров необходимы дальнейшие исследования.

---

## Анализ избирательности первично-множественных опухолей репродуктивной системы женщин по локализации и времени развития

Израильбекова К.Ш., Камышов С.В., Гильдиева М.С.  
РСНПЦОиР, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Первично-множественные злокачественные опухоли (ПМЗО) репродуктивной системы женщин встречаются в последнее время всё чаще. Многие исследователи сходятся во мнении, что полинеоплазии чаще всего встречаются у женщин, и это связывают с ростом заболеваемости гормонозависимыми опухолями репродуктивной системы. Однако, для ранней диагностики второй злокачественной опухоли необходимо знание избирательности ПМЗО по локализации и времени развития.

**Цель.** Проанализировать данные по диагностике первично-множественных злокачественных опухолей органов женской репродуктивной системы за последние 5 лет.



**Материалы и методы.** Материалами для исследования послужили данные медицинской документации по больным злокачественными первично-множественными опухолями с поражением органов репродуктивной системы женщинам, выявленным с 2015 по 2019 г. на базе РСНПЦОиР. За этот период времени выявлено 97 случаев ПМЗО молочной железы и репродуктивной системы женщины. Полученные данные подвергнуты статистической обработке.

**Результаты.** Проведен анализ 97 случаев ПМЗО молочной железы и репродуктивной системы, средний возраст пациенток составил 66,5 лет (от 41 до 89). Синхронные ПМЗО выявлены у 19 женщин (19,6%). Средний возраст пациенток составил 63,3 года. Более чем в 75% случаев рак молочной железы синхронно сочетался со злокачественными опухолями четырех локализаций – матка, вторая молочная железа, яичники. В первые пять лет после лечения по поводу рака молочной железы наиболее часто диагностировались злокачественные опухоли матки, толстой кишки, яичников. При диспансеризации 5–10 лет преобладали те же локализации – матка, толстая кишка, яичники; после 10 лет – кожа, вторая молочная железа, щитовидная железа, желудок. Особую группу составили женщины, у которых наблюдался метакронный рак обеих молочных желез. Следует отметить, что у 13 пациенток опухоль диагностирована через интервал 10 и более лет.

**Выводы.** 1. Информированность врачей общей сети о возможной первичной множественности злокачественных опухолей может улучшить раннюю диагностику второй опухоли. 2. Среди ПМЗО репродуктивной системы преобладают рак молочной железы и рак тела матки, рак тела матки и рак яичников. 3. Рак второй молочной железы развивается преимущественно через 10 и более лет.

---

## Значение клинических факторов в диагностике риска развития метакронного рака молочных желез

Израильбекова К.Ш., Гильдиева М.С., Камышов С.В.  
РСНПЦОиР, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Многолетнее наблюдение за больными со злокачественными опухолями молочных желез выявило у значительной части из них первично-множественные неоплазии. Метакронный рак молочных желез составляет 69,6% всех первично-множественных опухолей, занимая среди них первое место по частоте возникновения.

**Цель.** Оценить влияние клинических факторов (возраст, менструальный статус, степень распространенности процесса по системе TNM) на вероятность развития метакронного рака молочных желез.

**Материалы и методы.** В настоящее исследование были включены 75 больных метакронным раком молочной железы, которые получали лечение по поводу данного заболевания в РСНПЦОиР с 2015 по 2019 год. Самой младшей пациентке при выявлении первой опухоли было 26 лет, самой старшей 72 года. 26 больных (34,6%) было в возрасте от 40 до 49 лет. 21 больная (28%) в возрасте от 50 до 59 лет. Так же большую группу 28 человек (37,4%) составили пациентки в возрасте от 30 до 39 лет.

**Результаты.** Интервал между возникновением метакронных опухолей составил от 1 до 19 лет. У 20 (26,6%) из 75 больных метакронный рак выявлен не позже, чем через 3 года после окончания лечения первой опухоли. В интервале от 3 до 5 лет вторая опухоль обнаружена у 25 больных, что составило 33,3%. У 29 пациенток (38,6%) срок выявления метакронного рака после лечения первой опухоли превысил 5 лет. У 45 женщин – 60% случаев – первый рак молочной железы развился на фоне сохраненной менструальной функции. При выявлении

первого рака молочной железы I стадия заболевания диагностирована в 22% случаев, II а стадия в 33%, II в – в 4%. Оставшиеся 28% приходятся на III и IV стадии.

**Выводы.** 1. Прогностически значимыми признаками при первично-множественном метастазном раке являются: время возникновения второй опухоли, возраст, репродуктивный статус, размер опухоли, поражение регионарных лимфатических узлов. 2. Общая выживаемость больных метастазным раком, прежде всего, зависит от срока развития опухоли в контрлатеральной молочной железе и возрастает с увеличением этого временного интервала с 30,2% при выявлении второй опухоли в первые 3 года с момента окончания лечения первой до 97,4% при выявлении второй опухоли после 5 лет.

---

## Хирургические аспекты лечения листовидных опухолей молочных желез

Кадирова С.Ф.<sup>1</sup>, Хакимов Г.А.<sup>1,2</sup>, Ишанходжаева Д.С.<sup>1</sup>  
ТашПМИ, Ташкент, Узбекистан  
ТГФ РСНПМЦОиР, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Листовидные фиброаденомы редкое заболевание молочных желез. Встречается в 1,5–2% случаев. Из-за редкостью заболевания вопросы клиники, диагностики и лечения не достаточно освещены.

**Цель.** Улучшение результатов лечения путем выбора радикального объема хирургического вмешательства при различных типах листовидных опухолей.

**Задачи исследования:** Изучить адекватный объем оперативных вмешательств при I, II, III типах листовидных опухолей. Изучить частоту местных рецидивов в зависимости от типа, размера опухоли и объема операции.

**Материалы и методы.** За период с 2014 по 2019 г. на базе Ташкентского городского филиала РСНПМЦОиР с оперированы 72 (100%) пациенток с различными типами листовидной опухоли. Из них с доброкачественным типом 58 (80,5%), с промежуточным типом 12 (16,6%), со злокачественным типом 2 (2,7%) больных. Возраст женщин колебался от 15 до 70 лет. Диагностика основывалась на пальпация молочных желез, УЗИ, маммографии, цитологическом исследовании, гистологическом исследовании, а в спорных случаях – на ИГХА.

**Результаты.** Больным с I типом произведена энуклеация опухоли, местный рецидив отмечен у всех больных. Секторальная резекция произведена 40 (68,9%) больным из этой группы, рецидив наблюдался у 9 (15,5%) пациенток, связанный с большими размерами опухоли. У 12 (16,6%) пациенток был выявлен II тип, после секторальной резекции молочной железы рецидив наблюдался у 3(4,15). Которым через 6 месяцев, произведена повторная секторальная резекция. У 2-х больных был выявлен III тип опухоли, после секторальной резекции, через год наблюдался рецидив у обеих больных. У одной из которых по поводу рецидива была произведена мастэктомия, а через 6 месяцев был выявлен mts в правой легком, по поводу которого произведена лобэктомия. Заключение гистологии показал саркоматозный вариант листовидной опухоли. Вторая больная с рецидивом III типа получила курсов АПХТ, а после произведена простая мастэктомия, где рецидив не наблюдался.

**Выводы.** Адекватным объемом операции при гистологическом подтвержденном (core биопсия) I и II типах листовидной опухоли, является секторальная резекция. При III типе радикальным объемом считается мастэктомия с одномоментной и отсроченной реконструкцией. Лимфодиссекция выполняется при поражениях регионарных лимфоузлов. Пациенткам с опухолями III типа, при адекватном объеме оперативного вмешательства, рецидив не наблюдался, при нерадикальном объеме, после секторальной резекции рецидив отмечен в 100% случаев.

## Прогностическая роль эстрогеновых рецепторов при люминальном раке молочной железы

Казаков А.М., Рябчиков Д.А., Талипов О.А., Бердова Ф.К., Ашуба С.А., Гетажеева Л.А.  
ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, Москва, Россия

**Введение.** Рак молочной железы является одной из самых распространённых опухолей. Изучение и улучшение диагностики данного заболевания является перспективным направлением, которое поможет улучшить прогнозирование и персонализацию лечения.

**Цель.** Изучить выраженность экспрессии эстрогеновых альфа (ER?) и бета (ER?) рецепторов у больных с люминальным раком молочной железы (РМЖ), определить корреляцию данного параметра с молекулярным подтипом опухоли и стадией.

**Материалы и методы.** Патологоанатомическое исследование операционного материала от 88 пациентов. Иммуногистохимическое исследование выполнено на серийных депарафинизированных срезах опухолевой ткани с помощью биотин-стрептавидинового иммунопероксидазного метода с антителами SP1 к ER?. Определение уровня экспрессии ER? и ER? оценили методом проточной цитофлуориметрии в лаборатории медицинской химии с использованием мышиных моноклональных антител IgG клона 14C8 (ab288, Abcam), клона SP1, Abcam, вторичных антител, конъюгированных с флуоресцентным красителем DyLight 650. Исследование было проведено в ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России.

**Результаты.** Частота гиперэкспрессии ER? составляет 84,8%, ER? – 95,9%, их коэкспрессия – 82,6%. Среди ERa-позитивных опухолей доминирует люминальный A подтип (61,9%), среди ERa – отрицательных статистически значимо чаще наблюдался B-HER2-негативный подтип (60,3%). Было выявлено, что ERa-статус коррелирует со стадией заболевания. Среди ERa-отрицательного люминального рака частота I стадии составила 55,3%, превышая показатель ERa-положительного статуса.

**Выводы.** Определение выраженности экспрессии альфа- и бета-рецепторов при РМЖ методом ПЦФ может служить одним из диагностических критериев идентификации молекулярного подтипа люминального рака молочной железы. Также данный критерий может использоваться для улучшения метода стадирования опухолевого процесса и прогнозирования течения и ответа на гормональную терапию.

---

## Наличие стволовых циркулирующих опухолевых клеток в крови больных инвазивной карциномой молочной железы до лечения: связь с пятилетней безметастатической выживаемостью

Кайгородова Е.В.<sup>1,2</sup>, Тарабановская Н.В.<sup>1,2</sup>, Перельмутер В.М.<sup>1</sup>, Савельева О.Е.<sup>1</sup>, Денисов Е.В.<sup>1,3</sup>, Орехов А.С.<sup>1</sup>, Вторушин С.В.<sup>1,2</sup>, Чердынцева Н.В.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup> Научно-исследовательский институт онкологии Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук» – НИИ онкологии, Томский НИМЦ, Томск, Россия

<sup>2</sup> ФГБОУ ВПО «Сибирский государственный медицинский университет» Минздрава России, Томск, Россия

<sup>3</sup> Томский государственный университет, Томск, Россия

**Введение.** Изучение молекулярно-биологических характеристик стволовых опухолевых клеток является актуальным направлением молекулярной и клинической онкологии. Недавние исследования показали наличие различных популяций стволовых опухолевых клеток в крови онкологических больных. Показано, что стволовые опухолевые клетки обладают двумя важными особенностями – это способностью к самообновлению и рефрактерностью к химио- и лучевой терапии.

**Цель.** Оценка пятилетней безметастатической выживаемости у больных с инвазивной карциномой молочной железы в зависимости от наличия популяций циркулирующих стволовых опухолевых клеток (ЦСОК) с признаками эпителиально-мезенхимального перехода (ЭМП) и без таковых в крови до начала лечения.

**Материалы и методы.** В проспективное исследование включено 37 больных с впервые диагностированным инвазивным раком молочной железы, T1-4N0-3M0, в возрасте от 31 до 69 лет, поступившие на лечение в НИИ онкологии, Томский НИМЦ. В крови больных до начала лечения, с помощью меченных различными флюорохромами моноклональных антител к EpCam, CD45, CD44, CD24 и N-Cadherin, определяли наличие ЦСОК с признаками ЭМП и без таковых методом многоцветной проточной цитометрии на аппарате BDFACSCanto. При сроке наблюдения декабрь 2013-декабрь 2019 была оценена безметастатическая выживаемость методом Каплана – Мейера. Различия считались достоверными при уровне значимости  $p < 0,05$ .

**Результаты.** В результате исследования все пациенты были разделены на группы: 1) больные РМЖ с отсутствием ЦСОК с признаками ЭМП в крови до лечения; 2) больные РМЖ с отсутствием ЦСОК без признаками ЭМП; 3) больные РМЖ с наличием ЦСОК с признаками ЭМП; 4) больные РМЖ с наличием ЦСОК без признаками ЭМП в крови до лечения. В результате исследования было выявлено, что безметастатическая выживаемость у больных с наличием ЦСОК с признаками ЭМП была значимо ниже ( $p = 0,003$ ), чем у больных без наличия ЦСОК (как с признаками ЭМП, так и без таковых) и у больных с наличием ЦСОК без признаков ЭМП в крови до начала лечения.

**Выводы.** Наличие в крови стволовых циркулирующих опухолевых клеток с признаками ЭМП значительно снижает безметастатическую выживаемость у больных инвазивной карциномой молочной железы.

Исследование поддержано грантом РФ №19-75-30016.

---

## Клинико-морфологические маркеры при раке молочной железы

Камышов С.В.<sup>2</sup>, Израильбекова К.Ш.<sup>2</sup>, Ниёзова Ш.Х.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Ташкентская медицинская академия, Ташкент, Узбекистан

<sup>2</sup> Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии МЗ РУз. Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Заболеваемость раком молочной железы (РМЖ), в последнее время, неуклонно растет.

Гистологическая форма опухоли является одним из традиционных морфологических факторов прогноза клинического течения РМЖ.

По данным ВОЗ самой частой гистологической формой РМЖ является инвазивный протоковый. Он встречается в 59% случаях. Вторым по частоте встречаемости РМЖ явился инвазивный дольковый РМЖ, что составляет 25%.

**Цель.** Выявление экспрессии молекулярно-генетических маркеров и определение их диагностической значимости для прогноза клинического течения РМЖ.

**Материал и методы.** При выполнении исследования в обследуемую группу были включены 76 пациенток отделения химиотерапии РСНПМЦОиР, которым был установлен диагноз РМЖ 3-4 стадии. Всем пациентам проводилось комплексное обследование в условиях центра. Для выяснения характера новообразования молочной железы выполнялась сог-биопсия и гистологическое исследование.

**Результаты.** В нашем исследовании основным маркером агрессии опухоли рецепторы HER/2neu 3+++ обнаружены в 23,7% случаев. Это диктует необходимость применения сразу схем ПХТ, включающим трастузумаб и таксанс.

---

## Лучевые методы рака молочной железы с использованием Bi-RADS

Камышов С.В., Нишанова Ю.Х., Исмаилова М.Х.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

**Цель.** Определить эффективность комплексного маммографического и ультразвукового исследования в стадировании рака молочной железы

**Материалы и методы.** Обследовано 235 женщин с жалобами на наличие локального уплотнения молочных желез.

Наряду с клиническим осмотром у всех больных, проведено комплексное исследование молочных желез, включая цифровую маммографию (PM) и ультразвуковое исследование (УЗ), ТАПБ (220 больных) и открытую биопсию с патогистологическим исследованием (15 больных). УЗ использовано также для оценки состояния регионарных лимфоузлов.

**Результаты.** При отдельном анализе маммограмм у 5 обследованных определено категория BI-RADS 0, у 25 – BI-RADS 3, у 155 – BI-RADS 4, у 50 – BI-RADS 5. Комплексный анализ PM и УЗ позволил перекалифицировано определенную по результатам PM категорию 23 больных BI-RADS 3 на BI-RADS 4. Данные PM оказались ложноотрицательными т.к. визуализируемые образования трактовались как доброкачественные, в то время как при сонографии выявлены

признаки злокачественности, подверженные при последующие патологическим исследовании. В остальных 210 случаях категории болезни, определенные при РМ и УЗ соответствовали.

**Заключение.** Комплексная маммография и ультразвукография позволяет улучшить диагностику и стадировании рака молочной железы.

---

## Рак молочной железы (РМЖ) ассоциированный с беременностью и/или лактацией (РМЖАБ/Л)

Камышов С.В., Исроилова Ф.А., Туйджанова Х.Х.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

**Цель.** Повысить информированность врачей и внедрение вариантов диагностики на уровне первичного звена о РМЖАБ/Л.

**Материалы и методы.** К сожалению, набор диагностических мероприятий при подозрении на РМЖ на фоне беременности или лактации ограничен. В связи с опасностью лучевого воздействия на плод во время беременности, исключаются рентгенологические (кроме рентгенографии органов грудной клетки) и радионуклидные методы. А учитывая физиологические изменения ткани молочной железы (гиперплазия, гиперваскуляризация, измененная консистенция) снижают информативность маммографии до 25%, т.к. опухолевые массы сливаются с гипертрофированными тканями, не позволяя четко дифференцировать злокачественную опухоль. Наиболее информативным инструментальным методом диагностики на любом сроке беременности является ультразвуковое исследование, позволяющее выявить рак в 84,6%.

Пункция опухоли с цитологическим исследованием дает возможность верифицировать диагноз в 92,2% наблюдений. Использование метода «Core»-биопсии дает возможность определить факторы прогноза заболевания (рецепторный статус, степень злокачественности, индекс пролиферации Ki-67, экспрессию гена Her2-neu) в 81,8%

**Результаты и обсуждение.** За последние 5 лет в отделении химиотерапии РСНПМЦРиО наблюдались и получали специализированное лечение 5 женщин РМЖ ассоциированной беременностью и/или на фоне лактации (РМЖАБ). У всех женщин из анамнеза диагноз не был установлен в течении нескольких месяцев, им проводилось противовоспалительное лечение, включающее физиотерапию, компрессы, лечение народными средствами, что обусловило крайне неблагоприятное клиническое течение. Особенно много ошибок было допущено врачами на уровне первичного звена при ведении женщин с инфильтративно-отечными формами РМЖ, которые могут симулировать острые или хронические маститы.

**Выводы.** Выбор метода лечения РМЖАБ исходит из распространенности процесса, срока беременности, лактации и возраста больной. При выявлении РМЖ в I триместре при любой стадии заболевания показано прерывание беременности, учитывая тератогенность диагностических и лечебных мероприятий. Во II и начале III триместра возможно пролонгирование беременности до 32-33 недель при условии немедленного начала лечения. В конце III триместра лечение может быть отложено до раннего родоразрешения. Аборт может привести к более агрессивному течению. Причиной быстрой прогрессии в подобной ситуации является резкий выброс пролактина и гормона роста в кровь.

---

## Влияние методики модифицированной лимфаденэктомии на частоту вторичной лимфедемы верхней конечности у пациентов с местнораспространенным раком молочной железы

Козловская Н.А., Артемова Н.А., Красный С.А.

РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** Одной из проблем реабилитации пациентов, страдающих раком молочной железы, является вторичный отёк верхней конечности – постмастэктомическая лимфедема. При местнораспространенных формах рака молочной железы частота развития лимфедемы может достигать 55–85%.

**Цель.** Улучшить качество жизни пациентов, страдающих местнораспространенным раком молочной железы, путем профилактики вторичного лимфатического отека верхней конечности.

**Материал и методы.** Объектом исследования явились 200 пациентов, страдающих местнораспространенным раком молочной железы IIIВ-IIIС стадий, которые рандомизированы в основную и контрольную группы, включающие по 100 человек каждая. Различия в лечении пациентов основной и контрольной групп состояли только в методике оперативного вмешательства. Пациентам контрольной группы выполнялась мастэктомия по стандартной методике, в основной группе этап димфодиссекции осуществлялся по разработанной методике: при выполнении мастэктомии удаление регионарных лимфатических узлов подмышечной ямки осуществлялось ретроградно путем превентивного удаления ключичной части большой грудной мышцы и грудинно-ключичной фасции, что позволяло исключить возможность последующего постлучевого фиброзирования тканей и сдавления подключичной вены. Всем пациентам выполнен стандартный комплекс системных воздействий и курс послеоперационной лучевой терапии. Критериями оценки эффективности разработанного метода служили частота и степень выраженности вторичной лимфедемы верхней конечности.

**Результаты.** Сроки наблюдения составили от четырех до восьми лет после оперативного вмешательства. В основной группе постмастэктомическая лимфедема выявлена у 14 из 84 прослеженных пациенток (16,7±4,1%), в контрольной – у 25 из 86 (29,1±4,9%). В основной группе лимфедема I степени выявлена у 78,6±11,4%, в контрольной – у 40,0±10,0%; II степени у 21,4±11,4% и 60,0±10,0% соответственно. В обеих группах лимфедемы III степени не было.

**Выводы.** Полученные результаты показали, что вторичная лимфедема верхней конечности у пациенток, получавших лечение с использованием разработанного метода развивается реже и имеет менее выраженный характер.

---

## Пилотный проект скрининга рака молочной железы

Красный С.А., Хоров А.О., Микулич Д.В.

РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** Рак молочной железы (РМЖ) в структуре онкологической заболеваемости и смертности среди злокачественных опухолей у женщин занимает лидирующие позиции. С начала 2000-х годов заболеваемость и смертность от РМЖ стойко увеличивается во многих странах. При этом показатели смертности в некоторых странах стабилизировались или снизились, благодаря внедрению скрининговых программ по РМЖ.

**Материалы и методы.** В 2012 году начат пилотный проект по скринингу РМЖ в Советском районе г. Минска. Скрининговой маммографии подлежали здоровые женщины в возрасте 50–69 лет, с кратностью исследования – 1 раз в 2 года. Маммография выполнялась на отечественном цифровом маммографе «АДАНИ Маммоскан». Маммограммы просматривались двумя врачами-рентгенологами. По результатам изучения маммограмм все женщины были разделены на 5 групп в соответствии с модифицированной панелью BI-RADS.

**Результаты.** С начала исследования обследовано 7730 женщин в возрасте 50–69 лет, проживающих в Советском районе г. Минска. Из числа обследованных первично I группу (без патологии со стороны молочных желез) составили 6284 женщин (81,3%), II (с доброкачественными образованиями в молочных железах) – 176 (2,3%), III (нуждающиеся в дообследовании) – 1172 (15,1%), IV (при выявлении микрокальцинатов) – 44 (0,6%), V (с диагнозом рак молочной железы) – 54 (0,7%).

Повторную скрининговую маммографию (второй этап пилотного скрининга рака молочной железы в Советском районе г. Минска среди женщин в возрасте 50–69 лет) прошли 1453 женщины из числа уже включенных ранее в скрининговую программу. Распределение по группам во время второго этапа составило: I группа 1286 женщин (88,5%), II – 34 (2,4%), III – 117 (8,1%), IV – 5 (0,3%), V – 11 (0,7%).

РМЖ подтвержден морфологически у 56 женщин. У 4 (7,1%) установлен диагноз рак *in situ*, у 26 (46,4%) – I стадия опухолевого процесса, у 16 (28,6%) – II стадия. Распространенные стадии выявлены у 10 (17,9%) женщин (III стадия – 7 (12,5%), IV стадия – 3 (5,4%)).

**Выводы.** РМЖ на ранних стадиях выявлен у 30 женщин после скрининговой маммографии, что составляет 53,6% всех выявленных случаев РМЖ. Результаты пилотного проекта скрининга РМЖ в г. Минске свидетельствуют о необходимости продолжать исследование.

---

## Анализ хирургической техники одноэтапных реконструкций при лечении больных с диагнозом рак молочной железы

Круглова П.Л., Орлов А.Е., Каганов О.И., Савельев В.Н., Ткачёв М.В.  
ГБУЗ «Самарский областной клинический онкологический диспансер», Самара, Россия

**Введение.** Современная общепринятая мировая тактика при лечении первично операбельного рака молочной железы (I-II стадий) предусматривает хирургическое лечение в объеме подкожной мастэктомии с реконструкцией молочной железы. Официально признано, что качество жизни онкологических пациентов так же важно, как и ее продолжительность. Одноэтапная реконструкция молочной железы является общепринятым стандартом и выполняется в нескольких вариантах: полное мышечное укрытие эндопротеза, маммопластика эндопротезом в комбинации с викролиевой сеткой; фрагментом большой грудной мышцей.

**Цель.** Оценить ближайшие и отдаленные результаты лечения у больных с диагнозом РМЖ I-II стадии с применением различных способов реконструкции. Сравнить эстетические результаты при использовании различных способов реконструкции. Оценить показатели качества жизни после реконструктивных операций в зависимости от варианта реконструкции.

**Материалы и методы.** Нами проведено спланированное проспективное исследование 88 больных с диагнозом РМЖ 1-2 стадии. Для выбора оптимального размера импланта перед операцией проводилась разметка. Хирург выполнял кожносберегающую мастэктомию латеральным доступом. После завершения мастэктомии хирургическая бригада оценивала



жизнеспособность лоскутов, обсуждая наилучший вариант реконструкции. 30 больным группы А выполнялось полное мышечное укрытие эндопротеза, 25 больным группы В-пластика фрагментом большой грудной мышцей, в комбинации с эндопротезом, а 33 больным группы С-пластика эндопротезом с применением сетчатого импланта.

**Результаты.** После проведения заявленного объема операций, проведен анализ ближайших результатов лечения больных, можно сказать что, время операции  $90 \pm 10$  мин., интраоперационная кровопотеря  $70 \pm 10$  мл., послеоперационный койкодень  $14,2 \pm 2,4$  дн. и лимфоре  $10 \pm 3,4$  дн. – в группе В была статистически значимо ниже, чем в группах А и С.

**Выводы.** Лучшие ближайшие результаты наблюдаются у пациентов при реконструкции эндопротезом и фрагментом большой грудной мышцы. Реконструкция молочных желез с применением эндопротеза и сетчатого импланта, а также эндопротеза с фрагментом большой грудной мышцы позволяет добиться хорошего эстетического результата. Качество жизни у пациентов при реконструкции эндопротезом и фрагментом большой грудной мышцей по шкале социального функционирования, шкале психологического здоровья и оцененному переходному моменту было выше, чем у пациентов при реконструкции полным мышечным укрытием эндопротеза и с использованием сетчатого импланта.

---

## Экспрессионная панель прогноза рецидива «Глобал Индекс РМЖ» для пациентов с ранними стадиями рака молочной железы. Результаты клинических испытаний

Кудинова Е.А., Захаренко М.В., Боженко В.К., Солодкий В.А.  
ФГБУ Российский научный центр рентгенорадиологии, Москва, Россия

**Введение.** Прогноз рецидивирования у пациентов с ранними стадиями РМЖ имеет важное значение, т.к. позволяет оптимизировать и индивидуализировать адъювантное лечение. Существует ряд коммерческих тестов решающих эту задачу, однако они не зарегистрированы в России и малодоступны для пациентов.

**Цель.** Проведение клинических испытаний Российской панели молекулярных маркеров для определения прогноза рецидивирования при ранних стадиях РМЖ.

**Материалы и методы.** Оценка проведена с использованием набора «Глобал Индекс РМЖ», основанном на анализе уровня экспрессии 24 генов. Клинические испытания проведены на 117 образцах парафинизированных гистологических блоков первичного РМЖ с прослеженностью не менее 10 лет для случаев безрецидивной выживаемости и от 0,5 до 10 лет при возникновении рецидива. В программу включены 53 пациентки с послеоперационной ГТ (тамоксифен), 52 пациентки с адъювантной терапией в комбинации АПХТ+ГТ, 12 пациенток без прослеженности рецидивов (материал получен в результате оперативного вмешательства в период проведения клинических испытаний).

**Результаты.** Оценка риска рецидивирования с применением набора/метода «Глобал Индекс РМЖ» представлена в виде трех категорий – низкий, умеренный, высокий риск. Полученная величина индекса рецидивирования (ИР) РМЖ сравнивается с клинической ситуацией – отсутствием или наличием рецидива у пациента на момент исследования. Группа высокого риска идентифицируется с группой пациентов с рецидивом, а группа низкого риска – с пациентами без признаков рецидивирования. В группе пациенток, получавших только ГТ, диагностическая (клиническая) чувствительность и специфичность определения ИР РМЖ составили 87,5% и 89,3% соответственно. В группе пациенток (АПХТ+ГТ), диагностическая

чувствительность и специфичность определения ИР РМЖ составили 87,2% и 90,6% соответственно.

**Выводы.** Результаты клинических испытаний набора/метода оценки риска рецидива у пациенток с ранними стадиями РМЖ – «Глобал Индекс РМЖ» подтверждают достоверность заявленных диагностических характеристик и свидетельствуют о высокой диагностической эффективности метода и возможности его использования с целью планирования программ адьювантной терапии для этой категории пациентов.

---

### **Проспективное исследование целесообразности назначения предоперационной химиотерапии больных раком молочной железы в зависимости от наличия в опухоли метастатических клонов**

Литвяков Н.В.<sup>1</sup>, Ибрагимова М.К.<sup>1</sup>, Цыганов М.М.<sup>1</sup>, Казанцева П.В.<sup>2</sup>, Дорошенко А.В.<sup>2</sup>, Слонимская Е.М.<sup>2,3</sup>

<sup>1</sup> Лаборатория онковирусологии НИИ онкологии Томского НИМЦ, Томск, Россия

<sup>2</sup> НИИ онкологии Томского НИМЦ, Томск, Россия

<sup>3</sup> Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия

**Введение.** Ранее, в ретроспективном исследовании, нами было показано, что проведение неоадьювантной химиотерапии (НАХТ) больным РМЖ, не имеющим в первичной опухоли метастатических клонов, представленных опухолевыми клетками с амплификациями генов стволовости, независимо от эффективности НАХТ ухудшает показатели безметастатической выживаемости.

**Цель.** Проверка в проспективном исследовании новой стратегии назначения НАХТ в зависимости от наличия в опухоли метастатических клонов.

**Материалы и методы.** В исследование включено 86 больных раком молочной железы IIA – IIIB (T1–3N0–2M0) стадии люминального В. Больным до лечения выполняли биопсию и при помощи микроматрицы CytoScan HD Array (Affymetrix, USA) определяли наличие в опухоли метастатических клонов с любыми 2-мя и более амплификациями генов стволовости (3q, 5p, 6p, 7q, 8q, 13q, 9p, 9q, 10p, 10q21.1, 16p, 18q, 19p). При наличии метастатических клонов пациентам назначалась персонализированная НАХТ (Патент RU 2594251) – 1 группа 39 больных. Если в опухоли не было метастатических клонов, то таким больным не назначали НАХТ и лечение начинали с операции – 2 группа 18 больных. 3 группа 29 больных – исторический контроль. В опухоли до лечения этих больных не было метастатических клонов, но они получали персонализированную НАХТ (Патент RU 2594251). Сравнивали 4-х летнюю безметастатическую выживаемость у пациентов трех групп.

**Результаты.** Группы не различались по основным клинико-морфологическим параметрам и частоте объективного ответа на НАХТ. Установлена 100% 4-х летняя безметастатическая выживаемость у пациентов 2 группы, у которых не было в опухоли до лечения метастатических клонов и которым не проводили НАХТ. У пациентов 1-й группы с метастатическими клонами и получавших персонализированную НАХТ, частота метастазирования составила 10% (4/39). Назначение персонализированной НАХТ пациентам 3-й группы, у которых не было метастатических клонов в опухоли, привело к очень высокой частоте метастазирования – 48% (14/29). Различия между группами 1 и 3 и 2 и 3 являются статистически значимыми по критерию Фишера ( $p_{1-3}=0.0007$ ,  $p_{2-3}=0.0006$ ), и по log-rank test по методу Каплана-Майера ( $(p_{1-3}=0,038$ ,  $p_{2-3}=0,014$ ).

**Заключение.** Назначение НАХТ наиболее целесообразно пациентам с наличием в первичной опухоли метастатических клонов с амплификациями генов стволовости, тогда как при

отсутствии таких клонов НАХТ приводит к резкому снижению безметастатической выживаемости.

Работа поддержана грантом РФФИ 17-15-01203

---

## Наследственный рак молочной железы, ассоциированный мутацией BRCA

Лысенко А.Э., Камарли З.П.

Медицинский центр КРСУ, Бишкек, Киргизия

**Введение.** Рак молочной железы (РМЖ) продолжает оставаться наиболее распространенным злокачественным новообразованием у женщин. В последние годы отмечается тенденция к «омоложению» заболевания, что влияет на его особенности. На сегодняшний день установлено, что около 5% случаев наследственный РМЖ возникает на фоне терминальных мутаций, генетической основой которых являются гены репарации BRCA1 или BRCA2, открытие которых генов является одним из значительных достижений в молекулярно-генетических исследованиях РМЖ и РЯ.

**Цель.** На основании данных литературы определить роль генов BRCA1 и BRCA2 в наследственности рака молочной железы у больных молодого возраста.

**Материалы и методы.** Для достижения цели этого исследования, был проведен анализ данных литературы о влиянии наследственности, ассоциированной генами BRCA1 и BRCA2 в возникновении РМЖ. Нами проведен систематический поиск в базе данных PUBMED в период с 2005 г. по декабрь 2018 г., с использованием следующих.

**Результаты.** Гены BRCA1/2 относятся к группе генов-супрессоров, вовлеченных в процесс гомологичной репарации двунитевых разрывов ДНК

Гены BRCA1 и BRCA2 кодируют аминокислотные последовательности ядерных белков, которые участвуют в регуляции репарации повреждений ДНК и размножения клеток.

Женщины-носительницы высокопенетрантных мутаций в генах BRCA1 и BRCA2 обладают фатально увеличенным риском развития карцином молочной железы и яичников. Среди таких женщин риск развития РМЖ до 70 лет составляет 60–70%, а риск развития РЯ – до 40%. Риск развития повторной опухоли у носительниц BRCA-мутаций намного выше (более 50%), чем у не носителей. Критериями для постановки генетического обусловленного диагноза наследственного РМЖ служат наличие в семье 2 и более родственников I–II степени родства, страдающих РМЖ и/или РЯ, ранний возраст манифестации заболевания, двухстороннее поражение, первично-множественные опухоли у пациента или его родственников.

**Заключение.** Учитывая, что выявление рака молочной железы у женщин до 35 лет имеет тенденцию к увеличению, возможно основным фактором возникновения этой опухоли у молодых является именно мутации в гене BRCA1 и BRCA2.

---

## Использование профиля экспрессии генов для определения прогноза при ранних стадиях рака молочной железы

Макарова М.В.<sup>1</sup>, Боженко В.К.<sup>2</sup>, Кудинова Е.А.<sup>2</sup>, Харченко Н.В.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Российский университет дружбы народов (РУДН), Москва, Россия

<sup>2</sup> ФГБУ «Российский научный центр рентгенорадиологии», Москва, Россия

**Введение.** Рак молочной железы (РМЖ) с различными гистопатологическими и биологическими особенностями демонстрирует разные ответы на лечение и требует различных терапевтических стратегий.

**Цель.** Обзор прогностических тестов при РМЖ.

**Материалы и методы.** Обзор литературы, современных руководств и клинических рекомендаций.

**Результаты.** РМЖ представляет собой множество биологически разных подтипов. Для прогнозирования клинических исходов среди больных РМЖ разработаны коммерческие мультигенные прогностические тесты – MammaPrint, Veridex 76, MapQuant Dx, Oncotype DX, Глобал Индекс РМЖ.

Mamma print оценивает профиль экспрессии 70 генов. Используется для прогноза рецидивирования у пациентов с инвазивными опухолями размером менее 5 см, независимо от гормонального статуса опухоли.

Сигнатура Veridex 76-gene выявляет группу риска по возникновению отдаленных метастазов в течение 5 лет у ЭР-положительных пациентов (60 генов) и ЭР-негативных пациентов (16 генов).

В MammaPrint, Veridex 76 и MapQuant Dx используются микрочипы ДНК. Определение прогноза в этих тестах основывается в основном на экспрессии генов, связанных с пролиферацией.

В тестах Oncotype DX и Глобал Индекс РМЖ используется метод ПЦР с обратной транскрипцией в режиме реального времени. Экстрагируется мРНК из парафиновых блоков.

Oncotype DX определяет экспрессию 21 гена: 16 генов, характеризующих рецепторы эстрогенов, HER2, маркеры пролиферации, инвазии и метастазирования опухоли, и 5 референсных генов. Для больных с рецептор-положительным РМЖ ранней стадии определяется индекс риска рецидива (ИР) при использовании адъювантной химиотерапии (АПХТ).

В России единственным зарегистрированным прогностическим тестом является Глобал Индекс РМЖ. Панель Глобал Индекс РМЖ дополнена в сравнении с Oncotype DX и включает анализ экспрессии 24 генов. Низкий ИР при использовании гормонотерапии позволяет избежать назначения АПХТ.

**Выводы.** Точное распределение РМЖ в клинически значимые подтипы необходимо для принятия терапевтических решений.

Профили экспрессии мРНК функциональных генов отражают биологическую гетерогенность РМЖ, могут применяться для оценки прогноза рецидива заболевания и для формирования рекомендаций по назначению АПХТ.

Открытыми остаются вопросы о включении прогностических тестов в национальные руководства и клинические рекомендации по лечению рака молочной железы, информированности врачей и пациентов о возможностях и ограничениях тестов, а также доступности таких анализов во всех регионах страны.

## Оценка влияния антрациклиновых препаратов на продольную деформацию левого желудочка

Мамуров О.И., Гафур-Ахунов М.А., Дадамьянц Н.Г.

Ташкентский институт усовершенствования врачей, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Противоопухолевая химиотерапия является важным компонентом лечения онкологической патологии. Препараты антрациклинового ряда наиболее эффективны для лечения рака молочной железы (РМЖ) и входят в большинство стандартных схем химиотерапевтического лечения. Выявление более ранних, чем снижение глобальной сократимости ЛЖ, начальных структурно-функциональных изменений сердца при применении антрациклинов позволило бы по-новому взглянуть на профилактику развития дисфункции ЛЖ. Одним из таких подходов является исследование деформации и скорости деформации миокарда (Strain, Strain rate). Ультразвуковая оценка деформации миокарда методикой «speckle tracking» позволяет неинвазивно получить представления о механике сокращения различных зон миокарда. Оценка деформации миокарда ЛЖ имеет преимущества по сравнению с визуальной оценкой локальной сократимости и оценкой сегментарных скоростей движения миокарда.

**Цель.** Сопоставить показатели продольной деформации миокарда левого желудочка и скорости деформации миокарда ЛЖ у женщин до и после получения курсов химиотерапии антрациклинами у больных РМЖ.

**Материалы и методы.** Больным проведено от 6 до 12 курсов химиотерапии. Исследовано 22 больных (средний возраст  $48,8 \pm 10,9$  года) в зависимости от варианта ХТ больные были разделены на 2 группы: 1-я (n=12) длительность лечения 8 нед и менее, кумулятивная дозировка доксорубицина составила 360 мг/м<sup>2</sup>; 2-я (n=10) длительность лечения 16 недель, кумулятивная дозировка доксорубицина 500 мг/м<sup>2</sup>. Всем больным проведено эхокардиография до начала курса химиотерапии и после химиотерапии. Эхокардиографическое исследование проводилось на сканере Vivid S70N (GE Health Care) с использованием матричного датчика M5Sc 1,7-3,0 МГц. Всем участникам исследования выполнена оценка продольной деформации миокарда ЛЖ методом 2D Strain. Анализ данных проводили в режиме off line.

**Результаты.** У больных, получивших более высокую кумулятивную дозу доксорубицина (2-я группа), отмечались статистически значимое повышение повреждения миокарда снижение показателя глобальной продольной деформации левого желудочка (global longitudinal strain) по данным двухмерного спекл-трекинг-эхокардиографии (с  $-18,6 \pm 0,4$  до  $-14,8 \pm 0,4\%$ ;  $p < 0,05$ )

**Выводы.** Повышение риска развития субклинической кардиотоксичности ассоциировалось с более высокой кумулятивной дозировкой доксорубицина (500 мг/м<sup>2</sup>) у больных РМЖ. На эхокардиографии наблюдается снижение продольной деформации ЛЖ.

## Прогностические показатели мутации гена PIK3CA у больных раком молочной железы в азербайджанской популяции

Мансуров Е.Б., Алиев Д.А., Рагимзаде С.И., Меликова Л.А., Марданова К.С., Гаджиева И.А.  
Национальный центр онкологии МЗ Азербайджанской Республики, Баку, Азербайджан

**Введение.** Мутации (мут.) гена PIK3CA обнаруживаются при раке молочной железы (РМЖ) у 16-47% больных (б-х), и эти мут. в прогностическом отношении оцениваются по-разному.

**Цель.** Изучить типы мут. гена PIK3CA, встречающихся у азербайджанских женщин с РМЖ, и их прогностические эффекты.

**Материалы и методы.** Ген PIK3CA был изучен у 126 случайно выбранных б-х с РМЖ. У 39 (31%) этих б-х идентифицировано мут. гена PIK3CA в опухолевой ткани. У б-х с мут. и без нее было сравнительно изучено биологические подтипы, стадия, гистологический тип, степень злокачественности, уровень экспрессии гена TUBB3 и длительности выживаемости без прогрессирования (ВБП).

**Результаты.** 47 мут. гена PIK3CA была обнаружена у 39 б-х. Выявлено единичная мут. E542K (у 5 б-х) и E545G (1), E545Q (3), E545D (2), E545K (6), H1047L (3), H1047R (13). У 4 б-х была обнаружена 2 мут. вместе. Эти мут. (E545D/ H1047R; E545G/ E545D; E542K/ E545K, E1045K/ H1047R) и 3 мут. (E542K/ E545K/ H1047R) вместе были обнаружены у 2 б-х. Из 70% встреченных мут. были H1047R, E545K и E542K. В период наблюдения выявлено прогрессирование заболевания среди 15 б-х с мут. у 38% и 32 без них у 36%. При сравнении однофакторных параметров, таких, как возраст, гистологический тип, степень злокачественности, биологические подтипы и стадия заболевания не было выявлено существенно различных результатов среди б-х с мут. и без них. Однако продолжительность ВБП была короткой среди б-х с мут. по сравнению без мут. и составляла среди б-х >56 лет (соответственно 9 мес (м) и 23 м), HER + (10 м и 16 м), III стадии (11 м и 17 м), TUBB3- при высокой экспрессии (5 м и 5 м) и низкой экспрессии (13 м и 26 м), протокового гистологического типа (12 м и 20 м), и Grade 2 (12 м и 20 м). Высокая экспрессия гена TUBB3 (47%), которая считается плохим прогностическим фактором у пациентов с мутациями и обладает высокой устойчивостью к таксанам, встречается чаще, чем в другой группе (38%).

Средняя продолжительность ВБП составила 11 м среди б-х с мут и 20 м среди б-х без мут. У б-х с метастазами ВБП в группе мут. составляла 3 м, а в другой группе – 9 м. Метастазирование в мозг, которое считается агрессивным, было обнаружено только в группе мут. (2 б-х). Из биологических подтипов, форма люминальный А была выявлена только у 4 б-х в группе, где не было обнаружено мут.

**Выводы.** Мут. гена PIK3CA можно рассматривать как плохой прогностический фактор, поэтому рекомендуется использовать ингибиторы PI3K для индивидуального лечения при мут.

---

## Хирургическое лечение рака молочной железы у пожилых больных

Меджидова Л.А., Алиев Дж.А., Джафаров Р.Дж., Наджафов Т.А., Рагимзаде С.Э., Гарибов Дж.Г.  
Национальный центр онкологии Министерства Здравоохранения Азербайджанской Республики, Баку, Азербайджан

**Введение.** С учетом увеличивающейся продолжительности жизни населения, рак молочной железы (РМЖ) все чаще встречается у пожилых пациенток. Лечение этой патологии у пожилых имеет ряд особенностей, что связано с повышенным риском развития различного рода осложнений и наличия сопутствующих заболеваний. Поэтому проведение органосохраняющих и функционально-щадящих операций особенно актуальны у пожилых пациенток.

**Цель.** Оценка безопасности невыполнения биопсии сторожевого узла у больных РМЖ старше 70 лет с клинически отрицательными подмышечными лимфоузлами.

**Методы и материалы.** В исследование вошли 65 пациенток с РМЖ, находящиеся на стационарном лечении в отделении Общей Онкологии Национального Онкологического Центра МЗ Азербайджанской Республики в период с 2015-2019 г., перенесшие лампэктомию по поводу РМЖ. Критериями включения в исследование явились морфологически верифицированный РМЖ, возраст 70 лет и старше, стадия Т2-Т1, N0M0, наличие сопутствующих заболеваний, являвшихся противопоказаниями к проведению более радикальной операции, либо отказ больной от подмышечной лимфодиссекции.

**Результаты.** У 49 (75.4%) пациенток наблюдался положительный статус обоих рецепторов стероидных гормонов, у 11 (16.9%) положительный статус эстроген рецепторов, у 5 пациенток оба рецептора были отрицательными (7.7%). 61 пациентка (93.8%) получила постоперационную лучевую терапию. Дистанционная лучевая терапия проводилась на линейных ускорителях Varian Clinac. Молочная железа облучалась с двух встречных тангенциальных полей, зоны регионарного метастазирования – через фигурные поля (надключично-подмышечные). Суммарная очаговая доза на основание молочной железы составляла 60 Гр, на зоны регионарного лимфооттока – 45–48 Гр. В течение первых 2 лет пациентки обследовались каждые 6 месяцев, а затем ежегодно. УЗИ молочной железы и печени проводилось каждые 6 месяцев, маммография и рентгенография грудной клетки проводились ежегодно, а сканирование костей каждые 2 года. Независимо от статуса гормонального рецептора всем пациентам назначали антиэстрогены после операции в течение не менее 2 лет. Средний период наблюдения составил 3,5 года. Из 65 пациенток у 1 (1.6%) пациентки через 3 года были выявлены метастазы в печени, 1 пациентка умерла, причиной смерти была ишемическая болезнь сердца.

**Выводы.** Указанные результаты дают основание избежать биопсию сторожевого узла у пациенток с РМЖ Т1-2N0 старше 70 лет.

---

## Климакс и рак молочной железы

Менглиева Б.Б.<sup>1</sup>, Матризаева Г.Д.<sup>2</sup>, Самандарова Б.С.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> РСНПМЦОиР, Ташкент, Узбекистан

<sup>2</sup> Ургенчский филиал ТМА, Урганч, Узбекистан

**Введение.** Рак молочной железы – злокачественная полиэтиологичная опухоль железистой ткани молочной железы с изменением генома клетки под воздействием внешних причин и гормонов[6]. По оценкам экспертов ВОЗ, в мире ежегодно регистрируют от 800 тыс. до 1 млн новых случаев заболевания раком молочной железы[2].

**Цель.** Показать взаимосвязь гормональной перестройки женщины климактерического возраста в развитии рака молочной железы.

Климакс (от греч. «лестница») – период физиологической перестройки организма женщины, проявляющийся постепенной инволюцией, угасанием функции половых органов.

Три ступени менопаузы: 1. Пременопауза – первые признаки появления в среднем в 45 лет, пока яичники еще не утратили всей своей функции, месячные уже нерегулярны, а интервалы между ними увеличиваются. В этот период могут начаться первые приливы. 2. Менопауза – полное прекращение детородной функции. 3. Постменопауза – этот период длится от момента, когда после последних месячных прошел уже год, до конца жизни.

**Материалы и методы обследования.** Проведен ретроспективный анализ амбулаторных карт и журнал приёмов кабинета маммолога Хорезмского филиала РСНПМЦОиР.

Помимо часто встречающихся симптомов климакса, таких как приливы, потливость, хрупкость костей, изменения внешности, приступы слабости, эмоциональная неустойчивость, нарушения сна и проблем в интимной сфере, у женщин начинаются проблемы с молочной железой. На фоне гормональной перестройки организма у женщин молочные железы также подвергаются инволюции, в случае если у женщины имеются рецепторы к половым гормонам в количестве превышающей норму, у неё начинаются дисгормональные изменения молочных желез, вплоть до рака молочной железы.

Одним из основных факторов риска развития рака молочной железы помимо курения, раннее менархе (до 12 лет), поздняя менопауза (после 55 лет), и отягощенного семейного анамнеза (онкозаболевания у кровных родственников) – такие как ожирение, сахарный диабет, гипертоническая болезнь также являются осложнениями тяжело протекающего климакса.

**Результаты и вывод.** За месяц кабинет маммолога посещают около 200 женщин, из них более 71% женщин составляют женщины климактерического периода, и из них у 12% женщин климактерического возраста обнаруживают рак. А то ещё раз подтверждает то, что тяжелое течение климакса может резко изменив гормональный фон женщины, привести к раку молочной железы.

---

## Мастит и его осложнения

Менглиева Б.Б.<sup>1</sup>, Тожиддинов О.А.<sup>2</sup>, Айтимова Г.<sup>3</sup>, Самандарова Б.С.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> РСНПМЦОиР, Ташкент, Узбекистан

<sup>2</sup> РСНПМЦОиР Хорезмский филиал, Ургенч, Узбекистан

<sup>3</sup> Ургенчский филиал ТМА, Ургенч, Узбекистан

**Введение.** Мастит (от греч. — «сосок», «грудь»), грудница — воспаление молочной железы. Чаще наблюдается у женщин первородящих, в период кормления ребёнка, но может развиться и перед родами, или же вне зависимости от беременности и родов, редко встречается у девушек. Различают послеродовой (лактационный) мастит и фиброзно-кистозный мастит (не связанный с кормлением грудью).

**Цель.** Предупредить развитие осложнений мастит как близких, так и отдаленных.

Самая частая причина мастита – лактостаз, а он возникает если имеются слишком длительные перерывы между кормлениями, когда молоко непосредственно застаивается в груди без всякого движения. Может стать причиной неподходящее для кормления белье, которое может сдавливать грудь.

**Материалы и методы.** В течение месяца в кабинет маммолога с проблемой лактостаза обращаются около 56 женщин и из их у 4% патология, перешедшая на стадию мастита.



В РИОРИАТМ Хф в 2019 году в январе обратились 34, в феврале 56, в марте 78 женщин с проблемой лактостаза. Из обратившихся женщин у 3-х в марте обнаружен процесс гнойного мастита. После курса консервативного лечения больные были прооперированы в отделении септической хирургии областной больницы.

**Результаты и обсуждение.** Для предупреждения лактостаза женщина должна правильно питаться, правильно прикладывать к груди и кормить ребёнка не по часам, а по потребности, когда ребёнок требует. Обязательным является соблюдение личной гигиены, ношение хб белья соответствующего размеру груди, сцеживание молока исключительно по необходимости (когда ребёнок долго спит, долгое время мать отсутствовала, и молоко застоялось, когда ребёнок берёт только одну грудь).

**Вывод.** В начальной стадии – холод на железу в промежутках между кормлениями, полное опорожнение железы от молока (частые прикладывания ребёнка к большой груди, необходимо следить за правильностью прикладывания, при необходимости – дополнительное тщательное сцеживание молока). Антибиотикотерапия. При нагноении – вскрытие гнойника; при этом кормление поражённой грудью временно прекращают если из протоков выделяется гной; молоко сцеживают молокоотсосом. После того, как гной перестаёт выделяться, кормление больной грудью возобновляют.

---

## Осложнения неправильного кормления грудью со стороны матери

Менглиева Б.Б., Алимов А.К., Атажанов А.М., Самандарова Б.С.  
РСНПМЦОиР Хорезмский филиал, Ургенч, Узбекистан  
Ургенчский филиал Т.М.А., Ургенч, Узбекистан

**Введение.** Лактостаз (от лат. lас «молоко» + др.-греч. «стояние; неподвижность») - застой молока в протоках молочных желез. Молочная железа женщины состоит из 15-25 ацинусов, а в них синтезируется грудное молоко. В случае не освобождения от своей продукции какого-либо ацинуса в течение нескольких дней либо при пережимании одного из протоков образуется молочная пробка. Молочная пробка препятствует выделению секрета железы наружу. Застой молока может возникнуть в одном или нескольких сегментах молочной железы. При длительной отсрочке лечения лактостаз может переходить в неинфицированный мастит.

**Цель.** Физиология лактации – для поддержания лактации необходима стимуляция сосков молочных желез (грудное вскармливание). В этот момент в гипоталамусе образуется релизинг-фактор, стимулирующий синтез пролактина. При неправильном прикладывании к груди ребёнка могут со стороны матери в виде трещины соска, застоя грудного молока, катарального или гнойного мастита. Первые признаки застоя молока – это тяжесть и боль в груди. В дальнейшем может подняться температура, а в груди появиться уплотненные и болезненные участки.

**Материалы и методы.** В течении месяца в кабинет маммолога с проблемой лактостаза обращаются около 56 женщин. В РИОРИАТМ Хф в 2019 году в январе обратились 34, в феврале 56, в марте 78 женщин с проблемой лактостаза. Из обратившихся женщин у 4% женщин процесс перейдён в стадию гнойного мастита, остальные женщины полностью вылечены от лактостаза, но увы в 26% случаев возникают рецидивы патологии.

**Результаты.** «Лактостаз» – «застой молока» который возникает, когда в определённом участке есть закупорка млечных протоков, что затрудняет прохождение грудного молока. Образувавшаяся молочная пробка, препятствует прохождению новообразовавшегося молока.

Напряжение приводит к отёку ткани молочной железы. Вслед за этим наступает уплотнение, болезненность, покраснение и подъем температуры. Самая частая причина лактостаза – это слишком длительные перерывы между кормлениями, когда молоко непосредственно застаивается в груди без всякого движения.

**Вывод.** Для предупреждения лактостаза женщина должна правильно питаться, правильно прикладывать к груди и кормить ребёнка не по часам, а по потребности, когда ребёнок требует. Обязательным является соблюдение личной гигиены, ношение хб белья соответствующего размеру груди, сцеживание молока исключительно по необходимости.

---

## Непосредственные результаты биопсии сигнальных лимфатических узлов при раке молочной железы

Микулич Д.В., Мавричев И.С., Хоров А.О., Старовойтов Ю.Н.

РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** Среди злокачественных опухолей у женщин рак молочной железы (РМЖ) занимает лидирующую позицию. Состояние регионарных лимфатических узлов (РЛУ) является основным прогностическим фактором при РМЖ. Своевременная диагностика поражения РЛУ имеет важное значение для выбора оптимальной тактики лечения.

Чувствительность инструментальных методов оценки состояния РЛУ в настоящее время является недостаточной. Золотым стандартом оценки статуса регионарного лимфоаппарата является хирургическое вмешательство с обязательным морфологическим исследованием. Однако, аксиллярные лимфодиссекции (АЛД) часто приводят к инвалидизации пациентов, а также сопровождаются выраженными функциональными нарушениями, болевым синдромом плечевого сустава и отёком верхней конечности.

**Материалы и методы.** С 2017 года на базе онкологического маммологического отделения выполнено 84 биопсии сигнальных лимфатических узлов (БСЛУ) у пациенток, страдающих РМЖ cT1-2N0M0. Использовался изотоп-ассоциированный метод обнаружения сигнальных лимфоузлов (СЛУ). В качестве радиотрассера применялся радиофармпрепарат (РФП)  $^{99m}\text{Tc}$  – Сенти-Сцинт активностью 50-100 МБк. Выполнялось внутривожное введение РФП вокруг ареолы с последующей лимфосцинтиграфией и кожной маркировкой проекции СЛУ. На следующие сутки выполнялась БСЛУ при помощи навигационной системы SurgiEye DeclipseSpect, с обязательным срочным и плановым гистологическим исследованием.

**Результаты.** Для отработки методологии и определения чувствительности метода у первых 30 пациенток БСЛУ дополнялась последующей АЛД, где в 1 (3,3%) случае был выявлен 1 микрометастаз «несигнального» лимфатического узла. За указанный период БСЛУ была проведена у 84 (97,7%) из 86 пациенток. В 2 (2,3%) случаях БСЛУ не выполнялась в связи с парастернальным расположением сигнального л/узла. Метастазы рака в СЛУ были выявлены у 7 (8,4%) пациенток, в том числе 2 микрометастаза. Время пребывания в стационаре при выполнении БСЛУ, в отличие от АЛД, составило 4,4 и 8,9 дней соответственно. Послеоперационных осложнений при проведении БСЛУ не было.

**Выводы.** БСЛУ является перспективной методикой в определении статуса РЛУ и позволяет сократить время пребывания в стационаре более чем в 2 раза. БСЛУ позволяет существенно улучшить качество жизни пациенток, в сравнении с проведением АЛД.

---

## Сравнительный анализ лечения пациенток с одиночными метастазами в кости с сохраненной менструальной функцией и в менопаузе

Мирзоева Д.С., Норматова М.А.

Государственное учреждение «Республиканский онкологический научный центр»  
Министерства здравоохранения и социальной защиты населения (ГУ «РОНЦ» МЗ СЗН РТ),  
Душанбе, Таджикистан

**Введение.** Отдельной клинической проблемой может считаться наличие метастатического поражения костей, которые могут проявляться болевым синдромом, патологическими переломами, гиперкальциемией, что приводит к нарушениям опорной функции и деформации. В настоящее время разрабатываются новые подходы для системного лечения МРМЖ с достижением максимальной эффективности при минимальной токсичности терапии.

**Цель.** Оценить эффективность лечения пациенток с одиночными метастазами в кости с сохраненной менструальной функцией и находящихся в менопаузе.

**Материал и методы.** В исследуемую группу вошли 79 больных с МРМЖ, находившихся в «РОНЦ» на лечении в 2017 году. Все пациентки имели поражение костей скелета. Возрастной ценз варьировал от 42 до 47 лет. 37 пациенток с сохраненной менструальной функцией, 42 – в менопаузе.

Пациенткам первой группы терапия проводилась по двум схемам: СРtх (карбоплатин АUC6 или цисплатин по 100-150 мг/м<sup>2</sup> + паклитаксел 175 мг/м<sup>2</sup>) и бисфосфонатами (БФ) и FАC (фторурацил по 500 мг/м<sup>2</sup> + доксорубин по 50 мг/м<sup>2</sup> + циклофосфамид 500 мг/м<sup>2</sup>) и БФ.

Пациенткам второй группы, находящимся в менопаузе, была проведена химиотерапия, лучевая терапия, гормонотерапия и терапия бисфосфонатами. Больные получали химиотерапию по тем же схемам, БФ в течении года и лучевую терапию в случаях малой эффективности бисфосфонатов, для купирования боли.

В среднем, в первой группе улучшение отмечалось у 70% пациенток, тогда как во второй в 64,3% случаев. Длительность клинической ремиссии составила 20,6±2,3 месяцев и 18,8±1,7 месяцев, соответственно.

**Результаты.** В процессе и после лечения было отмечено, что длительность клинической ремиссии и лучшее качество жизни отмечалось у пациенток с сохраненной менструальной функцией, чем у пациенток в менопаузе. Возможно, данный результат определяется концентрацией рецепторов на остеобластах к стероидным гормонам. Эстрогены подавляют формирование и активность остеокластов, а увеличивая апоптоз, уменьшают и продолжительность их жизни. Многие исследования подтверждают положительное влияние эстрогенов на образование, дифференцировку, пролиферацию и функциональную активность остеобластов.

## Влияние комплексного паллиативного лечения на уровень b-эндорфина больных диссеминированным раком молочной железы

Мирзоева Д. С., Раджабова С.Г.

Государственное учреждение «Республиканский онкологический научный центр»  
Министерства здравоохранения и социальной защиты населения (ГУ «РОНЦ» МЗ СЗН РТ),  
Душанбе, Таджикистан

**Введение.** В нервной системе человека имеется сложная антиноцицептивная система, включающая энкефалиновые пресинаптические тормозящие рецепторы. В качестве нейротрансмиттеров в этих рецепторах выступают эндорфины и энкефалины, а также другие пептиды. Эндорфинная система-система регуляции «высшего уровня», которая управляет всеми другими регуляторными системами организма: противоболевой, иммунной, репаративной, гормональной и др.

**Цель.** Определить концентрацию b-эндорфина у больных ДРМЖ до и после применения иммуномодулятора в комплексе паллиативной терапии.

**Материал и методы.** На базе РОНЦ МЗ РТ проводилось обследование 100 женщин, 90 из которых пациентки, имеющие ДРМЖ с отдалёнными метастазами: в кости скелета, печень, лёгкие, головной мозг, а 10 абсолютно здоровые – контрольная группа. Пациентки получали различные виды паллиативного лечения, в основном химиолучевое лечение, реже гормонотерапию или операцию. У всех больных отмечен болевой синдром различной интенсивности. Всем исследуемым женщинам определяли концентрацию b-эндорфина в сыворотке крови. В группе больных женщин определение b-эндорфина проводилось до и после применения иммуномодулятора. Концентрация b-эндорфина определялась иммуноферментным методом. Всем пациенткам, страдающим ДРМЖ, назначался иммуностимулирующий препарат.

**Результаты.** Результаты исследования показали, что до лечения физическое состояние пациенток ДРМЖ, по модифицированной шкале Карновского оценивалось в 40%, сопровождаемое выраженным болевым синдромом. Реакцию организма на боль мы установили путем определения эндогенного морфина-эндорфина. Концентрация b-эндорфина в крови больных составляла  $0,341 \pm 0,05$ , тогда как у здоровых женщин  $0,7015 \pm 0,06$ , при ( $P?0,001$ ), что два раза выше. После иммунотерапии концентрация b-эндорфина у больных увеличилась в два раза и составила  $0,724 \pm 0,04$  при ( $P?0,001$ ). Повышение концентрации эндогенного морфина улучшило физическое и эмоциональное состояние больных и по шкале Карновского составило 60%, что также сказалось на болевой реакции пациенток. Повышение иммунологического статуса больных ДРМЖ с болевым синдромом за счет применения иммуномодулирующего препарата позволило повысить концентрацию в крови эндогенного морфина, тем самым, снизить и нивелировать боль.

---

## Диагностика путей миграции лимфоцитов у больной раком молочной железы при проведении иммунотерапии

Михайловский Николай Васильевич, Абакушина Е.В., Спиченкова О.Н., Сигов М.А., Гельм Ю.В., Пасова И.А., Давыдов Г.А.  
МРНЦ им. А.Ф. Цыба, Обнинск, Россия

**Введение.** Рак молочной железы является самым распространенным онкологическим заболеванием среди женщин во всем мире и, в том числе, в России. Существующие комплексные методы лечения зачастую малоэффективны. Разработка новых подходов, таких как иммунотерапия с использованием цитотоксических лимфоцитов может стать прорывной в этом отношении. Однако на сегодняшний момент нет единого мнения о ключевых составляющих такой терапии: какое количество, как и каким образом следует вводить клетки, чтобы эффект от такой терапии был максимальным. Применение техники визуализации активированных лимфоцитов с помощью ОФЭКТ/КТ может дать ответы на эти вопросы.

**Цель.** Изучение путей миграции меченых активированных лимфоцитов комплексом  $^{99m}\text{Tc}$ -ГМПАО *in vivo* у больных раком молочной железы.

**Материалы и методы.** Иммунотерапия (ИТ) активированными *in vitro* лимфоцитами проводилась больной раком молочной железы (Т3N0M1) 4 ст. с метастазами в правое легкое после радикальной мастэктомии левой молочной железы и 4 курсов химиотерапии с антрациклинами. Сопроводительная иммунотерапия активированными цитотоксическими лимфоцитами начата в марте 2019 года. Проведено два курса ИТ лимфоцитами в количестве 110 млн. Лимфоциты (10–20 млн. клеток) выделяли из крови, подвергали культивированию и активации в среде с цитокинами, затем метили с применением радиофармпрепарата (РФП)  $^{99m}\text{Tc}$ -ГМПАО. Для оценки миграции лимфоцитов проводили ОФЭКТ/КТ-исследование сразу после внутрикожного введения меченого клеточного препарата, а также через 3–4 часа после введения.

**Результаты.** Было показано, что меченые активированные лимфоциты мигрировали в лимфоузел в правой подмышечной области, тогда как чистый РФП, введенный при те же условиях, в лимфатических узлах обнаружен не был. Этот факт подтверждает направленную миграцию лимфоцитов с током лимфы в паренхиму лимфатических узлов. При проведении повторного курса ИТ и диагностике путей миграции активированных был подтвержден факт миграции лимфоцитов в тот же самый лимфоузел правой подмышечной области.

**Заключение.** Данные, полученные в ходе исследования, дают надежду на эффективность использования меченых  $^{99m}\text{Tc}$ -ГМПАО лимфоцитов для диагностики их физиологической миграции, и в качестве терапевтических агентов при проведении клеточной иммунотерапии больным с раком молочной железы.

---

## Оценка факторов риска послеоперационных осложнений у больных раком молочной железы после одномоментных реконструктивно-пластических и онкопластических операций

Моногарова М.А., Бит-Сава Е.М., Курбанова М.Г., Дамена А.О., Ахмедов Р.М., Моисеенко В.М.  
ГБУЗ «Санкт-Петербургский клинический научно-практический центр специализированных видов медицинской, Санкт-Петербург, Россия

**Введение.** Выполнение реконструктивно-пластических и онкопластических операций не влияет на отдаленные результаты лечения больных раком молочной железы, улучшает качество жизни и не препятствует проведению системной противоопухолевой терапии.

**Цель.** Определить факторы риска послеоперационных осложнений одномоментных реконструктивно-пластических и онкопластических операций.

**Материалы и методы.** В исследование включены 150 больных (средний возраст – 49,8 лет) с ранним и местно – распространенным раком молочной железы (I стадия – 30.7%, II A – 41.3%, II B – 15.3%, III A – 10.7%, III B – 2%). Онкопластические операции выполнены в 46% (n=69), радикальные секторальные резекции молочной железы с одномоментной реконструкцией торакодorzальным лоскутом – в 6% (n=9), подкожная мастэктомия с одномоментной реконструкцией эндопротезом с/без кожно-мышечным лоскутом - в 40.7% (n=61), радикальная мастэктомия с одномоментной реконструкцией кожно-мышечным лоскутом – в 7.3% (n=11). Биопсия сигнальных лимфатических узлов использовалась у всех пациентов категории cN0. У 5 больных люминальным A подтипом T1a,bNOMO старше 65 лет применялась интраоперационная лучевая терапия.

**Результаты.** Частота послеоперационных осложнений составила 8.7% (13/150), в том числе у 10 больных после подкожной мастэктомии с одномоментной реконструкцией эндопротезом, и у 3 больных после мастэктомии с реконструкцией эндопротезом в комбинации с кожно-мышечным лоскутом. Частота осложнений в группе с подкожной мастэктомией с одномоментной реконструкцией эндопротезом составила 16.4%. Распределение осложнений было следующим: инфекционно-воспалительные – 20% (n=2), дислокация протеза – 10% (n=1), протрузия протеза – 20% (n=2), диастаз – 10 % (n=1), серома – 20% (n=2), пиодермия – 10% (n=1), протрузия порта – 10% (n=1). Большая часть осложнений (80%), приведших к удалению эндопротеза, была среди больных, получивших неоадьювантную (n=1), адьювантную полихимиотерапию (n=4) и дистанционную лучевую терапию (n=3). Частота осложнений при использовании собственных тканей в комбинации с эндопротезом составила 5.3% (n=3).

**Выводы.** Использование кожно-мышечных лоскутов при одномоментной реконструкции позволяет сократить частоту послеоперационных осложнений по сравнению с применением эндопротезов. Проведение адьювантной полихимиотерапии и лучевой терапии повышает риск осложнений только в группе больных с реконструктивно-пластическими операциями с использованием эндопротезов.

---

## Определение сторожевых лимфатических узлов при злокачественных неоплазмах молочной железы

Мурадова С.Р.<sup>1</sup>, Ибрагимова Ф.Х.<sup>1</sup>, Зейналова Н.Х.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Азербайджанский медицинский университет, Баку, Азербайджан

<sup>2</sup> Национальный центр онкологии Азербайджана, Баку, Азербайджан

**Введение.** Многочисленными исследованиями доказано, что статус регионарного лимфатического узла имеет диагностическое значение для определения интенсивности злокачественного роста.

**Цель.** Определение сторожевых лимфатических узлов при злокачественных неоплазмах молочной железы.

**Материалы и методы.** В исследование были включены 28 больных. Всем больным лимфотропный РФП (99mTc-«Nanocis», в дозе 80 MBq) вводился непосредственно во время хирургического вмешательства.

**Результаты.** При отрицательных данных гистологического исследования сторожевого лимфатического узла можно говорить об отсутствии метастазов в других лимфатических узлах. Рутинное гистологическое исследование лимфатического узла дополняли проведением иммуногистохимического исследования.

**Выводы.** Лечебная лимфаденэктомия была выполнена только при гистологическом и иммуногистохимическом обнаружении метастазов опухоли в удаленных лимфоузлах. При обнаружении микрометастазов в удаленном лимфатическом узле вопрос о преимуществе выполнения лимфаденэктомии требует дополнительного обсуждения.

Данная работа выполнена при финансовой поддержке Фонда Развития Науки при Президенте Азербайджанской Республики- ГРАНТ № E?F- KETPL – 2-2015-1(25)-56/34/3-M-04 -и ГРАНТ № EIF-BGM-4-RFTF-1-2017-776.

---

## Гормоны как показатели безрецидивного периода при раке молочной железы

Нескубина И.В., Саманева Н.Ю., Франциянц Е.М., Владимирова Л.Ю., Шейко Е.А., Бандовкина В.А., Черярина Н.Д.

ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт» Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия

**Введение.** Рак молочной железы остается одной из основных причин смерти из-за рецидива опухоли и/или резистентности к проводимой противоопухолевой терапии. Актуальным является поиск критериев, позволяющих оценить эффективность противоопухолевой терапии при РМЖ.

**Цель.** Изучить уровень стероидных гормонов и гормонов гипофиза в крови больных раком молочной железы после 2 курса химиотерапии (ХТ).

**Материалы и методы.** Исследование было проведено на 42 больных РМЖ различных биологических подтипов: люминальный А, люминальный В и тройной негативный рак (ТНР). До начала и после 2 курсов неoadъювантной ХТ в крови всех больных изучали концентрации эстрадиола, тестостерона, прогестерон, пролактин, ЛГ, ФСГ, кортизола с использованием методов радиоизотопного анализа. Контрольную группу составили здоровые женщины n=12,

по возрасту сопоставимые с больными. У всех обследованных больных было взято добровольное информированное согласие на использование результатов в научных целях. Статистический анализ результатов проводили с помощью пакета программ Statistica 6,0 (Stat-Soft, 2001).

**Результаты.** До лечения не зависимо от биологического подтипа опухоли уровень многих показателей был высоким. После 2 курсов ХТ в группе больных с последующей ремиссией в течение более 3 лет были выявлены однонаправленные изменения значений изучаемых показателей. Уровень эстрадиола снижался при люминальном А РМЖ в 1,7 раза ( $p < 0,05$ ), при люминальном В РМЖ – в 11,6 раза ( $p < 0,05$ ), уровень кортизола – в 2,4 раза и 1,7 раза ( $p < 0,05$ ) соответственно, уровень пролактина – в среднем в 3 раза ( $p < 0,05$ ). Уровень ЛГ повысился как при люминальном А, так и при люминальном В РМЖ в 1,65 раза ( $p < 0,05$ ). У больных ТНР уровень эстрадиола снижался в 1,8 раз и кортизола в 2 раза ( $p < 0,05$ ). В группе больных с ремиссией при всех подтипах РМЖ не менялся уровень тестостерона, прогестерона и ФСГ. После 2 курсов ХТ в крови больных люминальным В РМЖ и ТНР с прогрессией в течение 6-12 месяцев, не обнаружено значимых изменений в содержании пролактина и кортизола по отношению к показателям до лечения.

**Выводы.** Снижение уровня в крови пролактина и кортизола после 2 курсов ХТ являются показателями долгосрочной ремиссии у больных раком молочной железы.

---

## Оценка возможности прогрессирования опухоли при различных подтипах рака молочной железы

Нескубина И.В., Владимирова Л.Ю., Франциянц Е.М., Саманева Н.Ю., Бандовкина В.А., Черярина Н.Д., Шейко Е.А.

ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт» Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия

**Введение.** Рак молочной железы продолжает оставаться одной из основных причин смерти у женщин во всем мире из-за рецидива опухоли и/или резистентности к проводимой противоопухолевой терапии. Актуальным является поиск критериев, позволяющих оценить риск прогрессирования опухоли при РМЖ после химиотерапии.

**Цель.** Изучение уровня TGF $\beta$ , TGFR2, TNF, TNFR1, TNFR2, MMP-9, CD-44 в крови больных РМЖ различных биологических подтипов до и после 2 курса химиотерапии (ХТ).

**Материалы и методы.** Исследование было проведено на 42 больных РМЖ различных биологических подтипов: люминальный А, люминальный В и тройной негативный рак (ТНР). До начала ХТ и после 2-х ее курсов в крови всех больных было проведено исследование концентрации TGF $\beta$ , TGFR2, TNF, TNFR1, TNFR2, CD-44, MMP-9 с использованием методов ИФА. Контрольную группу составили здоровые женщины  $n=12$ , по возрасту сопоставимые с больными. У всех обследованных больных было взято добровольное информированное согласие на использование результатов в научных целях. Статистический анализ результатов проводили с помощью пакета программ Statistica 6,0 (Stat-Soft, 2001).

**Результаты.** До проведения ХТ не зависимо от биологического подтипа РМЖ показатели TGF $\beta$ , TGFR2, TNF, TNFR1, TNFR2, CD-44, MMP-9 в крови имели высокие значения. Было отмечено после 2 курсов ХТ, достоверное снижение значений, изучаемых показателей, но в разной степени, при всех подтипах опухоли: CD-44 снизился на 25,2%, 30% и 54,7% соответственно при люминальном А РМЖ, люминальном В РМЖ и ТНР; уровень TNF $\beta$  – на 26,2%, 48,3% и 50,8% соответственно; TNF $\beta$ -R1 – на 52,1%, 39,2% и 50,3% соответственно; TNF $\beta$ -R2 – на 31,7%, 32,8% и 41,9% соответственно; MMP-9 – 35,3%, 32,6% и 43,3% соответственно. В дальнейшем



у этих больных определялась ремиссия в течение 3 лет. В случаях, если показатели этих фактов были высокими или не отличались от таковых до лечения, опухоль прогрессировала.

**Выводы.** Таким образом, выявлен комплекс критериев, позволяющих с высокой долей вероятности определять рост и прогрессию опухолей различных подтипов РМЖ после двух курсов химиотерапии. Снижение уровня TGF- $\beta$ , TNF, MMP-9, CD-44 свидетельствует о ремиссии. Напротив, стабилизация или увеличение этих показателей приводит в дальнейшем к раннему прогрессированию злокачественного процесса.

---

## Опыт лечения Her2-позитивного метастатического рака молочной железы у мужчин

Нургалиева М.Б., Алишева Д.Б.

Алматинский онкологический центр, Алматы, Казахстан

**Введение.** Рак молочной железы у мужчин является редким злокачественным новообразованием, на долю которого приходится менее 1% всех случаев рака у мужчин и менее 1% всех случаев рака молочной железы. С учетом отсутствия крупных рандомизированных клинических исследований принципы лечения рака молочной железы у мужчин до сих пор базируются на знаниях, полученных в ходе лечения женщин с аналогичной патологией.

**Цель.** Показать результат лечения пациента с раком молочной железы с применением двойной блокады HER2

**Материалы и методы.** Пациент Е., 62 лет, обратился с жалобами на болезненное образование в правой надключичной области, гиперемию кожи, отечность мягких тканей правой половины грудной клетки, внутрикожные депозиты. На КТ и УЗИ выявлено образование в правой молочной железе в диаметре 2,7 см, множественные метастазы в лимфоузлы шеи, над-, подключичные, подмышечные лимфоузлы с обеих сторон, метастазы в мягкие ткани передней грудной стенки. Трепанбиопсия образования правой молочной железы, гистологическое заключение – инфильтрирующая карцинома, ИГХ – PЭ-06, PП-46, Her2neu-3+, Ki67-50%. Установлен диагноз: Рак правой молочной железы St IV (T2N3M1). На момент начала лечения статус по ECOG – 2 балла, выраженный болевой синдром, ограничение объема движений правой верхней конечности, шеи. Проведено 4 курса по схеме AC, 4 курса по схеме доцетаксел+пертузумаб+трастузумаб, на данный момент продолжает анти-Her2-терапию пертузумаб+трастузумаб в сочетании с гормонотерапией тамоксифеном.

**Результаты.** Клинически после 4 курсов ПХТ по схеме AC отмечалось уменьшение болевого синдрома, гиперемии кожи, лимфостаза, статус по ECOG -1, но по данным КТ – прогрессирование процесса в виде увеличения размеров метастатических лимфоузлов. Проведено 4 курса ХТТ по схеме доцетаксел+пертузумаб+трастузумаб. Наблюдалась полная регрессия внутрикожных депозитов, гиперемии и инфильтрации кожи, купирование болевого синдрома, статус по ECOG – 0. По данным КТ – регресс метастатических лимфоузлов на 50%, основного очага на 30%, лимфостаза мягких тканей грудной клетки.

**Выводы.** В связи с редкостью данной онкопатологии у мужчин, агрессивности течения заболевания, недостаточной информированности среди населения и врачей первичного звена диагноз устанавливается на более поздней стадии. Рассмотренный клинический случай показывает эффективность двойной блокады HER2 в комбинации «пертузумаб+трастузумаб+доцетаксел» в терапии метастатического HER2-положительного РМЖ у мужчин.

---

## Оценка безопасности применения препарата пертузумаб

Нургалиева М.Б., Алишева Д.Б.

Алматинский онкологический центр, Алматы, Казахстан

**Введение.** Гиперэкспрессия HER2 в опухоли выявляется у 25% больных раком молочной железы. Применение таргетной терапии трастузумабом в комбинации со стандартной химиотерапией позволяет достоверно увеличить общую выживаемость и выживаемость без прогрессирования у пациентов с HER2-положительным раком молочной железы. К сожалению, часть больных не отвечает на терапию трастузумабом или перестает отвечать на нее спустя время после начала терапии. Примерно у 15% больных HER2-положительным РМЖ отмечается первичная или приобретенная резистентность к трастузумабу. В связи с чем с целью преодоления резистентности используется препарат пертузумаб. Учитывая необходимость применения двойной блокады HER2, целесообразно оценить профиль токсичности и безопасности.

**Цель.** Оценить безопасность применения препарата пертузумаб у пациенток с Her2-позитивным метастатическим раком молочной железы

**Материалы и методы.** В исследование были включены 34 больных с РМЖ в возрасте от 32 до 64 лет, средний возраст 49 лет, стадия IIB-IIIА. Основную группу составили 16 пациенток, получившие химиотерапию в сочетании с двойной блокадой Her2: пертузумаб+трастузумаб+паклитаксел/доцетаксел. Контрольная группа – 18 пациенток, которым проводилась химиотаргетная терапия по схеме трастузумаб+паклитаксел/доцетаксел. Обе группы получали лечение в неoadъювантном и адъювантном режиме. Курсы лечения проводили 1 раз в 3 недели. Профиль токсичности оценивался после каждого курса, профиль сердечно-сосудистой безопасности оценивался каждые 3 курса.

**Результаты.** В основной группе у 9 (56,9%) пациентов отмечалась нейтропения, диарея у 9 (56,25%) пациентов, у 5 (31,25%) пациентов – мукозиты, сухость кожи у 2 (12,5%), а в контрольной группе: нейтропения – 9 (50%); диарея – 8 (44,44%); мукозиты – 4 (22,22%), сухость кожи не наблюдалась. Левожелудочковая систолическая дисфункция 3-й степени и выше не была отмечена в обеих группах. Профиль сердечно-сосудистой безопасности показал, что пертузумаб не приводит к значительному увеличению частоты побочных эффектов со стороны сердечно-сосудистой системы.

**Выводы.** Добавление Пертузумаба к стандартной терапии трастузумаба и химиотерапии не усиливает профиль токсичности.

---

## Применения аутологических тканей при выполнении радикальной мастэктомии

Обидов Дж.С., Усмонов Х.С., Гайратова Н.К., Насимов Б.Б.

ГУ «РОНЦ» МЗ СЗН Республики Таджикистан, Душанбе, Таджикистан

**Введение.** В Республике Таджикистан в последние годы регистрируется около 500 новых случаев раком молочной железы (РМЖ), что составляет 13,1% среди всех злокачественных новообразований, среди этого местно-распространённые диффузные формы РМЖ составляет 24,7%.

**Цель.** Определения целесообразности использования перемещенных комплексов аутологических тканей после выполнения радикальной мастэктомии у больных РМЖ.

**Материалы и методы.** В период с января 2014 г. по июнь 2019 г., было запланировано и изучено результаты применения ТДЛ для закрытия дефекта передней грудной стенки у 29 больных местно-распространенными формами РМЖ получающих лечение в условиях РОНЦ РТ (частная практика сотрудников ГУ ОНЦ РТ). В 29 закрытия дефекта грудной стенки перемещенными комплексами собственных тканей у больных РМЖ средним возрастом  $47 \pm 2,7$  лет (диапазон 24 до 78 лет). Все больные с верифицированным диагнозом, поражение молочной железы справа – 17 и слева – 12. В стадии III (T4N1-3M0) были 16 пациентов и в стадии IV (T4N1-3M1) находились 12 больных.

**Результаты.** Настоящая работа посвящается проведению предварительной оценки изучения больных с диффузными формами РМЖ в основной группе наблюдавшихся и получавших комбинированное или комплексное лечение, включая реконструктивно-пластические операции расширенно модифицированным разрезом кожи вокруг опухоли. В течение этого периода, пациентам с РМЖ с или без инвазии опухоли в грудную стенку произведено операция Маддена с расширенно модифицированным разрезом кожи из расчёта последующей одномоментной реконструкцией торакодorzальным кожно-мышечным лоскутом (ТДЛ) и TRAM-лоскут. У всех выполнялась широкое иссечение вокруг видимых границ местного распространения отступая на +6см, в связи с чем организовалась обширный дефект, который не закрывалось местными тканями. Одномоментно с радикальной операцией для закрытия дефекта использовалась ТДЛ у 26(89.6%) и TRAM-лоскут у 3 (10.4%) больных РМЖ. Наиболее частым (2(7%)) осложнением был частичный некроз трансплантата. Других осложнений не отмечалось.

**Выводы.** При хирургическом лечении больных с риском местного рецидива рака молочной железы для закрытия больших дефектов передней грудной стенки необходима планирование реконструкции с ТДЛ и TRAM-лоскутом, что заметно улучшило качество жизни больных.

---

## Определение вероятности опухолевой прогрессии у пациентов, страдающих раком молочной железы, по показателям HER2/neu и MMP-9

Прохорова В.И., Цырусь Т.П., Державец Л.А., Готько О.В., Грицкова О.А.  
РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** Прогностическими факторами, позволяющими планировать лечение и определять прогноз рака молочной железы (РМЖ), до настоящего времени остаются такие показатели, как возраст пациентов, размер опухоли, состояние периферических лимфатических узлов, гистологический тип опухоли, степень злокачественности, гормонорецепторный статус. В последнее время усиливается роль исследования биологических маркеров для определения тактики терапии и прогноза течения РМЖ.

**Цель.** Оценка риска опухолевой прогрессии у пациентов, страдающих РМЖ.

**Материалы и методы.** Проведено определение сывороточных уровней топоизомеразы II? (TOP-2A), тимидилатсинтазы (TS), рецептора эпидермального фактора роста HER2/neu, сосудисто-эндотелиального фактора роста (VEGF), матриксметаллопротеиназы-9 (MMP-9) у 209 пациентов, страдающих РМЖ, до начала лечения. Обработка данных выполнена непараметрическими методами статистического анализа (Statistica 10.0).

**Результаты.** Оценка вероятности опухолевой прогрессии у пациентов, страдающих РМЖ, осуществляется с помощью бальной системы посредством отнесения их в группу с высокой

и низкой вероятностью опухолевой прогрессии при суммировании балльных коэффициентов, присвоенных по уровню концентрации прогностически значимых лабораторных показателей – сывороточных уровней HER2/neu и MMP-9, а также стадии опухолевого процесса. Для включения анализируемых показателей в балльную систему каждому из трех значимых показателей присвоен балльный весовой коэффициент. При значениях, не превышающих пороговую величину, присваивается 0 баллов, при значениях выше пороговой величины – 1 и 2 балла. В частности, содержанию HER2/neu в сыворотке крови  $\geq 15,7$  нг/мл присваивается 1 балл, HER2/neu  $< 15,7$  нг/мл – 0 баллов; MMP-9  $\geq 1380,0$  нг/мл присваивается 2 балла; MMP-9  $< 1380,0$  нг/мл – 0 баллов; стадии РМЖ  $\geq$  III–IV присваивается 2 балла; стадии РМЖ  $<$  I–II – 0 баллов. На основании суммирования балльных коэффициентов определяется группа вероятности опухолевой прогрессии РМЖ. При значении  $Z \geq 3$  (3-5 баллов) пациент относится к группе с высокой вероятностью опухолевой прогрессии, при  $Z < 3$  (0-2 балла) – к группе с низкой вероятностью опухолевой прогрессии. Точность (эффективность) предложенного метода составляет 82,0%, чувствительность – 65,2%, специфичность – 83,9%.

**Выводы.** Предлагаемый метод позволит повысить оценку вероятности опухолевой прогрессии РМЖ и может быть использован в качестве дополнительного прогностического критерия при составлении индивидуальных схем терапии.

---

## Лабораторная оценка эффективности неоадьювантной химиотерапии рака молочной железы лекарственными средствами группы антрациклинов

Прохорова В.И., Цырусь Т.П., Державец Л.А., Готько О.В., Грицкова О.А.  
РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** Одним из основных видов лечения рака молочной железы (РМЖ) является системная химиотерапия (ХТ). Вопрос об индивидуализации ХТ с каждым годом становится все острее, так как часть пациентов, страдающих РМЖ, не отвечает на стандартную терапию из-за первичной и приобретенной резистентности. Именно поэтому клиницисты крайне нуждаются в маркерах эффективности и резистентности терапии РМЖ. Корректный выбор до и послеоперационной терапии должны основываться на исследовании предиктивных факторов. В последнее время усиливается роль исследования биологических маркеров для определения тактики лекарственной терапии РМЖ.

**Цель.** Повысить оценку эффективности неоадьювантной ХТ антрациклинами при РМЖ.

**Материалы и методы.** Проведено определение сывороточных уровней топоизомеразы II $\gamma$  (TOP-2A), тимидилатсинтазы (TS), рецептора эпидермального фактора роста HER2/neu, сосудисто-эндотелиального фактора роста (VEGF), матриксметаллопротеиназы-9 (MMP-9) у 209 пациентов, страдающих РМЖ, до начала лечения. Обработка данных выполнена непараметрическими методами статистического анализа (Statistica 10.0).

**Результаты.** В результате ROC-анализа выявлено, что эффект от неоадьювантной ХТ антрациклинами (стабилизация процесса или частичный ответ по критериям RECIST) статистически значимо наблюдался у пациентов с концентрацией в сыворотке крови TOP-2A  $\geq 3,0$  нг/мл (AUC=0,880 $\pm$ 0,064; p=0,001), MMP-9  $\geq 1000$  нг/мл (AUC=0,902 $\pm$ 0,059; p<0,001) и VEGF  $\geq 225,0$  пг/мл (AUC=0,735 $\pm$ 0,103; p=0,034). Факторами, минимально коррелирующими между собой, и максимально с высокой вероятностью эффективности ХТ антрациклинами явились показатели TOP-2A и MMP-9. Полученные данные позволили создать регрессионную модель и на ее

основе – метод оценки эффективности неоадьювантной ХТ антрациклинами при РМЖ. Величины TOP-2A и MMP-9 вносятся в регрессионное уравнение

$$Z = (\exp(1,502 - 0,003 \cdot \text{TOP}2A + 0,808 \cdot \text{MMP}9)) / (1 + \exp(1,502 - 0,003 \cdot \text{TOP}2A + 0,808 \cdot \text{MMP}9)),$$

где Z – показатель регрессионной функции, пограничное значение которой составляет 0,48. При  $Z \geq 0,48$  прогнозируют наличие эффекта от неоадьювантной ХТ антрациклинами, при  $Z < 0,48$  – отсутствие эффекта.

Точность (эффективность) предложенного метода составляет 82,8%, чувствительность – 82,3%, специфичность – 83,3%.

**Выводы.** Предлагаемый метод позволит улучшить оценку эффективности неоадьювантной ХТ антрациклинами при РМЖ и может быть использован в качестве дополнительного предиктивного критерия при составлении индивидуальных схем терапии.

---

## Дифференциальная диагностика слизистого и слизистого микропапиллярного рака молочной железы

Рассказова Е.А.<sup>1</sup>, Зикиряходжаев А.Д.<sup>1-3</sup>, Сарибекян Э.К.<sup>1</sup>, Волченко Н.Н.<sup>1</sup>, Суркова В.С.<sup>1</sup>, Идигова Р.М.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦР» МЗ РФ, Москва, Россия

<sup>2</sup> ГБОУ ВПО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова МЗ РФ, Москва, Россия

<sup>3</sup> Российский Университет Дружбы Народов (РУДН), Москва, Россия

**Цель.** Выбор тактики лечения слизистого и слизистого микропапиллярного рака молочной железы.

**Материалы и методы.** Проанализированы данные 38 пациенток со слизистой формой РМЖ в возрасте от 33 до 78 лет (средний возраст – 60,2 лет), получавших лечение в МНИОИ им.П.А.Герцена в период с 2005 по 2018 г.

Размер опухоли от 0,5 до 10 см, в среднем – 2,5 см. Распределение по стадиям РМЖ: I – 18, IIА – 13, IIВ – 3, IIIА – 2, IIIВ – 1, IIIC – 1 пациентка.

Распределение в зависимости от молекулярно-биологического типа опухоли следующее: люминальный тип А – 21 случай, люминальный тип В Her2 негативный – 11, люминальный тип В Her2 позитивный – 3, тройной негативный тип – 1.

Пациентки получили хирургическое лечение в объеме секторальной резекции – 1, радикальной резекции – 20, РМЭ – 11, радикальная подкожная/кожесохранная мастэктомия с одномоментной реконструкцией – 6.

Неоадьювантную полихимиотерапию получили 3 пациентки, 8 – в адьювантном режиме.

Таргетную терапию получили 2 пациентки.

Гормональная терапия в неоадьювантном режиме у 1 пациентки была, у 27 – в послеоперационном периоде.

Лучевая терапия в послеоперационном периоде проведена у 20 пациенток.

**Результаты.** Метастазы в лимфатических узлах обнаружены у 5 пациенток, в 4 случаях метастазы в подмышечных лимфатических узлах, а в 1 случае – в подмышечных и парастеральных лимфоузлах. Число пораженных лимфатических узлов от 1 до 4.

В 3 случаях метастазы в лимфоузлах диагностированы при пункции под контролем УЗИ на дооперационном обследовании.

В 2 случаях диагностированы при плановом гистологическом исследовании, на дооперационном этапе у пациенток была I ст. cT1N0M0, после планового морфологического исследования стадия изменена на IIA pT1N1M0. В данной группе у 1 пациентки был тройной негативный тип, в остальных случаях люминальные типы.

Инвазивная муциозная микропапиллярная карцинома в отличие от муциозной карциномы, более агрессивная опухоль. Доказано что она является промежуточным вариантом между муциозной карциномой и инвазивной микропапиллярной карциномой.

**Заключение.** В нашем исследовании выявлена следующая зависимость метастазирования в лимфатические узлы: при T1 в 10% были диагностированы метастазы, при T2 в 15,4%, при T3 – в 25%. Пациентки с метастазами в лимфатических узлах имели один тип рака – инвазивная муциозная микропапиллярная карцинома. При этом только у 1 пациентки по данным биопсии опухолевого узла до лечения была подтверждена муциозная микропапиллярная карцинома.

---

## Варианты лечения больных РМЖ после органосохраняющих операций при положительных краях резекции R1

Рассказова Е.А.<sup>1</sup>, Зикиряходжаев А.Д.<sup>1,2</sup>, Волченко Н.Н.<sup>1</sup>, Ортабаева Д.Р.<sup>1</sup>, Хугаева Ф.С.<sup>2</sup>,  
Омарова Д.Ф.<sup>2</sup>, Трегубова А.В.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦР» МЗ РФ, Москва, Россия

<sup>2</sup> ГБОУ ВПО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова МЗ РФ, Москва, Россия

**Цель.** Проанализировать пациенток РМЖ после органосохраняющих операций при положительных краях резекции.

**Материалы и методы.** С 2013 года по 2019 г в МНИОИ им.П.А.Герцена выполнены органосохраняющие операции (радикальные резекции/онкопластические резекции) 1219 пациенткам РМЖ. Средний возраст больных 45,2 лет.

Интраоперационно маркировали красителями 6 краев резекции молочной железы, а также выполняли срочное цитологическое исследование краев резекции, в случае положительных краев проводили ререзекцию. При положительном крае резекции в молочной железе по результатам планового гистологического исследования выполняли повторно хирургическое лечение (ререзекция краев, мастэктомия или подкожную мастэктомию с одномоментной реконструкцией) или лучевую терапию.

**Результаты.** Положительный край резекции R1 диагностирован в 4,3%, при онкопластических резекциях в 3,8%, при радикальных резекциях – 4,6% (p<0,05).

В 22 случаях при R1 выполнена лучевая терапия на молочную железу. В 31 случае реоперация: ререзекция краев – у 14 пациенток, РМЭ – у 8 пациенток, ПМЭ с одномоментной реконструкцией аутологичными лоскутами или эндопротезами – у 9 пациенток.

Процент положительного края резекции после НАПХТ составил 6,1%, а в группе без НАПХТ – 4,2%.

В группе пациенток с реоперацией в 48,4% при плановом исследовании не выявлено признаков злокачественности, в 29% диагностирован cancer in situ, в 22,6% – диагностирован инвазивный рак.

**Заключение.** В двух группах пациенток после органосохраняющих операциях с положительными краями резекции за период наблюдения от 1 до 60 месяцев местного рецидива не выявлено, отдаленный метастаз, а именно поражение костей диагностировано у 1 пациентки. Таким образом, при положительном крае резекции после ОСО возможно как хирургическое лечение, так и выполнение лучевой терапии.

## Первые результаты иммуногистохимического исследования при раке молочной железы в Республики Таджикистан

Расулов С.Р.<sup>1</sup>, Хусейнзода З.Х.<sup>2</sup>, Васихов Ш.А.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ГОУ «Институт последипломного образования в сфере здравоохранения Республики Таджикистан»

<sup>2</sup> ГУ «Республиканский онкологический научный центр» МЗ СЗН РТ

В настоящее время для предсказания клинического течения опухолевого процесса, ответа на лекарственную противоопухолевую терапию и исхода РМЖ большое значение придается маркерам, определяемыми иммуногистохимическими (ИГХ) методами. ИГХ метод на сегодняшний день является золотым стандартом в определении рецепторов эстрогена (ER) и прогестерона (PR), онкопротеина HER2/neu и экспрессии антигена Ki-67 в клетках РМЖ. В Республике Таджикистан ИГХ, ранее из-за ограниченных экономических и технических возможностей, не производилась. В практику анализ введен только в 2018 году и проводится у больных, имеющих экономические возможности до или после хирургического лечения на ранних стадиях, когда больные предпочитают радикальную мастэктомию. Целью настоящего сообщения является демонстрация появления возможности ИГХ-диагностики РМЖ в Республике Таджикистан и анализ его результатов в 2018–2019 гг. За этот период в условиях лаборатории патоморфологии опухолей ГУ «РОНЦ» МЗиСЗНРТ ИГХ произведено у 252 больных РМЖ. Материал для ИГХ исследования образцов опухоли получали с помощью трепан-биопсии у 142 больных и операционного материала у 110. Используются стандартные наборы фирмы ДАКО, Дания. Окраска проводилась ручной методикой по стандартному протоколу, представленной компании. Определялись экспрессия ER и PR, HER2/neu и Ki-67. Установлено, что ER- и PR-позитивные опухоли наблюдаются у 138 (54,8%) пациенток. Отрицательная экспрессия ER и PR наблюдалась у 98 (38,9%) пациенток. У 3 (1,1%) больных установлено положительная экспрессия PR и отрицательная экспрессия ER. Положительная экспрессия ER и отрицательная экспрессия PR была выявлена у 13 (5,2%) пациенток. Определение статуса HER2 показало, что отрицательная экспрессия (0) встречается у 45,8% (115) пациенток, статус HER2 1+ (слабая экспрессия) был выявлен у 22,6% (57), HER2 2+ (сомнительная экспрессия) был выявлен у 7 (2,8%) больных. Статус HER2 3+ (положительная экспрессия) был определен у 73 (28,8%) пациентов. Уровень экспрессии Ki67 оценили согласно классификации St. Gallen Consensus (2009). Слабая экспрессия Ki67 наблюдалась у 89 (35,3%) пациенток. Умеренная экспрессия была выявлена у 92 (36,5%) пациенток. Интенсивная экспрессия была определена у 71 (28,2%) пациентки. Трижды негативный РМЖ диагностирован в 23% (57) наблюдений. Полученные результаты ИГХ в условиях лаборатории патоморфологии опухолей ГУ «РОНЦ» МЗ и СЗН РТ сопоставимы с результатами других клиник.

---

## Фотодинамическая терапия внутрикожных метастазов рак молочной железы

Рахимжанова Р.И.<sup>1</sup>, Шаназаров Н.А.<sup>1,2</sup>, Ташпулатов Т.Б.<sup>2</sup>, Туржанова Д.Е.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> НАО «Медицинский университет Астана», Нур-Султан, Казахстан

<sup>2</sup> РГП на ПХВ «Больница МЦ УДП РК», Нур-Султан, Казахстан

**Введение.** Рак молочной железы (РМЖ) занимает первое место в структуре онкологической заболеваемости среди женщин, составляя 14,4 % от всех онкологических заболеваний.

В структуре смертности от онкологических заболеваний среди женского населения, злокачественные новообразования молочной железы занимают одно из ведущих мест, составляя 18,9%. Несмотря на проводимые эффективные методы диагностики, число больных с диагнозом РМЖ III–IV стадий остается достаточно большим. Наибольшую актуальность представляет, лечение внутрикожных и подкожных метастазов у больных РМЖ.

В последнее время в арсенале онкологов появился новый высокоэффективный метод борьбы со злокачественными новообразованиями – фотодинамическая терапия (ФДТ). Суть метода состоит в необратимом повреждении опухолевых клеток с помощью фотохимической реакции, вызывающей процессы опухолевого некроза и апоптоза.

**Цель.** Оценка эффективности применения фотодинамической терапии с фотосенсибилизатором хлоринового ряда для лечения больных с метастазами РМЖ в кожу.

**Материалы и методы.** За период с 2016 г. по 2020 г. проведено лечение 27 пациентов, у которых были обнаружены только внутрикожные метастазы РМЖ. В лечение использовали фотосенсибилизатор хлоринового ряда со световым воздействием на лазерных аппаратах соответствующей длинной волны  $661 \pm 1$  нм. Группа состояла из пациентов в возрасте от 24 до 79 лет, т.е. их средний возраст составил 55 лет.

Локализация метастазов на коже выглядела следующим образом: передняя грудная стенка – 13 (48 %), зона операционного рубца – 10 (37%), метастатическое поражение нескольких зон – 4 (1,5%).

**Результаты.** В течение указанного периода было выполнено 215 сеансов ФДТ. Общее количество метастатических очагов на коже – 487. Размер зон облучения варьировал от 1 до 7 см, количество зон поражения от 2 до 27. Применяемая плотность мощности световых воздействий лазерных аппаратов составляла от 0,11 до 0,59 мВт/см<sup>2</sup>, выходная мощность аппарата от 0,2 до 2 Вт, плотность энергии от 300 до 600 Дж/см<sup>2</sup>. Результаты оценивали через 1 неделю, 1 месяц, 3 и 6 месяцев после завершения лечения. За период наблюдения зарегистрирована частичная регрессия – уменьшение размеров опухоли (или суммы площадей опухолевых образований) в 50% и более случаев. Побочных реакции и нежелательных явлений не зафиксировано.

**Выводы.** ФДТ отличается высокой эффективностью в лечение РМЖ с метастазами в кожу, которая обусловлена избирательностью поражения опухолевой ткани и возможностью повторения лечебной процедуры.



## Билатеральный метакронный рак молочной железы и возможности его прогнозирования

Рахмонов К.А., Рахмонов К.А., Каримова М.Н., Асатулаев А.Ф., Рабимова М.Н., Узаков С.М.  
Самаркандский филиал республиканского специализированного научно-практического  
медицинского центра онкологии и радиологии, Самарканд, Узбекистан  
Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан

**Цель.** Определение влияние важнейших клинических факторов на риск развития и прогноз билатерального метакронного рака у пациенток, страдающих РМЖ.

**Материал и методы.** В исследовании было включено 68 пациенток с билатеральным метакронным РМЖ, получавших лечение в Самаркандском филиале Республиканском Онкологическом и Радиологическом Научно-Практическом Центре с 2007 по 2017г. Возраст женщин колебался от 30 до 70 лет. При обнаружении метакронного рака количество пациенток с I стадией заболевания увеличилось с 23 до 31%. У 26,5% пациенток с различной степенью распространенности процесса стадия заболевания при выявлении первой опухоли и метакронного РМЖ была одинаковой. Интервал между возникновением метакронных опухолей составил от 1 до 10 лет. У 28% – 19 пациенток метакронный РМЖ выявлен не позже чем через 3 года после окончания лечения первой опухоли. В интервале от 3 до 5 лет вторая опухоль обнаружена у 22 женщин (32,4%). У 27 пациенток (39,6%) срок выявления метакронного РМЖ после лечения первой опухоли превысил 5 лет. У 47 женщин (69%) первая опухоль появилась на фоне сохраненной менструальной функции.

**Результаты.** В большинстве случаев как первичный, так и метакронный РМЖ был диагностирован на более ранних стадиях, чем при одностороннем поражении молочной железы. При проведении анализа продолжительности жизни в исследованной группе замечено, что данный показатель у пациенток с метакронным РМЖ прямо пропорционален интервалу между возникновением первой и второй опухоли. В случае возникновения второй опухоли в срок до 3 лет после окончания лечения первой опухоли общая 10-летняя выживаемость составила 30,2%, в срок от 3 до 5 лет – 53,4%, 5 лет и более – 97,4%. Из выше указанного выяснилось, что самая наименьшая выживаемость имело место в группе пациенток, у которых вторая опухоль возникла через 2 – 3 года, а наибольшая – среди пациенток, у которых вторая опухоль возникла через 5 лет и более от момента окончания лечения первой.

**Заключение.** Таким образом, в группу риска по возникновению метакронного РМЖ входят молодые женщины с сохраненной репродуктивной функцией, у которых заболевание выявлено в ранней стадии. Наиболее важными клиническими факторами прогноза, влияющими на выживаемость больных с билатеральным метакронным РМЖ, являются срок возникновения второго рака, размер опухоли в молочной железе, объем проведенного лечения, степень поражения регионарных лимфатических узлов и возраст больных.

## Значение молекулярно-генетических фенотипов на прогноз и течение рака молочной железы

Ризаев Т.А., Ёров Л.Ш., Акрамов А.Р., Тошкуллова Ш.О.

Самаркандский филиал республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии, Самарканд, Узбекистан  
Самаркандский медицинский институт, Самарканд, Узбекистан

**Введение.** 12-я Международная конференция по раку молочной железы в St.Gallen (2011) приняла новый подход к планированию терапии этого заболевания, основанный на распознавании биологических подтипов.

**Цель.** Изучить значение молекулярно-генетических фенотипов (рецепторов к эстроген/прогестероновым гормонам, экспрессии HER-2/neu статуса, степени пролиферативной активности опухоли Ki-67) для прогнозирования течения рака молочной железы.

**Материалы и методы.** Основу исследования положены сведения из историй болезни и амбулаторных карт отобранных 86 больных раком молочной железы, получающие лечение в Самаркандском Филиале РСНПМЦО и Р с 2017года по настоящее время. Женщины в возрасте от 29 до 77лет. Средний возраст больных было-53 лет. Всем больным проведено ИГХ исследования, после клинического обследования, морфологического исследования, стадирования-для дальнейшего лечения направлены в Самаркандский Филиал РСНПМЦО и Р. Для всех случаев лабораторной базы было определение ИГХ фенотипов:РЭ, РП, экспрессия HER-2/neu, Ki-67.

**Результаты.** Наш исследование показало, у 16(18,6%) больных было люминальный А тип, Фенотип: [ER(+)] и/или PgR(+)/HER-2/neu(-) и низкий Ki-67 менее 30%; У 11 (12,8%) больной люминальный В тип, Фенотип:[ER(+)] и/или PgR(+)/HER-2/neu(-) и высокий Ki67 более 30%; У 25(29%) больных люминальный В тип Her-2/neu (+), Фенотип:[ER(+)] и/или PgR(+)/HER-2/neu(+), любой Ki-67]. Her-2/neu тип обнаружено у 14(16,3%) пациенток, Фенотип: [ER(-)/PgR (-)/HER-2/neu(+), высокий Ki67 более 30%]. Базальный тип – тройной негатив у 20(23,3%) больной, Фенотип:[ER (-)/PgR(-) /HER-2/neu(-), любой Ki67]. Пациентки с положительной экспрессией рецепторов к стероидным гормонам, с отрицательной экспрессией HER2/neu и менее 30% Ki-67 обладают низким риском прогноза, напротив больные с отсутствием экспрессии рецепторов к половым гормонам, с положительной экспрессией HER2/neu и более 30% Ki-67 обладают высоким риском прогноза и протекает более агрессивно.

**Вывод.** Для прогнозирования больных, страдающих раком молочной железы, перспективным подходом считается определение молекулярно-генетических параметров, характеризующих состояние первичного опухолевого узла.

---

## Клинические особенности долькового рака молочной железы

Ризаев Т.А., Акрамов А.Р., Ёров Л.Ш.

Самаркандский филиал республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии, Самарканд, Узбекистан

**Введение.** Согласно гистологической классификации ВОЗ инвазивный рак молочной железы подразделяют на протоковый рак, который встречается в 80-85% случаев, и дольковый рак являясь второй по частоте, составляет до 20% от всех форм рака молочной. В последние

годы во многих странах мира отмечается тенденция к повышению заболеваемости инвазивным дольковым раком молочной железы, по своим биологическим характеристикам явно отличается от наиболее часто встречающейся формы РМЖ – инвазивного протокового рака. Эти отличия затрудняют раннюю диагностику заболевания, отражаются на его клиническом течении, а также отчасти определяют прогноз (Вишневская Я.В., 2008; Семиглазов В.Ф. 2012).

**Цель.** Изучение клинической особенности долькового рака молочной железы.

**Материалы и методы.** В основу исследования положены сведения из историй болезни и амбулаторных карт диспансерного наблюдения 785 больных первично выявленных РМЖ получивших лечение в Самаркандском Филиале Республиканского Специализированного Научно-Практического Медицинского Центра Онкологии и Радиологии с 2017 года по 2019 год. Женщины в возрасте от 26 до 78 лет. Средний возраст больных было – 52 лет. Всем пациенткам период обследования было произведено трепан-биопсия опухоли молочной железы. Полученный материал было исследована морфологически и определена степень злокачественности опухолевых клеток (G-градация).

**Результаты.** Анализ морфологических вариантов РМЖ показало, что из общего количество 208 больных у 150(72,2%) выявлена протоковый рак, у 58(27,8%) дольковый РМЖ. Изучение клинического течения показало, что дольковый РМЖ встречается чаще у женщин пожилого возраста чем у больных 35 лет и моложе. Склонен к мультифокальному (формирование многочисленных зачатков и узлов в пределах одного квадранта) и мультицентрическому (в разных квадрантах) росту. Частота первичной множественности составила – 26%, билатеральное поражение – 21%.

**Вывод.** Таким образом, в настоящее время для определения прогноза заболевания и тактики лечения больных, страдающих раком молочной железы, необходимо использовать клинические, морфологические варианты характеризующие состояние первичного опухолевого узла.

---

## Оценка степени злокачественных опухолевых клеток рака молочной железы

Ризаев Т.А., Акрамов А.Р., Ёров Л.Ш.

Самаркандский филиал республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии, Самарканд, Узбекистан

**Введение.** В структуре онкологической заболеваемости среди женского населения, как в мире, так и в Республики Узбекистан, рак молочной железы (РМЖ), занимает первое место. Отмечается неуклонный рост численности больных, в более раннем возрасте по сравнению с прошлыми десятилетиями (Аксель Е.М., Давыдов М.И., 2008; ESMO, 2010; Тилашайхов М.Н., 2016).

Степень злокачественности опухоли (G-градация) является не только важным прогностическим фактором в отношении течения болезни, но и фактором предсказывающим вероятность получения полного морфологического ответа в опухоли. Частота морфологических эффектов прямо пропорционально степени G-градации (Archer C.D. et all. 2003;).

**Цель.** Оценка гистологическую степень злокачественности опухолевого процесса (G-градации) при раке молочной железы (РМЖ).

**Материалы и методы.** В основу исследования положены сведения из историй болезни и амбулаторных карт диспансерного наблюдения 323 больных РМЖ обследованные и получивших лечение в Самаркандском областном онкологическом диспансере с 2016 года

по настоящее время. Женщины в возрасте от 25 до 78 лет. Средний возраст больных было – 51,5 лет. Всем пациенткам период обследования было произведено трепан-биопсия опухоли молочной железы при помощи аппарата «BARD» производства Мексика. Полученный материал было исследована патогистологически и оценена степень злокачественности опухолевых клеток (G-градация).

**Результаты.** Патологистологическое исследование морфологических вариантов РМЖ показало, что из общего количество 323 больных у 212(65,6%) выявлена инфильтрирующий рак, у 80(24,7%) протоковый рак, у 29(8,9%) дольковый рак и у 2(0,6%) неспецифический РМЖ. Оценка степени дифференцировки (злокачественности) опухолевых клеток показало, что из 323 (100%) больных РМЖ у 149(46%) оценено степень злокачественности опухолевых клеток (G-градация). При этом: Высокодифференцированные (G1) было 12(8%), умереннодифференцированные (G2) 37 (24,8%), низкодифференцированные (G3) 93(62,4%) и недифференцированные 7(4,7%).

**Вывод.** Таким образом, более у половина больных обнаружена инфильтрирующий РМЖ и по степени злокачественности низкодифференцированные клетки. Эти показатели имеет значение для прогнозирования, планирования и составления индивидуальной лечебной программы.

---

## Роль диссеминированных опухолевых клеток у пациентов люминальным раком молочной железы

Рябчиков Д.А., Денчик Д.А., Казаков А.М., Талипов О.А., Воротников И.К., Тупицын Н.Н.  
НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина, Москва, Россия

**Введение.** Существуют многочисленные подтверждения того, что именно диссеминированные опухолевые клетки (ДОК) в костном мозге пациентов с РМЖ являются предшественниками последующих отдалённых метастазов.

**Цель.** Определить частоту выявления ДОК в костном мозге у пациентов с люминальным РМЖ, а также их связь с некоторыми клиническими (размер, стадия, подтип, Ki-67) и иммунофенотипическими (субпопуляции Т-лимфоцитов, В-лимфоцитов, НК-клеток; HLA-1, HLA-DR, CD71; анализ миелограмм) параметрами первичной опухоли и костного мозга.

**Материалы и методы.** Материалом исследования являлись образцы костного мозга 65 пациентов, которые были получены при стерильной пункции во время плановой операции. Для определения иммунологических характеристик костного мозга и наличия в нем ДОК использовались как стандартные цитологические методы, так и иммунофлюоресцентный анализ с применением моноклональных антител (МКА) к цитокератинам CAM 5.2 («Becton Dickinson», США) и KL-1 («Immunotech», Франция), а также были проанализированы с помощью акустического фокусирующего цитометрия Attune. Впервые в России была повышена чувствительность метода обнаружения ДОК в костном мозге до уровня  $1 \times 10^{-7}$  миелокариоцитов. Все исследования проводили в ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава РФ.

**Результаты.** В костном мозге ДОК были обнаружены у 40% пациентов, причем полученный результат не коррелировал ни со стадией опухолевого процесса, ни со степенью злокачественности. CD8+ клетки были единственной субпопуляцией костномозговых лимфоцитов, статистически значимо связанной с ДОК. Уровень CD8+ лимфоцитов у пациентов с ДОК в костном мозге был достоверно ниже и составил 39,2% против 48,1% у пациентов, не имеющих ДОК ( $p=0,011$ ). Содержание миелокариоцитов при ДОК-положительном статусе было ниже, чем при отсутствии ДОК ( $p=0,007$ ). Другие параметры миелограммы не имели статистически

значимых различий. Более того, не было обнаружено существенных корреляций между наличием ДОК в костном мозге и иммунофенотипом опухоли молочной железы (HLA-I:  $p=0,74$ , HLA-DR:  $p=0,93$ , CD71:  $p=0,46$ ).

**Заключение.** Наличие ДОК в костном мозге более взаимосвязано с показателями миелограммы и субпопуляцией лимфоцитов костного мозга, чем с клиническими характеристиками опухоли, что указывает на более глубокие, молекулярно-генетические и иммунологические взаимодействия.

---

## Применение радиофармпрепарата $^{99m}\text{Tc}$ - технетрил для прогнозирования эффективности предоперационной химиотерапии местнораспространенного рака молочной железы

Рябчиков Д.А., Портной С.М.  
НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина МЗ РФ, Москва, Россия

**Цель.** Оценка возможности прогнозирования эффекта химиотерапии (ХТ) местно-распространенного рака молочной железы (РМЖ) по динамике выведения препарата  $^{99m}\text{Tc}$ -Технетрил из первичной опухоли в молочной железе.

**Материалы и методы.** До начала проведения предоперационной химиотерапии (ХТ) 99 пациентам РМЖ стадиями T2-4N0-M0 проводилось исследование накопления и выведения  $^{99m}\text{Tc}$ -Технетрила из опухоли. Исследования проводились на двухдетекторной гамма-камере Е.САМ (фирма Siemens). Вычислялись: коэффициент относительного накопления (КОН) радиофармпрепарата в опухоли через 15 минут после введения (КОН1), КОН через 3 часа – КОН2, коэффициент «вымывания» (КВ).  $\text{КВ} = (\text{КОН1} - \text{КОН2}) \times 100 : \text{КОН1}$ . После ХТ (2-6 курсов антрациклины, таксаны) оценивались её клиническая эффективность. Степень патоморфоза опухоли определялась по Г.А. Лавниковой (1976).

**Результаты.** У всех больных был получен клинический эффект, позволивший выполнить радикальную операцию. Градации эффекта: полный эффект – 11 (12,6%), частичный эффект – 54 (62%), стабилизация – 21 (24,1%) больных, прогрессирование 1(1,2%) на фоне ХТ. Выявленность патоморфоза 1 степени выявлена у 17 (19,5%) больных, 2-ой – у 28 (32,2%), 3-ей – у 18 (20,7%), 4-ой – у 14(16,1%) пациенток соответственно. Таким образом, выраженный патоморфоз (3-4 степени) наблюдался в 32 случаях. Величины КОН1 колебались в диапазоне от 107% до 434%, медиана =198%. Величины КОН2: диапазон от 48% до 329%, медиана =157%. КВ колебался от -15% до 63%, медиана 19%. Отмечено некоторое снижение частоты клинического эффекта в группе больных, имевших высокие значения КОН1, однако это не отразилось на частоте выраженного патоморфоза. Уровни КОН2 не влияли ни на частоту клинического эффекта, ни на частоту выраженного патоморфоза. В группе пациентов с высокими величинами КВ отмечено отсутствие случаев выраженного патоморфоза, различия с группами больных, имевших минимальные и средние величины КВ статистически значимы ( $2p < 0,05$ ).

**Вывод.** Из выше перечисленного можно сделать вывод, что полученные данные об отсутствии выраженного патоморфоза в опухолях, активно выводящих  $^{99m}\text{Tc}$ -Технетрил, позволяют рассматривать высокий уровень КВ как показатель лекарственной резистентности

---

## Маркер множественной лекарственной устойчивости Pgp-170 в прогнозе лекарственной терапии рака молочной железы

Рябчиков Д.А., Портной С.М., Воротников И.К., Косова Л.В.  
НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина, Москва, Россия

**Введение.** Одной из причин не эффективности лекарственной терапии у больных раком молочной железы является множественная лекарственная устойчивость (МЛУ) [4]. В понятие МЛУ входит то, что резистентность клеток одновременно к большому количеству лекарств, разных по своему химическому составу и механизму действия на клетку. В литературе множество сообщений, что Pgp транспортирует большое количество лекарственных препаратов, пептидов и липидов

**Цель.** Улучшение отдаленных и непосредственных результатов лечения больных раком молочной железы путем прогнозирования эффективности предоперационной химиотерапии.

**Материалы и методы.** Настоящая работа основана на анализе проспективных данных комплексного обследования и лечения 68 пациенток, страдающих РМЖ, наблюдавшихся и получавших лечение в отделениях Российского онкологического центра им. Н.Н. Блохина с 1999 по 2016 гг.

Изучалась морфологическая дифференцировка опухоли, иммуногистохимический статус по наличию рецепторов эстрогенов, прогестерона, Her2/neu, Ki-67, а также изучался уровень Pgp – 170.

У 29 (42,6%) больных была выявлена гиперэкспрессия Pgp, у 39 (57,4%) – ее отсутствие.

**Результаты.** Все больные были разделены согласно молекулярно-генетической классификации на подтипы. В нашем исследовании уровень Pgp – 170 значимо коррелировал с клинической эффективностью лечения ( $r=0,39$ ), возможностью достижения выраженного патоморфоза ( $r=-0,34$ ), и смертностью ( $r=0,27$ ). Общая выживаемость была выше в группе с отрицательными значениями уровня Pgp – 170, разница носила статистически значимый характер.

**Выводы.** Таким образом, использование маркера множественной лекарственной устойчивости Pgp-170 в комплексе с традиционными иммуногистохимическими показателями является хорошим предсказательным фактором эффективности предполагаемой химиотерапии и может быть использован для более точного выбора подходящей схемы лечения. По уровню Pgp – 170 можно прогнозировать эффективность планируемого лечения.

---

## Роль определения метилирования микроРНК при терапии и прогнозировании различных молекулярно-биологических подтипов рака молочной железы

Рябчиков Д.А., Талипов О.А.  
ФГБУ, Москва, Россия

**Введение.** Рак молочной железы (РМЖ) является чрезвычайно гетерогенным заболеванием. На данный момент перспективным является изучение профиля метилирования генов микроРНК при РМЖ. Метилирование промоторных CpG-островков генов микроРНК – эпигенетическая модификация, которая играет важную роль в при прогрессировании заболевания.

Изучение данного феномена позволит выявить диагностические маркёры, улучшить прогнозирование.

**Цель.** Изучить молекулярно-генетические и эпигенетические изменения в генах микроРНК (MIR-9-1, MIR-9-3, MIR-193A, MIR-34B/C, MIR-129-2) парных образцов опухолевой и гистологически неизменённой ткани молочных желез и их потенциальную связь с клинико-морфологическими параметрами опухоли.

**Материалы и методы.** Операционный материал опухолевой и расположенной рядом гистологически неизменной ткани молочных желез 62 пациенток с диагнозом РМЖ. Оценка метилирования CpG-островков промоторных областей генов микроРНК-129-2, микроРНК-34B/C, микроРНК-9-1, микроРНК-9-3 и микроРНК-193A проводилась методом метил-специфичной ПЦР (МС-ПЦР), основанной на бисульфитной конверсии ДНК.

**Результаты.** Частота метилирования генов микроРНК при РМЖ по сравнению с парными образцами прилежащей гистологически нормальной ткани была выше в 2,9 раза для микроРНК-9-1 ( $p=0,0018$ ), в 3,7 раза – для микроРНК-9-3 ( $p=0,0006$ ), в 3,8 раза – для микроРНК-193а ( $p=0,00001$ ), в 4,3 раза – для микроРНК-129-2 ( $p=0,00001$ ) и в 5,7 раз для микроРНК-34b/c ( $p=0,00001$ ). При сравнении профиля метилирования различных молекулярно-биологических подтипов РМЖ было выявлено статистически значимое многократное увеличение частоты метилирования генов микроРНК-193а и микроРНК-9-3 при люминальном РМЖ. Метилирование CpG-островков гена микроРНК-193а наблюдалось в 63,8% случаев люминального РМЖ против 14,3% случаев HER2? позитивного подтипа ( $p=0,019$ ). Также была установлена прямая статистически значимая связь микроРНК-34b/c размером опухоли (20,1% против 54,1%,  $p<0,05$ ), стадией РМЖ (23,2% против 53,3%,  $p<0,05$ ), экспрессией Ki-67 (63,2% против 25%,  $p<0,05$ ); микроРНК-193а – количеством пораженных лимфоузлов (45,0% против 77,8%,  $p<0,05$ ), степенью G при люминальном РМЖ (0,0% против 83,3%,  $p<0,05$ ).

**Выводы.** В опухолевой ткани было обнаружено значительное повышение метилирования генов микроРНК, что открывает возможность широкого анализа и сопоставления с большим количеством морфологических, иммунологических, генетических параметров, с факторами прогноза и успешности лечения.

---

## Современные молекулярные маркеры в прогнозе рака молочной железы

Рябчиков Д.А., Денчик Д.А., Воротников И.К., Талипов О.А.  
НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина, Москва, Россия

**Введение.** Частота РМЖ в структуре мировой заболеваемости злокачественными опухолями достигает 25,2%, смертность – 14,7%. Цель – поиск значимых гормональных, иммуногистохимических маркеров РМЖ для улучшения прогнозирования эффективности лечения и контроля над течением заболевания.

**Материалы и методы.** В исследование определялись рецепторы андрогенов (АР) – включено 106 больных РМЖ в возрасте от 32 до 80 лет, рецепторы эстрогенов (РЭ) типа ? в исследование включено 88 больных в возрасте от 34 до 80 лет, маркер множественной лекарственной устойчивости Pgp-170 у 68 больных РМЖ в возрасте от 27 до 77 лет. Длительность периода наблюдения варьировала от 3 до 198 мес. и в среднем составила  $79,3 \pm 53,5$  мес., медиана – 86,7 мес.

**Результаты.** Общая частота РА-позитивных люминальных подтипов составила 92,1%, других молекулярных подтипов – 77,8%. В люминальном РМЖ достоверно ( $p=0,001$ ) превалировала экспрессия андрогеновых рецепторов. Её частота составила 58% и в 3,5 раза

превысила показатель группы других молекулярных подтипов РМЖ (16,7%). Выявлена статистически значимая: положительная корреляция между экспрессией рецепторов андрогенов и прогестерона ( $R=0,35$ ,  $p=0,0008$ ); отрицательная корреляция между экспрессией андрогенов и прогрессированием люминального РМЖ ( $R=0,523810$ ,  $p=0,00000001$ ); отрицательная корреляция между экспрессией андрогенов и смертностью больных люминальным РМЖ ( $R=0,379189$ ,  $p=0,0003$ ). Значимую положительную корреляцию между ER? и прогестероновыми статусами люминального РМЖ ( $R=0,237$ ,  $p=0,026$ ). Среди ER?-позитивных опухолей уровень экспрессии рецепторов прогестерона достиг 93% и был достоверно ( $p=0,007$ ) выше, чем в группе с ER?-негативным статусом. Значимую положительную корреляцию ( $r=0,39$ ) между наличием Pgr-170 и клиническим эффектом неоадьювантной терапии; значимую отрицательную корреляцию ( $r=-0,34$ ) между наличием Pgr-170 и лечебным патоморфозом III-IV степени.

**Выводы.** Повышенная экспрессия PA в опухоли определяет более благоприятный прогноз как при люминальных, так и при ТНРМЖ. ER-? является независимым фактором прогноза при оценке безрецидивной выживаемости. P-gr достоверно снижает практически все ключевые показатели эффективности ответа на ХТ, а также общую и безрецидивную выживаемости.

---

## Метилирования промоторных CpG-островков генов микроРНК при люминальном раке молочной железы

Рябчиков Д.А., Денчик Д.А., Логинов В.И., Казубская Т.П., Бурденный А.М., Воротников И.К., Казаков А.М., Винокуров М.С., Талипов О.А.

**Введение.** Известно, что метилирование промоторных CpG-островков генов микроРНК при раке молочной железы (РМЖ) – эпигенетическая модификация, которая играет решающую роль в иницировании и прогрессировании заболевания.

**Цель.** Изучение роли метилирования промоторных районов генов миРНК-9-1, миРНК-9-3, миРНК-34b/c, миРНК-193a, миРНК-129-2 в патогенезе эпителиальных опухолей молочной железы.

**Материалы и методы.** Парные образцы опухолевой и прилежащей гистологически неизмененной ткани молочных желез 62 пациенток были проанализированы на наличие метилирования промоторных CpG-островков 6 генов миРНК с помощью полимеразной цепной реакции (ПЦР), специфичной к метилированному аллелю (МС-ПЦР).

**Результаты.** Частота метилирования генов миРНК при РМЖ по сравнению с парными образцами прилежащей гистологически нормальной ткани была выше в 2,9 раза для миРНК-9-1 ( $p=0,0018$ ), в 3,7 раза – для миРНК-9-3 ( $p=0,0006$ ), в 3,8 раза – для миРНК-193a ( $p=0,00001$ ), в 4,3 раза – для миРНК-129-2 ( $p=0,00001$ ) и в 5,7 раз для миРНК-34b/c ( $p=0,00001$ ). При сравнении профиля метилирования различных молекулярно-биологических подтипов РМЖ было выявлено статистически значимое многократное увеличение частоты метилирования генов миРНК-193a и миРНК-9-3 при люминальном РМЖ. Также мы установили взаимосвязь между профилем метилированием каждой миРНК и некоторыми клинико-морфологическими характеристиками. Была показана прямая статистически значимая связь между метилированием гена миРНК129-2 и возрастом пациенток ( $p<0,05$ ), миРНК-34b/c – с размером опухоли (20,1% против 54,1%,  $p<0,05$ ), стадией РМЖ (23,2% против 53,3%,  $p<0,05$ ), экспрессией Ki-67 (63,2% против 25%,  $p<0,05$ ); миРНК-193a – с количеством пораженных лимфоузлов (45,0% против 77,8%,  $p<0,05$ ), степени G при люминальном РМЖ. Многие результаты были получены впервые: в мировой литературе подобной информации обнаружено не было.



**Заключение.** Полученные данные об эпигенетических нарушениях при люминальном типе РМЖ дополняют «молекулярный портрет» этого вида рака и вносят вклад в понимание его патогенеза. В данном исследовании было показано, что метилирование промоторных CpG-островков генов миРНК вызывает эпигенетическую инактивацию генов, что может являться решающим событием канцерогенеза, а также влиять на свойства миРНК и изменять фенотип опухоли.

---

## Результаты лучевой терапии метастазов рака молочной железы в головной мозг с учетом биологического подтипа

Сабельникова Ж.Е., Сарычева М.М., Мозерова Е.Я., Ложков А.А.  
Государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Челябинский областной клинический центр онкологии и ядерной медицины», Челябинск, Россия  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Южно-Уральский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации, Челябинск, Россия

**Введение.** В настоящее время частота метастатического поражения головного мозга при раке молочной железы (РМЖ) неуклонно растет, и немаловажную роль, определяющую эффективность лечения, играет биологический подтип опухоли. Наиболее высокие показатели достигнуты при лечении пациенток с метастазами в головной мозг HER2 положительного РМЖ. При тройном негативном типе рака молочной железы показатели общей и метод-специфической выживаемости после облучения метастазов в головной мозг остаются низкими.

**Цель.** Определить показатели, влияющие на общую выживаемость в зависимости от вида лучевой терапии, оценить показатели метод-специфической выживаемости в зависимости от биологического подтипа РМЖ.

**Материалы и методы.** В данное исследование вошло 60 пациенток с метастатическим поражением головного мозга при РМЖ, которым была проведена лучевая терапия с 2012 г. по 2019 г. на базе ЧОКЦО и ЯМ. Медиана возраста –  $51,7 \pm 10,82$  г. Преобладали пациентки со II и III стадиями. Среди биологических подтипов чаще других встречались HER2 положительный (нелюминальный) и тройной негативный варианты. Среднее время до прогрессирования составило 30 месяцев. ОБГМ было проведено 39 пациенткам. Стереотаксическая фракционная лучевая терапия на аппарате CyberKnife проводилась 21 пациентке.

**Результаты.** При медиане наблюдения в 61 месяц общая выживаемость составила 39 месяцев вне зависимости от вида лучевой терапии и биологического подтипа РМЖ. Метод-специфическая выживаемость составила 10 месяцев. Показатели общей выживаемости после проведения СТЛТ на метастазы в головной мозг были почти в 3 раза выше по сравнению с пациентками, получившими ОБГМ (19 месяцев против 7 месяцев соответственно,  $p=0,17$ ). Наилучшие результаты лечения отмечены у пациенток с метастазами в головной мозг люминального В (HER2 положительного) подтипа: общая выживаемость составила 17 месяцев, 1-летняя – 31%. Самым неблагоприятным в плане ответа на лечения стал тройной негативный рак. Так, медиана ОБ после проведенного лечения не превышала 5 месяцев, а показатель 1-летней выживаемости составил 11% ( $p>0,5$ ).

**Выводы.** Таким образом, нами отмечено увеличение показателей общей выживаемости у пациенток после облучения метастазов в головной мозг люминального В (HER2 положительного) подтипа рака молочной железы, при этом наилучшие результаты лечения отмечены у пациенток, которым проводилась стереотаксическая фракционная лучевая терапия.

## Оценка эффективности противоопухолевого лечения больных местно-распространенным HER-2-негативным раком молочной железы по количеству циркулирующих в крови опухолевых клеток

Сагакянц А.Б., Саманева Н.Ю., Владимирова Л.Ю., Шульгина О.Г., Ульянова Е.П., Новикова И.А., Сторожакова А.Э., Калабанова Е.А., Светицкая Я.В., Кабанов С.Н.

**Введение.** Несмотря на отсутствие единого мнения относительно природы, биологических и прогностических свойств, количество циркулирующих в крови опухолевых клеток (ЦОК) используется для мониторинга ответа на лечение у больных, получающих системную химиотерапию (ХТ).

**Цель.** Оценка роли определения ЦОК в прогнозе эффективности лечения больных местно-распространенным Her-2 –негативным раком молочной железы.

**Материал и методы.** Обследовано 42 пациентки с местно-распространенным раком молочной железы, HER2-негативным подтипом опухоли, IIIA, IIIB, IIIC стадии, возрастом от 30 до 65 лет, соматический статус по шкале ECOG-WHO – от 0 до 2 баллов (по шкале Карновского от 100% до 80%). Определение ЦОК осуществляли с использованием системы CellSearch™ Veridex, Johnson & Johnson (США), с учетом морфологических характеристик и экспрессии маркеров адгезии эпителиальных клеток EpCAM, CD45 и цитокератинов 8, 18, 19.

**Результаты.** Обнаружено, что до начала лечения ЦОК выявлены в 86% случаев (36 из 42 больных), однако в 14% (у 6 пациенток) ЦОК не определялись. Пациентки по количеству ЦОК распределялись следующим образом: 1 ЦОК – 14% случаев (6 больных); 2-3 ЦОК – в 33% случаев (14 пациенток); более 3 ЦОК – 38% случаев (16 больных). Следует отметить, что в 12% случаях (5 больных) число ЦОК превышало 10 клеток, причем у 1 пациентки число данных клеток достигало 64. После 2 курсов ПХТ ЦОК определялись в 50% случаев (21 обследованных). Из 21 ЦОК-положительных случаев, выявлены следующие особенности: 1 ЦОК выявлена у 4 больных (19% случаев); от 2 до 3 клеток выявлено у 9 пациенток (в 43%); более 3 ЦОК – в 38% обследованных (8 человек).

Следует отметить, что у 10% больных (2 человека) после проведения ХТ число ЦОК в периферической крови оставалось выше 10 клеток, соответственно 28 и 33 клетки данного фенотипа. После проведения 2 курсов ПХТ число пациенток с количеством ЦОК больше 1 снизилось на 36% (с 86% до лечения до 50% после терапии).

**Заключение.** Таким образом, определение числа ЦОК может быть использовано для оценки эффективности применяемой терапии при данной форме онкологического заболевания, а при увеличении количества ЦОК режим полихимиотерапии может быть изменен.

---

## Роль ультразвукового метода диагностики при выявлении протоковых образований молочной железы

Саитназаров Д.П., Абдурахманов К.Ф., Тохтаматов И.Х., Жураев Р.К.

Ташкентский областной филиал Республиканского специализированного медицинского научного центра онкологии и радиологии.

**Введение.** Протоковые образования молочных желез занимают значимый процент среди предраковых заболеваний молочных желез. При выявлении этих образований используются

в основном Рентгенконтрастная маммография, которое является инвазивным и агрессивным методом. И имеет хоть небольшой процент но осложнения. А женщин которые имеют показания исследовать протоковую систему молочных желез состоит немалый процент.

**Цель.** Изучить роль Ультразвукового метода диагностики при выявлении протоковых образований молочных желез.

**Материалы и методы.** Впервые выявленные протоковые образования молочных желез методом Ультразвуковой диагностики составило 34(100%) женщин. Возраст женщин составил от 28 до 54лет. Средний возраст составил 38-51лет. Из них 23(67,6%) имели жалобу выделения из соска (часто кровянистые) и неострые боли. А 11(32,4%) женщин не имели жалоб. А из них 4 (11,7%) проходили профилактический осмотр. Всем женщинам было произведена обычная Рентгенмаммография. Из них у 28 было выявлено диффузная мастопатия. Но протоковых образований ни у кого не было выявлено. У 29 (85%) женщин было сделано Рентгенконтрастная маммография. У 25 (73%) было выявлено протоковая папиллома.

**Результаты.** Из 34 женщин 29(85%) было произведена операция по удалению протоковых образований. Перед операцией под Ультразвуковым методом было отмечена локализация расположения протоковых образований молочных желез. Все случаи гистологически подтвердились протоковые папилломы. Остальные 5 женщин находятся под наблюдением маммолога.

**Выводы.** 1. Ультразвуковой метод диагностики имеет немаловажную роль при выявлении протоковых образований молочных желез. 2. Ультразвуковой метод имеет преимущество а) при определении локализации протоковых образований; б) является неинвазивным и легкодоступным методом при диагностики и лечении протоковых образований м.ж.

---

## Факторы риска развития рака молочной железы в Республике Таджикистан

Сангинов Д.Р.<sup>1</sup>, Нуъмонова А.Б.<sup>1</sup>, Гайратова Н.К.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино» Республика Таджикистан, Душанбе, Таджикистан

<sup>2</sup> Государственное учреждение «Республиканский онкологический научный центр» Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан, Душанбе, Таджикистан

**Введение.** Среды злокачественных новообразований женского населения последние десятилетия рак молочной железы (РМЖ) устойчиво занимает лидирующую позицию и является основной причиной смертности женщин старше 40-лет. Ежегодно в мире регистрируется более 1,3 млн случаев данного заболевания.

В Республике Таджикистан отмечается устойчиво высокие показатели заболеваемости РМЖ, впервые ежегодно регистрируется 500-550 больных, что составляет 13% в структуре ЗНО.

**Цель.** Изучение факторов риска развития РМЖ на основе материалов РОНЦ.

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ медицинской документации больных РМЖ, пролеченных в отделении маммологии и реконструктивной хирургии РОНЦ МЗ СЗН РТ за 2016 г.

**Результаты.** Изучены влияние факторов риска развития РМЖ у 463 женщин. Возраст больных вирировал от 40 до 70 лет, пик возраста приходится на 50-65 лет. Отмечается тенденция к увеличению больных в возрасте старше 65 лет. Удельный вес молодых женщин (до 35 лет)

составляет 9,5%. Ожирение (ИМТ>30) отмечено у 18% больных, в основном у женщин в постменопаузе, которое пропорционально влияет на показатели выживаемости. У более, чем 52% женщин отмечено слабая физическая активность. Раннее менархе имело место у 10 (2,15%) пациенток, поздняя менопауза у 5 (1,07%), 20 больных до развития РМЖ не имели детей, поздняя беременность была у 15(3,23%) больных. В 60 (12,9%) случаев в анамнезе были аборт. Наследственность была отягощена у 6 (1,2%) больных, сахарным диабетом страдали 15(3,23%), гипертонической болезнью – 30 (6,47%). Депрессия отмечено у 32 (6,9%) женщин. По стадиям заболевания в анализируемой когорте отмечено достаточно высокий удельный вес III-IV стадии- 37%. Региональные особенности не выявлены.

**Выводы.** Представляется существенным систематический обзор и анализ факторов риска развития РМЖ и их влияние. Данный панель позволит предпринять усилия по эффективной профилактике и снижение смертности от РМЖ.

---

## Вспомогательные критерии оценки гормонального статуса при раке молочной железы

Седаков И.Е., Данькина И.А., Чистяков А.А., Бутенко Е.В., Данькина В.В., Старушко Р.В., Данькин К.В.

Республиканский онкологический центр им. Г.В. Бондаря, Донецк, Украина

**Введение.** Рак молочной железы – гормонозависимая опухоль, в онкогенезе которой большое значение имеет гормональный фон и количество чувствительных рецепторов в ее железистой ткани. Изучение гормонального статуса больных является важным критерием в выборе тактики лечения и прогноза. Одним из критериев определения гормонального статуса опухолей молочной железы может быть УЗИ-оценка толщины ее железистого слоя.

**Цель.** Установить взаимосвязь между толщиной железистого слоя молочной железы и гормональным статусом опухоли в зависимости от менструальной функции.

**Материалы и методы.** Обследовано 66 пациенток с раком молочной железы в возрасте от 45 до 75 лет. Выполнено УЗИ молочной железы с измерением толщины железистого слоя в верхненаружном квадранте и трепан биопсия с гистохимическим определением гормонального статуса опухоли. Все пациентки были разделены на две группы: перименопауза – 12 женщин, постменопауза – 54 женщины.

**Результаты.** Толщина железистого слоя молочной железы у женщин в перименопаузе варьировала в пределах  $13,2 \pm 1,8$  мм, в постменопаузе –  $7,8 \pm 0,9$  мм (соответствует данным об уменьшении толщины железистого слоя с возрастом и наступлением менопаузы). Сравнивая полученные данные с нормативными показателями ультразвуковых критериев у здоровых пациенток, можно отметить увеличение исследуемого показателя при развитии злокачественной патологии в молочной железе у пациенток в перименопаузе на 56%, а в постменопаузе – на 36%, что может свидетельствовать о высокой гормональной зависимости опухоли. В результате исследования установлена выраженная прямая корреляционная связь между увеличением показателя толщины железистого слоя молочных желез и степенью экспрессии эстрогеновых и прогестероновых рецепторов в опухоли в обеих группах (корреляционный коэффициент 0,87).

**Выводы.** Определение толщины железистого слоя молочных желез у пациенток с раком молочных желез может использоваться как вспомогательный неинвазивный метод диагностики гормонального статуса опухоли. Увеличение толщины железистого слоя относительно нормативных показателей (соответственно возрасту и менструальной функции) у женщин

с раком молочной железы подтверждает высокую степень экспрессии рецепторов стероидных гормонов опухоли при гистохимическом исследовании.

---

## Селективная внутриартериальная полихимиотерапии у больных с деструктивными формами рака молочной железы

Седаков И.Е., Семикоз Н.Г., Бондарь А.В.

Республиканский онкологический центр им. Г.В. Бондаря, Донецк, Украина

**Введение.** Проблема лечения РМЖ в целом и паллиативного подхода в лечении данной патологии актуальна на протяжении многих лет. Особое значение лечение РМЖ принимает у пациенток с выраженной сопутствующей патологией и распространенностью процесса не позволяющие производить радикальные хирургические вмешательства.

**Цель.** Улучшить непосредственные и отдаленные результаты лечения и повысить качество жизни больных деструктивными формами рака молочной железы.

**Материалы и методы.** В основу настоящего исследования были положены сведения о 136 больных с деструктивными и метастатическими формами рака молочной железы (РМЖ), со стадиями T4cN0-2M0-1.

В исследуемую группу вошли 92 больных, у которых программа комплексного паллиативного лечения включала в себя проведение циклов селективной внутриартериальной полихимиотерапии. (патент Украины № 29318 от 01.07.2000; патент Российской Федерации № 2169014 от 20.06.2001). Курсы внутриартериальной полихимиотерапии проводили по схеме CMF. В контрольную группу вошли 44 больных, которые получали системную полихимиотерапию.

**Результаты.** При оценке эффективности лечения выявлено: полный эффект – у 6 (6,5+3,1%) пациенток в исследуемой группе у 3 (6,8+3,8%) контрольной группы, частичный – у 59 (64,1+5,5%), у 19 (43,2+7,5%) стабилизация – 21 (22,8+4,5%) и 10 (22,7+6,3%) случаях, прогрессирование заболевания – в 6 (6,5+3,1%) у 12 (27,3+6,7%) наблюдениях соответственно.

Средняя продолжительность жизни в исследуемой группе наблюдения составила 4,21 + 0,2 года, в контрольной группе 3,53 + 0,22 года.

**Выводы.** Комплексное паллиативное лечение с применением селективной внутриартериальной полихимиотерапии в бассейне внутренней грудной артерии показывает результаты, превосходящие стандартные программы лечения. Может быть рекомендовано к широкому применению у данной категории больных.

---

## Адьювантная селективная внутриартериальная полихимиотерапия операбельного рака молочной железы

Седаков И.Е., Бондарь А.В., Семикоз Н.Г., Чурилов А.В., Никулина Н.В.

Республиканский онкологический центр им. Г.В. Бондаря, Донецк, Украина

**Введение.** Рак молочной железы в последние годы занимает первое место в структуре онкологической заболеваемости у женщин. Вопрос о возможности выполнения органосохраняющих операций в лечении рака молочной железы, а также проведение адьювантных курсов химиотерапии по прежнему остается актуальным.

**Цель.** Разработать программу адьювантной терапии больных операбельным раком молочной железы при органосохраняющем лечении, включающую проведение селективной внутриартериальной полихимиотерапии

**Материалы и методы.** В исследуемую группу включены 172 больные с первично-операбельным T1-3N0-2M0 раком молочной железы. Средний возраст составил  $54,4 \pm 1,3$  года.

Всем больным была проведена селективная внутриартериальная полихимиотерапия в бассейн внутренней грудной артерии в режиме непрерывной длительной инфузии по разработанной в клинике методике. Внутриартериальная ПХТ проводилась по модифицированной нами схеме CMF. В соответствии с протоколом исследования, в схемы комплексного лечения всех пациенток была включена лучевая терапия. Гормональное лечение проводили в соответствии с современными подходами к этой проблеме.

**Результаты.** Средний период ремиссии после окончания консервативного лечения у больных исследуемой группы составил 2,81 года. При этом одногодичная выживаемость составила  $99,4 + 4,27\%$ , двухлетняя –  $97,1 + 7,3\%$  и трехлетняя выживаемость –  $97,1 + 8,1\%$ , четырехлетняя –  $94,8 + 10,1\%$ ; пятилетняя –  $83,9 + 12,3$  соответственно.

Из осложнений селективной внутриартериальной ПХТ в исследуемой группе были выявлены: химические дерматиты различной степени выраженности – у 2-х (6,44%) больных, идиопатический дерматит обнаружен у 1-й (3,22%) больной, лейкопения I – II стадии – у 1-й (3,22%) больной. Степень выраженности токсических проявлений химиотерапии была незначительной, что соответствовало 1-2 степени по шкале ВОЗ

**Заключение.** Комплексное консервативное лечение рака молочной железы с применением селективной внутриартериальной полихимиотерапии в бассейне внутренней грудной артерии, в сочетании с лучевой и гормонотерапией показало высокую эффективность и низкую токсичность по сравнению с системной химиотерапией и может быть рекомендовано к широкому применению у данной категории больных.

---

## Непосредственные результаты лечения метастатических плевритов при раке молочной железы

Седаков И.Е., Попович А.Ю., Бутенко Е.Ю., Садрицкая Я.В., Смирнов В.Н., Рогалев А.В., Кольчева О.В., Делегойдина А.В.

Республиканский онкологический центр им. Г.В. Бондаря, Донецк, Украина

**Введение.** Опухолевые плевриты при раке молочной железы встречаются в 10,5-46%, сопровождаясь одышкой, значительно снижают качество жизни, приводя к глубокой инвалидизации.

**Цель.** Оценить эффективность лечения метастатического плеврита методом селективной доставки химиопрепаратов в бассейн внутренней грудной артерии.

**Материалы и методы.** В ретроспективное исследование вошли 146 пациенток, прошедших лечение в РОЦ им. Г.В. Бондаря 1995–2010 г. Рак молочной железы верифицирован иммуногистохимическим (ИГХИ), гистологическим и цитологическим исследованиями. Метастатический плеврит подтвержден цитологически. Сформировано 2 группы: исследуемая группа – пациентки, получающие регионарную химиотерапию (ХТ) методом селективной доставки химиопрепаратов в бассейн внутренней грудной артерии в сочетании с внутривенной ХТ (n=61), контрольная группа – пациентки, получающие системную внутривенную ХТ в сочетании с плевродезом (n=85). Пациенткам обеих групп в зависимости от биологического подтипа опухоли проводилась гормонотерапия.

**Результаты.** В исследуемой группе преобладала возрастная категория 40-49 лет –  $36,6 \pm 6,2\%$ , в контрольной – 50-59 лет –  $36,5 \pm 2,2\%$ . В обеих группах преобладали пациентки в менопаузе:  $60,7 \pm 6,3\%$  в исследуемой группе,  $75,3 \pm 4,7\%$  в контрольной. По данным ИГХИ преобладал люминальный А подтип – 41% и 31,8% в исследуемой и контрольной группах соответственно. Оценка эффекта лечения проводилась после 3 циклов ХТ. Средний срок исчезновения плеврита в исследуемой группе составил 3-4 недели, в контрольной – 6-8 недель. В результате лечения в исследуемой группе полный эффект достигнут в  $26,2 \pm 5,6\%$ , частичный эффект –  $22,9 \pm 5,4\%$ , стабилизация –  $39,3 \pm 6,3\%$ , прогрессия –  $11,5 \pm 4,1\%$ , общий ответ составил 88,4%, в контрольной группе: полный эффект –  $11,8 \pm 3,5\%$ , частичный –  $28,2 \pm 4,9\%$ , стабилизация –  $23,5 \pm 4,6\%$ , прогрессия –  $36,5 \pm 5,2\%$ , общий ответ – 63,5%

**Выводы.** Метод селективной доставки химиопрепаратов в бассейн внутренней грудной артерии позволяет достичь полного эффекта в  $26,2 \pm 5,6\%$ , общего ответа в 88,4%, значительно превышая показатели при внутривенной химиотерапии, не требует дорогостоящего оборудования, что дает возможность рекомендовать его для лечения метастатических плевритов при раке молочной железы.

---

## Локальная гипертермия на фоне внутриартериальной полихимиотерапии в лечении местнораспространенного рака молочной железы

Седаков И.Е., Золотухин С.Э., Бутенко Е.В., Кульков С.К., Аль Баргути Р.А.  
Республиканский онкологический центр им. Г.В. Бондаря, Донецк, Украина

**Введение.** Оптимальным начальным методом лечения местнораспространенного рака молочной железы (МРРМЖ) считается неoadъювантная лекарственная терапия. Внутриартериальная полихимиотерапия (ВАПХТ) рака молочной железы по сравнению с парентеральным введением препаратов обладает рядом неоспоримых преимуществ. Одним из изучаемых путей улучшения показателей лечения является использование сенсibilизаторов опухолевых клеток к цитостатикам. Наиболее перспективным из них в настоящее время является локальная электромагнитная гипертермия

**Цель.** Повысить эффективность лечения больных МРРМЖ с обширным местным или регионарным распространением и наличием отека ткани молочной железы.

**Материалы и методы.** ВАПХТ проводили путем селективной катетеризации внутренней грудной артерии, кровоснабжающей зону опухолевого поражения молочной железы. Применялась, разработанная в клинике схема сочетанной химиотерапии с внутриартериальным и внутривенным введением препаратов в зависимости от биологических свойств опухоли. Через 30 минут после начала введения цитостатиков начинают сеанс умеренной локальной магнитотермии на протяжении 30 минут. Предоперационная химиотерапия состояла из 4–8 циклов. Интервал между циклами составлял 3 недели. По данному способу с 2012 года по настоящее время пролечено 107 пациентов. Возраст больных составлял  $54,1 \pm 8,95$  лет. IIIB стадию имели 98 пациенток, IIIC – 9 пациенток.

**Результаты.** После лечения у 2 (1,9%) пациенток наблюдалась анемия, у 3 (2,8%) пациенток – лейкопения. Данный метод лечения показал хорошую эффективность по критериям RECIST. Частичный ответ получен у 68 (63,6%), полный – 14 (13,1%), стабилизация процесса 24 (22,4%), прогрессирование у 1 (0,9%). Радикальное хирургическое вмешательство выполнено у 83 (77,5%) пациенток. Лечебный патоморфоз после неoadъювантного лечения изучался

по методу Г.А. Лавниковой. Патоморфоз I степени отмечен в 19 (23,2%) случаях, II степени – в 10 (11,4%) случаях, III степени – в 42 (50,5%) случаях, IV степени – в 12 (14,9%) случаях. Местные рецидивы имели место у 2 (1,7%) пациенток. Отдаленные метастазы были выявлены у 14 (11,6%) пациенток. Показатели 1- и 5-летней общей выживаемости в целом по группе составили 86,9% и 56,0%.

**Выводы.** Таким образом, у больных с МРРМЖ использование ВАПХТ в сочетании с локальной магнитотермией, позволило получить достоверно лучший локальный противоопухолевый эффект, увеличить частоту выполнения радикальных мастэктомией и достоверно улучшить отдаленные результаты лечения.

---

## Персонализация адъювантного лечения местно-распространенного рака молочной железы

Седаков И.Е., Мотрий А.В., Смирнов В.Н., Скочиляс Т.Л., Резниченко Л.П., Мотрий М.О.,  
Колычева О.В.

Республиканский онкологический центр им. Г.В. Бондаря, Донецк, Украина

**Введение.** Изучение изменения иммуногистохимического статуса опухоли (ИГХ) на фоне проводимого неоадъювантного лечения и последующей адъювантной терапии позволяет персонализировать диагностические и лечебные подходы.

**Цель.** Оценка влияния неоадъювантной терапии на молекулярно-биологические подтипы рака молочной железы (РМЖ) и изменения ИГХ статуса опухоли.

**Материалы и методы.** Проспективное клиническое исследование включило в себя 345 пациенток стадии T4N0-2M0 (средний возраст  $57 \pm 10$  лет), проходивших лечение в Республиканском онкологическом центре имени профессора Г.В. Бондаря (РОЦ). Пациентки были поделены на две группы: исследуемую («1»)–182 пациентки и контрольную («2»)–163 пациентки, и были классифицированы на 5 биологических подтипов рака молочной железы (РМЖ): «Люминальный А» (высокодифференцированные раки ER+PR+HER2-Ki67<20%), «Люминальный В HER2-негативный» (низкодифференцированные раки ER+PR±HER2-Ki67> 20%), «Люминальный В HER2-позитивный» (ER+PR±HER2+Ki67любой), тройной негативный рак (ER-PR-HER2-Ki67любой), «Нелюминальный HER2-позитивный» (ER-PR-HER2+ Ki67любой). Было выполнено определение ИГХ статуса опухоли, проведена неоадъювантная химиолучевая терапия и радикальная мастэктомия (РМЭ) по Маддену. В группе «2» адъювантная терапия назначалась с учетом ранее определенного ИГХ статуса опухоли, а в «1» – с учетом повторно определяемого после лечения ИГХ статуса опухоли.

**Результаты.** В группе «1» в 44% случаях наблюдалось изменение молекулярно-биологического подтипа РМЖ, в 22,53% было произведено изменение схем адъювантного лечения, у 9,34% зарегистрирован полный патоморфологический ответ на проведение неоадъювантной терапии. В связи с этим, произведена коррекция схем проведения адъювантной терапии пациентов группы «1». В группе «1» 5-ти летняя безрецидивная выживаемость составила 63,9% (95% ДИ 57.2-71.4), общая 5-ти летняя выживаемость составила 65,6% (95% ДИ 59-73), рецидивы не наблюдались в 147 случаях (80,8% (95% ДИ 74.3-87,9),  $p=0,034$ ). В группе «2» 5-летняя безрецидивная выживаемость не превысила 45,8% (95% ДИ 37.6-55,8) ( $p=00071$ ), общая 5-ти летняя выживаемость составила 53,8% (95% ДИ 57.0-78.8) ( $p=0,0021$ ), рецидивы не наблюдались в 66,2% (95% ДИ 55.8-78.5,  $p=0,034$ ).

**Выводы.** Изучение изменений в молекулярно-биологическом подтипе позволяет радикально изменить тактику дальнейшего адъювантного лечения, что положительно сказывается



на ближайших и отдаленных результатах лечения больных РМЖ, поскольку тактика дальнейшего лечения.

---

## Объективизация оценки эффективности неоадьювантной полихимиотерапии у больных триждынегативным раком молочной железы (ТНРМЖ)

Седаков И.Е., Богданов Б.А., Смирнов В.Н., Мотрий А.В., Рашевская А.А., Тарасов А.А., Болобан Г.В., Колычева О.В., Садрицкая Я.В.  
Республиканский онкологический центр им. Г.В. Бондаря, Донецк, Украина

**Введение.** Рак молочной железы (РМЖ) занимает лидирующее место в структуре заболеваемости среди всех злокачественных опухолей у женского контингента во всем мире. Проведение неоадьювантной терапии при наличии неблагоприятных прогностических факторов является общепринятым стандартом лечения для достижения патоморфологического ответа. Сохранение молочной железы у пациентов репродуктивного возраста чрезвычайно актуально.

**Цель.** Повышение эффективности диагностики и обеспечения радикализма органосохраняющего хирургического лечения триждынегативного рака молочной железы.

**Материалы и методы.** 201 история болезни пациенток в возрасте 25-55 лет получивших специализированное лечение в РОЦ им.проф.Г.В.Бондаря в период с 2014г. по 2018г, объединены установленным диагнозом( ТНРМЖ T1-2 N0-1 M0) и объемом лечения.Сформированы 2 стратификационные группы с отличительным признаком «объем операции»: Группа I – контрольная группа ( РМЭ) – 137наблюдений.Группа II – исследуемая группа ( РР) – 64наблюдения.Перед началом неоадьювантного лечения у больных исследуемой группы выполнялась установка танталовой «скрепки» под сонографическим или стереотаксическим контролем. Проводилось 4 цикла неоадьювантной химиотерапии по схеме Эндоксан + Доксорубицин в режиме цикловой дозы. Затем выполнялась органосохраняющая радикальная операция. Интраоперационно при гистологическом исследовании установлено, что края резекции без атипии. При окончательной гистологической проводке в краях резекции Нео процесса так же не обнаружено. В последующем проводилось 4 цикла адьювантной химиотерапии по схеме Эндоксан+ Доксорубицин в режиме цикловой дозы.

**Результаты.** Безрецидивный период: в контрольной группе – (РМЭ) – 1.7года. в исследуемой группе (РР) – 2.1 года.

Трехлетняя выживаемость: в контрольной группе (РМЭ) – 85.4% + 3.0, в исследуемой группе – (РР)- 96.93% + 2.2.

Пятилетняя выживаемость: в контрольной группе (РМЭ) – 75.9% + 3.7, в исследуемой группе – (РР)-89.1% +3.9.

**Выводы.** Оптимизация диагностики ТНРМЖ посредством дооперационной маркировки опухолевого очага и интраоперационного исследования краев резекции позволяет выполнить органосохраняющие операции, обеспечить их радикализм, добиться удовлетворительного эстетического эффекта, а следовательно, и сохранения качества жизни, увеличить продолжительность жизни пациенток данной группы

---

## Скрининг рака молочной железы в Республике Беларусь

Сильченко А.Б., Моисеев П.И., Хоревич Е.Н., Хоров А.О.

РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** Рак молочной железы (РМЖ) занимает первое место в структуре онкологической заболеваемости женского населения во всем мире. В Республике Беларусь РМЖ также является ведущей онкологической патологией и занимает первое место по показателям заболеваемости (22,2%) и смертности (16,7%) среди злокачественных заболеваний у женщин, причем пик приходится на возрастную группу 50–69 лет.

Скрининг в настоящее время является основным методом доклинической диагностики рака. Скрининг – государственная система, направленная на массовые проверочные обследования здорового контингента населения с целью выявления ранней стадии заболевания, которое приводит к снижению смертности от данной патологии в популяции.

**Цель.** Оценить эффективность маммографического скрининга в Республике Беларусь.

**Материалы и методы.** В качестве материала для исследования использовались данные маммографического скрининга в Республике Беларусь за 2016-2019гг.

**Результаты.** Основным методом скрининга РМЖ в Республике Беларусь является рентгенмаммография. Целевая группа по скринингу рака молочной железы (женщины в возрасте от 50 до 69 лет) в стране составляет 1420251 женщин. С 2016г. по 2019г. скрининговую маммографию прошли 226271 женщин (15,9% от подлежащих). Анализ проведения скрининга РМЖ в стране отмечает рост числа женщин, принявших участие в программе скрининга РМЖ (рост числа женщин, принявших в нем участие (2016г. – 40369, 2017г. – 48894, 2018г. – 61231, 2019г. – 75777)). Результаты внедрения программы явилось увеличение частоты выявления РМЖ в ранних стадиях, чего ранее не было (2016г. – 40,5%, 2017г. – 44,6%, 2018г. – 52,3%, 2019г. – 48,3%). Процент выявленного рака при скрининге РМЖ (2017г. – 0,56%, 2018г. – 0,43%, 2019г. – 0,44%).

**Выводы.** В результате маммографического скрининга с 2016-2019гг. было выявлено 1195 (0,53%) случаев рака у женщин в возрасте 50-69 лет. 0-I стадии были диагностированы в 46,1% (551 женщин) случаев среди участвовавших в скрининге, против 29,9% среди заболевших женщин в целом по стране.

---

## Статистика и эпидемиология рака молочной железы за последние 10 лет в Кыргызской Республике

Слоева В.Б., Камарли З.П.

Бишкек, Киргизия

**Введение.** Расчет делали на 100 000 женского населения? Статистические данные последних лет свидетельствуют о том, что рак молочной железы (РМЖ) занимает первое место в структуре онкопатологии женского населения Кыргызской Республики. При планировании мероприятий, направленных на совершенствование организации медицинской помощи онкологическим пациентам с данной патологией, большое значение имеет анализ показателей заболеваемости и смертности населения.

**Цель.** Изучить и оценить эпидемиологические аспекты РМЖ в регионах Кыргызстана (Чуйская, Ошская, Нарынская, Джалал-Абадская, Баткенская, Иссык-Кульская области, г. Ош, г. Бишкек).

**Материалы и методы.** Материалом для исследования служили данные онкологических медицинских учреждений, данных ЗАГСов и статистических управлений. Статистический анализ данных проводился в расчете показателей первичной онкологической заболеваемости и смертности, стандартизованных показателей заболеваемости на 100 000 населения. В исследовании были изучены случаи заболеваемости и смертности от РМЖ за период с 2009 по 2018 г. включительно.

**Результаты.** В 2009 г. доля впервые выявленных больных с IV стадией заболевания составила 13,3%, с III стадией 28,2%, показатель одногодичной летальности составил 21,5%. За период 2010–2011 гг. по республике отмечалась тенденция к снижению заболеваемости 9,7 на 100 000 населения. Отмечались высокие показатели заболеваемости по г. Бишкек – 20,1, Чуйской области – 16,2 и Иссык-Кульской области – 15,7 на 100 000 населения. В 2014 г. наивысший показатель заболеваемости составил в Чуйской области 35,1 на 100 тыс. населения, в г. Бишкек–27,8 на 100 тыс. населения, в 2017г наивысший показатель заболеваемости был в Чуйской области – 30,8 на 100 000 населения. В целом же за период с 2009 по 2018 гг. показатель первичной онкологической заболеваемости РМЖ в Кыргызской Республике значительно увеличился – с 9,7 на 100 тыс. населения в 2009 году до 20,2 в 2018 году. Показатели смертности в период за 2014-2017годы остаются высокими в Чуйской области 18,5, г. Бишкек– 15,3 на 100000 населения. Наблюдается снижение показателей в Баткенской области – 2,5 на 100 000 населения. В целом же за период с 2009 по 2018 гг. смертность от РМЖ в Кыргызской Республике значительно увеличилась – с 3,9 на 100 тыс. населения в 2009 году до 8,5 в 2018 году.

**Выводы.** По результатам медико-статистического анализа определены основные направления совершенствования медицинской помощи больным с данной патологией и пути дальнейшего развития специализированной медицинской помощи в Кыргызской Республике.

---

## Опыт предоперационной маркировки ультразвук-негативных образований молочной железы с использованием ЭХО-ПОЗИТИВНЫХ МЕТОК

Смирнов А.И., Абдураимов А.Б., Чудных С.М., Кветенадзе Г.Е., Шивилов Е.В., Арсланов Х.С., Максимов Н.А.

ГБУЗ «Московский клинический научный центр имени А.С. Логинова»  
Департамента здравоохранения города Москвы, Москва, Россия

**Введение.** Уже больше 20 лет рак молочной железы занимает первое место в структуре онкологической заболеваемости среди женщин. Непальпируемый рак молочной железы по данным статистики составляет 26,5% по России. Актуальным остается разработка методик, позволяющих более адекватно удалить новообразование и снизить риски повторных операций.

**Цель.** Оценить преимущество использования ультразвук-позитивных (УЗ-позитивных) меток при предоперационной маркировке непальпируемых и соно-негативных образований молочной железы.

**Материалы и методы.** На амбулаторном этапе 40 пациенткам выполнена предоперационная маркировка непальпируемых патологических участков молочных желез. Под рентген-контролем установлены соно-позитивные метки. В дальнейшем пациентки госпитализированы для выполнения хирургического этапа лечения. Всем женщинам под контролем интраоперационного ультразвукового аппарата выполнена секторальная резекция молочной железы. Далее сектор молочной железы отправляли на секторографию.

**Результаты.** Перед выполнением хирургического вмешательства проводилась контрольная разметка с помощью ультразвукового аппарата. Во всех случаях (100%) эхопозитивные метки отчетливо визуализировались. Интраоперационная секторография удаленного участка подтвердила наличие патологического образования в 40 случаях.

**Выводы.** Применение УЗ-позитивных меток – новая и эффективная методика предоперационной маркировки непальпируемых, соно-негативных образований молочной железы. Сокращает время операции и позволяет оперирующему хирургу самостоятельно контролировать удаляемый сектор молочной железы при помощи интраоперационного ультразвукового аппарата.

---

## Организационные моменты выездной онкомаммологической деятельности в Краснодарском крае

Степанова Л.Л., Исаенко М.С.

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет» Минздрава России, Краснодар, Россия

ГБУЗ «Клинический онкологический диспансер №1» Министерства здравоохранения Краснодарского края, Краснодар, Россия

**Введение.** В структуре заболеваемости у женщин в Краснодарском крае (КК) рак молочной железы (РМЖ) находится на II месте. Наиболее высокие показатели заболеваемости РМЖ отмечены в возрасте 65-69 лет. Ежегодно от РМЖ умирает около 800 пациенток. Ранняя диагностика и своевременное лечение онкопатологии МЖ являются высокоэффективными мерами по повышению выживаемости и снижению смертности пациенток с РМЖ. Мобильность и доступность организации профилактики и ранней диагностики являются критериями при разработке онкопрофилактических проектов. Повысить доступность обследования у высококвалифицированных специалистов для жителей отдаленных населенных пунктов помогают выездные бригады медицинских работников.

**Цель.** Оценить эффективность выездной онкомаммологической деятельности, реализуемой специалистами ГБУЗ «Клинического онкологического диспансера №1» за период 2015–2019 гг.

**Материалы и методы.** Организация работы по ранней диагностики РМЖ методом выездного консультативного обследования с применением цифровой маммографии и УЗИ МЖ. Эффективность оценивалась по показателям, характеризующим онкологическую помощь: доля пациентов РМЖ, выявленным на I и II стадиях заболевания (ранняя выявляемость – РВ), годовичная летальность (ОЛ), смертность пациентов с данной локализацией ЗНО.

**Результаты.** Выезды комплекса, оснащенного цифровым маммографом и аппаратом для УЗИ, осуществляются с 2014 года в рамках краевого онкопрофилактического проекта «Кубань против рака». В муниципальных образованиях предварительно проводится активная санитарно-просветительная работа, подготавливается определенных возрастной контингент женщин из преимущественно неорганизованного населения малонаселенных отдаленных пунктов.

За 2015–2019 гг. с использованием передвижного маммографического комплекса было обследовано 16376 женщин, РМЖ диагностирован у 213 обследованных (1,3%), предраковые заболевания у 1981 женщины (12,1%). В целом эффективность составляет 13,4%, патология определена у каждой 7-й женщины. Среди впервые выявленных случаев РМЖ доля в I–II стадиях составила 82%. Все пациентки направлены в онкологический диспансер, где проведено специальное лечение.

**Выводы.** Организационная модель выездной онкомаммологической деятельности в КК показала высокую эффективность. Комплексные мероприятия по ранней диагностике РМЖ в КК позволили за 5 лет увеличить РВ РМЖ – с 68% до 70%; снизить показатель ОЛ при РМЖ – с 8,3% до 5,8%; снизить смертность от РМЖ – с 14,9 до 13,8 на 100 тыс. населения.

---

## Регионарные перфорантные лоскуты в органосохранной хирургии молочной железы

Теличко С.В., Коваленко Н.В., Жаворонкова В.В.  
Волгоградской областной клинический онкологический диспансер, Волгоград, Россия

**Введение.** Последнее десятилетие ознаменовалось активным развитием реконструктивной хирургии молочной железы. Органосохранная хирургия является значимым направлением в лечении рака молочной железы. Основными задачами органосохранного метода является радикальное удаление опухоли, сохранение эстетической функции и стабильный результат после проведения лучевой терапии.

**Цель.** Снижение осложнений и улучшение эстетических результатов органосохранного лечения рака молочной железы с использованием перфорантных лоскутов.

**Материалы и методы.** Нами были проанализированы результаты хирургического лечения 20 пациентов с органосохранными вмешательствами, которые были разделены на две группы. В первой группе сконцентрированы пациенты, которым выполнена резекция молочной железы с коррекцией дефекта торакодorzальной лоскутом. Вторую группу представляют пациенты, с органосохранным вмешательством на молочной железе и коррекцией пострезекционного дефекта перфорантными лоскутами из бассейна торакодorzальной артерии, а также передней межреберной артерии. Дефекты были локализованы во всех квадрантах молочной железы за исключением верхне-внутреннего.

**Результаты.** Проанализированные методы реконструкции молочной железы после органосохранного вмешательства включали в себя: тоакодorzальный лоскут 10/20 (50%), перфорантный лоскут из бассейна торакодorzальной артерии 7/20 (35%), перфорантный лоскут на основе передней межреберной артерии 3/20 (15%). Все лоскуты признаны состоятельными, 2 случая развития частичного липонекроза (10%) были выявлены в группе перфорантного лоскута из передней межреберной артерии. Длительность послеоперационных сером была значимо выше в группе реконструкции молочной железы с применением торакодorzального лоскута (19 дней), чем в группе перфорантных лоскутов (6 дней). Общая удовлетворенность качеством хирургического вмешательства составила 86%, согласно опроснику качества жизни пациенток с раком молочной железы.

**Выводы.** Применение перфорантных лоскутов при органосохранной хирургии молочной железы позволяет достичь оптимальных эстетических результатов, а также значимо снизить ущерб донорской области.

---

## Возможности предоперационного планирования микрохирургических реконструкций

Теличко С.В., Деревянченко В.О., Коваленко Н.В., Жаворонкова В.В.

ГБУЗ «Волгоградской областной клинический онкологический диспансер», Волгоград, Россия

**Введение.** В настоящее время хирургическое лечение пациентов со злокачественными новообразованиями мягких тканей включает в себя не только радикальное удаление опухоли, но и сохранение последующего качества жизни больного. Высокая степень ущерба здоровью и качеству жизни, причиняемая грубыми мягкоткаными дефектами различной локализации, придает особую значимость разделу реконструктивной хирургии.

Все чаще объем хирургического вмешательства требует использование методов микрохирургической коррекции пострезекционного дефекта. Успех микрохирургической реконструкции неминуемо связан с качеством предоперационного планирования.

**Цель.** Оптимизация методов диагностики при планировании микрохирургической реконструкции дефектов мягких тканей.

**Материалы и методы.** Нами проанализированы методы предоперационной диагностики визуализации перфорантных сосудов для оценки локальной перфузии при планировании микрохирургической реконструкции.

Были проанализированы методы планирования для перфорантного переднебокового лоскута бедра (5 пациентов), перфорантного DIEP-лоскута (6 пациентов), перфорантного лоскута из бассейна торакодорзальной артерии (3 пациентов), лучевого лоскута (3 пациентов).

Нами использованы 4 основных метода визуализации перфорантных сосудов: ручной доплер, КТ-ангиография, МРТ-ангиография, ультразвуковая доплеровская визуализация.

**Результаты.** Лучшие результаты, позволяющие наиболее точно визуализировать искомый перфорант и оценить зону перфузии были продемонстрированы при использовании КТ-ангиографии. Метод МРТ-ангиографии продемонстрировал сравнимые результаты и также может являться методом выбора при планировании аутологичной реконструкции. Использование ручного доплера в качестве единственного метода предоперационного планирования не является безопасным, ввиду выявления ложноположительных результатов картирования перфорантных сосудов. Ультразвуковая доплеровская визуализация может расцениваться только в качестве вспомогательного метода планирования.

**Вывод.** Предоперационная КТ-ангиография является оптимальным методом предоперационного планирования микрохирургической реконструкции, позволяющая оценить основные характеристики искомого перфоранта.

## Ассоциация экспрессии генов семейств ABC, GST с ответом опухоли на цитостатическую терапию с включением антрациклинов у пациенток с отечно-инфильтративным и первично-диссеминированным раком молочной железы

Третьяк И.Ю., Костюк С.А., Руденкова Т.В., Полуян О.С., Хоров А.О.  
РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** Развитие химиорезистентности представляет собой основную причину неэффективности лекарственного противоопухолевого лечения при раке молочной железы. Воздействие цитостатиков может приводить к индукции и экспрессии генных продуктов, которые защищают клетки. При этом в последние годы появляется все больше данных, подтверждающих роль глутатион-S-трансфераз (GST) и белков семейства ABC-транспортёров, в определении внутривидовых различий в реакциях на противоопухолевое лечение

**Цель.** Определить взаимосвязь экспрессии генов семейств ABC, GST с ответом опухоли на полихимиотерапию (ПХТ) с включением антрациклинов у пациенток с отечно-инфильтративным (ОИФ РМЖ) и первично-диссеминированным раком молочной железы (ПДРМЖ).

**Материалы и методы.** Экспрессия генов ABC (ABCC2, ABCC5, ABCA12, ABCG2, ABCC1), GST (GSTT1, GSTM1, GSTP1) определена у 37 пациенток с ОИФ РМЖ, 74 пациенток с ПДРМЖ, которым проводилась ПХТ с включением антрациклинов на 1-ом этапе специального лечения. В качестве материала для исследования использовали парафин-фиксированные срезы образцов опухолевой ткани.

**Результаты.** Ответы опухоли на специальное лечение были разделены на 2 группы: полный ответ, частичный ответ или стабилизация (достижение контроля над опухолью) против прогрессирования. При многофакторном анализе вероятность прогрессирования возрастала с увеличением экспрессии гена ABCC5 (ОШ 1,1 (95% ДИ 1,04-1,3),  $p=0,009$ ), при отсутствии экспрессии гена GSTM1 (ОШ 3,8 (95% ДИ 1,2-13,1),  $p=0,026$ ), экспрессии гена GSTT1 менее 25% (ОШ 5,4 (95% ДИ 1,6-22,9),  $p=0,012$ ), а также при наличии диссеминированного опухолевого процесса (M1) (ОШ 17,4 (95% ДИ 4,0-124,1),  $p<0,001$ ). На основании полученных данных построена номограмма, предсказывающая вероятность прогрессирования при проведении ПХТ с включением антрациклинов на основании определения экспрессии генов ABCC5, GSTM1, GSTT1 с учетом степени распространенности опухолевого процесса. Чувствительность модели 0,92 (95% ДИ 0,81-1,00), специфичность 0,58 (95% ДИ 0,46 – 0,69), эффективность 0,67 (95% ДИ 0,57- 0,76).

**Выводы.** У пациенток с ОИФ РМЖ и ПДРМЖ уровни экспрессии генов ABCC5, GSTM1, GSTT1 ассоциированы с чувствительностью опухоли к антрациклинам ( $p<0,05$ ).

## Изучение противоопухолевой эффективности и переносимости препарата «Биокор-0,2 г» таблетки в комбинированном лечении РМЖ

Тухтабоева М.Т.<sup>1</sup>, Абдихакимов А.Н.<sup>1</sup>, Жураев Р.К.<sup>1</sup>, Береснева Ю.В.<sup>2</sup>, Ибрагимов Ф.А.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Ташкентский областной филиал республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

<sup>2</sup> Институт биоорганической химии АН РУз (ИБОХ АН РУз), Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Рак молочной железы – злокачественное новообразование в области груди, которое представляет серьезную медицинскую и социальную проблему. Среди всех онкологических заболеваний он занимает лидирующие позиции. В Институте биоорганической химии АН РУз разработан иммуномодулятор – препарат «Биокор-0,2г» таблетки. Субстанция Биокор, представляет собой стандартизированную комбинацию полипептидов из сои с молекулярной массой 12,7-79,0 кДа. На основании доклинических испытаний Биокор обладает противоопухолевой активностью, позволяет бороться с онкологическими заболеваниями через иммунитет.

**Цель.** Изучение противоопухолевой эффективности и переносимости препарата «Биокор» в комбинированном лечении рака молочной железы (стадия T2N0-1M0 в режиме неoadъювантной терапии).

**Материалы и методы.** В основу исследования положены сведения из историй болезни, амбулаторных карт диспансерного наблюдения 60 больных (30 человек – основная группа, 30 – контрольная), получивших лечение в ТОФ РСНПМЦОиР (вторые клинические испытания). Сравнительное клиническое исследование проводилось у контингента больных женщин, находящихся на стационарном лечении с последующим переводом на амбулаторное лечение. В соответствии с утвержденным протоколом больным основной группы была проведена базисная терапия – FAC и на третьи сутки был назначен «Биокор-0,2г» per os 4 таблетки в сутки дробно по две таблетки утром и вечером между приемами пищи в течение 10 дней. Больные контрольной группы, получили только базисную терапию FAC. Через 21 день курс лечения был повторен в той же последовательности.

**Результаты.** Использование препарата «Биокор-0,2г» таблетки усиливает противоопухолевый эффект стандартизированной химиотерапии в основной группе по сравнению с контрольной группой. После двух курсов терапии у больных в основной группе наблюдалось повышение содержания лейкоцитов на 10%, повышалось содержание общего пула Т-лимфоцитов на 16% по отношению к контрольной группе. Индекс иммунорегуляции в основной группе приближался к нормальным показателям.

---

## Метилирование гена SFRP1 при раке молочной железы

Тухтабоева М.Т.<sup>1</sup>, Абдихакимов А.Н.<sup>1</sup>, Турдикулова Ш.У.<sup>2</sup>, Гафур-Ахунов М.А.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ТОФРСНПМЦОиР, Ташкент, Узбекистан

<sup>2</sup> Центр передовых технологий при министерстве инновационного развития Республики Узбекистан, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Современные исследования указывают на принципиальную возможность использования как панелей маркеров, так и единичных маркеров метилирования в качестве прогностических и предиктивных при РМЖ (рак молочной железы).



SFRP1-5 именно эти белки являются компонентом функционального значимого онкогенного сигнального пути Wnt, вовлеченного в процессы онтогенеза, пролиферации, дифференциации, апоптоза эмбрионных клеток и взрослых тканей. SFRP способны непосредственно связываться с Wnt, блокировать данный сигнальный путь. Вместе с тем, гиперметилирование генов белков семейства SFRP было обнаружено при разных типах рака.

**Цель.** Исследование метилирования промоторного домена гена SFRP1 у пациентов РМЖ и фиброаденомой.

**Материалы и методы.** Были собраны образцы биопсийных материалов у 75 больных. Из них 50 больных заболевшие раком молочной железы, 25 больных фиброаденомой молочных желез.

Выделение ДНК из биопсии с помощью DNA extraction kit и обработано бисульфита натрия (EZ DNA Methylation kit, Zymo Research, USA). Для определения уровня метилирования промоторной области гена SFRP1 были проанализированы имеющиеся данные по выбору специфических праймеров с помощью программа Meth Primer – Primer Design. Для проведения амплификации Real-Time PCR был использован набор GenPak® PCR Core и с помощью интеркалирующий краситель sybr green.

**Результаты.** Метилирование гена SFRP1 наблюдалось у 23 пациентов (46%). У 27 (54%) пациентов не было обнаружено метилирование по гену SFRP1. Исследование метилирования промоторной части гена SFRP1 в образцах 25 пациентов с фиброаденомой выявил метилирование только в 4 (16 %) образцах. В случае с фиброаденомой из 25 образцов в 21 случае (84%) отсутствовало метилирование по гену SFRP1. Сравнительный анализ частот метилирования при РМЖ и фиброаденоме показал, что метилирование гена SFRP1 встречается в 2,87 раза чаще (46/16) при РМЖ.

**Выводы.** Результаты исследования показали, что эпигенетические изменения уровня метилирования ассоциированы с заболеванием РМЖ, наличие метилирования при 1 и 2 стадиях заболевания в то же время может служить диагностическим маркером заболевания, что является очень важным в ранней диагностике заболевания.

---

## Сравнительная оценка эффективности неоадьювантной полихимиотерапии рака молочной железы с учетом лечебного патоморфоза

Узоков С.М., Рабимова М.Н., Каримова М.Н., Асатулаев А.Ф., Ёров Л.Ш., Рахмонов К.А.  
Самаркандский филиал республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии, Самарканд, Узбекистан  
Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан

**Цель.** Оценить результаты лечения в зависимости от применяемых схем неоадьювантной полихимиотерапии при раке молочной железы с учетом лечебного патоморфоза.

**Материалы и методы.** Из 40 пациенток раком молочной железы по критерии TNM: T2-3N1-2M0. Морфологически – инвазивный протоковый рак. Средний возраст пациенток составил – 42 года. Пациентки были разделены на две группы, в зависимости от проведенной неоадьювантной химиотерапии. Первую группу составили 20 больных которые прошли 4 курса НПХТ по схеме AC по стандартной программе. Вторая группа – 20 больных прошли 6 курсов НПХТ (3 курса по схеме AC и 3 курса по второй линии препаратами таксанов). Всем больным после НПХТ была проведена РМЭ по Маддену.

**Результаты.** Эффективность НПХТ оценивалось по объективным критериям и по степени лечебного патоморфоза.

В первой группе пациентов после НПХТ полная регрессия опухоли наблюдалось у 6-ти; частичная регрессия -11; стабилизация опухоли – 2 и прогрессия -1.

Вторая группа: полная регрессия опухоли наблюдалось у 10-ти; частичная регрессия – 9; стабилизация опухоли – 1. Прогрессирование опухоли не наблюдалось.

После РМЭ по Маддену и морфологического исследования была проведена оценка степени лечебного патоморфоза. Первая группа: III-IV степень лечебного патоморфоза составила 60%. В остальных 40% случаях наблюдалась I-II степень. Во второй группе III-IV степень лечебного патоморфоза составила 80%, а I-II степень – 20%.

**Выводы.** По полученным результатам наиболее оптимальным подходам к лечению РМЖ считается проведение 6 курсов НПХТ по двум линиям. Так как данный подход к лечению показал более благоприятный результат, при оценке лечебного патоморфоза и объективным критериям.

---

## Оценка результатов консервативного лечения (ПХТ+ТГТ+ГТ) рака молочной железы у больных пожилого возраста

Утемуратов Я.Ю.<sup>1</sup>, Мирзамухамедов Х.К.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Ташкентский областной филиал РСНПМЦОИР, Ташкент, Узбекистан

<sup>2</sup> Ташкентский институт усовершенствования врачей, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Рак молочной железы (РМЖ) занимает одно из первых мест в заболеваемости населения злокачественными опухолями. РМЖ у женщин является наиболее актуальной онкологической проблемой во всем мире, заболеваемость которого растет с каждым годом. Рак молочной железы все еще остается ведущей причиной смерти среди всех причин онкологической смертности у женщин.

**Цель.** Введение программ ранней диагностики и усовершенствование методов лечения, в первую очередь адъювантной лекарственной терапии, основанной на биологических характеристиках опухоли, которая является приоритетной задачей, стоящей перед онкологами сегодня.

Задачи исследования: оценить результаты консервативного (химиолучевого, гормонального) лечения РМЖ у больных пожилого возраста.

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ лечения 102 больных РМЖ пожилого возраста. Из них 45 больных (основная группа) получили консервативное лечение (химиолучевое, гормональное) и 57 больных (контрольная группа) получили комплексное лечение. Всем больным проведено комплексное обследование с морфологической верификацией диагноза. В основной группе у 20 (43,9%) больных установлена II стадия РМЖ, у 16 (36,4 %) – III стадия и у 9 (19,7%) – IV стадия РМЖ. Наличие сопутствующих патологии и распространенность опухолевого процесса у 82 (80,3%) больных были одной из основных причин проведения консервативного лечения. В основной группе полихимиотерапия проводилась по схеме CMF, CAF, FAC (4-6 курсов). Лучевая терапия проводилась по радикальной программе. Гормонотерапия включала прием Тамоксифена. Комплексное лечение включала в себя мастэктомию +ПХТ+ГТ. Адъювантная и неадъювантная ПХТ проводилась по схеме: CMF, CAF, FAC (3–9 курсов).

**Результаты.** Соответственно по ВОЗ в контрольной группе полный эффект у 55 (96,5%) больных, частичный у 2 (3,5%). В основной группе полный эффект у 38 (84,1%) больных,

у 7 (5,3%) отмечалось прогрессирующее опухолевое поражение. 3-летняя выживаемость РМЖ, получивших консервативное лечение составила 5,9%, а при комплексном лечении – 94,1%.

**Вывод.** Показатель 3-летней выживаемости больных распространенными формами РМЖ у больных пожилого возраста может быть методом выбора при наличии сопутствующей патологии и у женщин, отказавшихся от оперативного лечения.

---

## Целесообразность скинтиграфического исследования костей скелета при раке молочной железы

Утемуратов Я.Ю.<sup>1</sup>, Мирзамухамедов Х.К.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Ташкентский областной филиал РСНПМЦОИР, Ташкент, Узбекистан

<sup>2</sup> Ташкентского института усовершенствования врачей, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Сегодня в мире по данным ВОЗ и Европейской ассоциации онкологов рак молочной железы (РМЖ) занимает одно из первых мест в структуре онкологической заболеваемости, несмотря на огромные успехи в диагностике и лечении данной онкопатологии. В Узбекистане среди ЗНО РМЖ также занимает 1-е место, являясь одной из главных причин инвалидизации женского населения. За последние годы достигнут определенный успех в лечении больных раком молочной железы (РМЖ), в основном за счет выявления ранних стадий заболевания. В связи с появлением клинических признаков метастазов в кости в срок от 6 до 12 месяцев, возникает необходимость в строгом отборе пациенток, подлежащих оперативному лечению.

**Цель.** Подбор больных для хирургического лечения или для дальнейшего химиолучевого, гормонального лечения больных с запущенными стадиями рака молочной железы.

**Результаты.** Проведено статистическое исследование у 31 больной после радикальных мастэктомий с жалобами на боли в различных участках костей скелета. Пациентки были подвергнуты скинтиграфическому исследованию, у всех в различные периоды заболевания обнаружены метастазы в костях. Были получены следующие данные: с I стадией заболевания зарегистрирован 1 случай метастазов костей скелета, выявленный методом скинтиграфии спустя 17 лет после хирургического лечения, IIa стадией – 11 пациенток, из них у 3 – метастазы проявились через 6 месяцев после оперативного лечения, у 5 – через 12 месяцев, у 3 – через 18 месяцев, со IIb стадией заболевания выявлено 7 больных, метастатический процесс у 4 обнаружен через 3 месяца после операции, у 4 – через 8 месяцев. Пациентки с IIIa стадией было выявлено 5 человек, у 2 – через 3 месяца, у 3 – через 4 месяца после оперативного лечения обнаружены метастазы в кости. С IIIb стадией 7 пациенток, у 6 больных метастазы обнаружены через 2 месяца после радикальных операций, у 1 – через 1 месяц.

**Выводы.** Таким образом, исходя из проведенного статистического исследования, больным с установленным диагнозом рака молочной железы II и III стадии в плане комплексного обследования в предоперационном периоде необходимо проводить радиоизотопное исследование (скинтиграфия) костей независимо от клинических симптоматики.

---

## Лучевая диагностика рака молочной железы у женщин с наследственной предрасположенностью

Фархадзаде К.Б.

Азербайджанский Медицинский Университет, онкологическая клиника, Баку, Азербайджан

**Введение.** Диагностика рака молочной железы (РМЖ) на ранней доклинической стадии с минимальными экономическими затратами возможна при выборе правильного алгоритма обследования с учетом возраста пациентов. Отягощенный семейный анамнез, некоторые мутации, особенно BRCA1, BRCA2, p53, приводят к крайне высокому риску развития РМЖ (до 70%). Принятая тактика обследования женщин старшего возраста не подходит для пациентов с наследственной предрасположенностью.

**Цель.** Улучшить раннюю диагностику РМЖ у женщин с наследственной предрасположенностью и отягощенным семейным анамнезом за счет выбора оптимального алгоритма обследования.

**Материалы и методы.** Изучение возможностей маммографии, УЗИ, МРТ в диагностике РМЖ у женщин с отягощенным семейным анамнезом и генетической предрасположенностью проводилось на основании анализа обследований 100 пациентов. В исследование вошли женщины с семейным раком, наличием мутаций в генах BRCA1, BRCA2.

**Результаты.** При анализе эффективности метода в группах до и после 40 лет было показано, что чувствительность маммографии в возрасте младше 40 лет достоверно ниже (58%). В группе старшего возраста чувствительность также невысокая (85%). По данным анализа маммограмма пациенток с недиагностированным РМЖ было установлено, что основной причиной ложноотрицательных результатов стала высокая рентгенологическая плотность ткани молочных желез у данных пациенток. При этом средний возраст составил 30,6 года. Эффективность УЗИ как самостоятельного метода ниже, чем МРТ и маммографии (чувствительность 63%, специфичность – 94%). В нашем исследовании наиболее высокие показатели информативности отмечаются при использовании МРТ (чувствительность-97% и специфичность -96%).

**Выводы.** Наиболее эффективным способом оценки состояния ткани молочных желез и выявления опухоли на ранней стадии у женщин, риск РМЖ которых значительно превышает общепопуляционный, является комплексный подход с обязательным использованием МРТ.

---

## Эндогенная интоксикация у больных с местно-распространёнными и генерализованными формами рака молочной железы

Хамидов А.К., Расулов С.Р., Сатторов Ш.Р., Ашурова М.Дж., Суфиев Л.А., Джалолов Р.М., Файзуллоев Н.А.

ГУ «РОНЦ» МЗ СЗН Республики Таджикистан, Душанбе, Таджикистан

**Материал и методы.** Наблюдались 64 больных III-IV стадии рака молочной железы. Для определения степени выраженности эндогенной интоксикации изучались клинические (астено-вегетативный синдром), биохимические (общий белок, билирубин, креатинин, мочеви́на, АЛТ, АСТ) и некоторые интегральные маркеры (лейкоцитарный индекс интоксикации, парамечийный тест, молекулы средней массы, малоновый диальдегид) в крови.

Для сравнение степени эндогенной интоксикации воспользовались таблицей биохимических показателей крови при эндогенной интоксикации, предложенной В.К. Гостищевым и соавт., 1992 г.

**Результаты.** Изучение клинических симптомов интоксикации у больных показало, что наиболее частыми клиническими проявлениями интоксикации являются слабость (75,0%), снижение аппетита (43,8%) и быстрая утомляемость (21,9%).

Изучение биохимических показателей крови у больных установило, что уровень общего белка несколько снижен, незначительно повышены показатели общего билирубина что соответствовали I-II степени интоксикации. Показатели мочевины, креатинина и ферментов крови находятся в пределах физиологической нормы.

Также изучались показатели МСМ, МДА, тест парамеций и ЛИИ. Исследование установило, что у больных показатели МСМ (молекулы средней массы) в два раза выше по сравнению с нормой и находились в пределах I степени интоксикации. Показатели МДА (малоновый диальдегид), тест парамеций и ЛИИ (лейкоцитарный интоксикации) находились в пределах нормы.

**Заключение.** Наиболее частыми клиническими проявлениями эндогенной интоксикации у больных III-IV стадии РМЖ являются астено-вегетативный синдром (слабость, снижение аппетита и быстрая утомляемость). Из биохимических маркёров интоксикации имеют значение уровни общего белка, общего билирубина и МСМ которые указывают на наличие I-II степени интоксикации. Уровни мочевины, креатинина, ферментов крови, МДА и тест парамеций у больных III-IV стадии РМЖ находятся в пределах физиологической нормы и не могут быть маркёрами эндогенной интоксикации.

---

## Новые подходы в лучевой диагностике мастопатий

Холматова Х.К.<sup>1,2</sup>, Шарипов В.Ш.<sup>2</sup>, Нажмуддинов Х.Х.<sup>1,2</sup>, Каримова М.Б.<sup>2</sup>, Гулмахмадова Б.<sup>2</sup>  
Государственное учреждение «Республиканский онкологический научный центр»  
Министерства здравоохранения и социальной защиты населения (ГУ «РОНЦ» МЗ СЗН РТ),  
Душанбе, Таджикистан  
ТГМУ им. Абуали ибни Сино 2, Душанбе, Таджикистан

**Введение.** Физиология и патология молочных желез всегда являлись одним из самых сложных направлений медицинской науки и практики. Сложившаяся в нашей стране система оказания медицинской помощи женскому населению определяет важную роль маммологической службы в профилактике и диагностике большинства воспалительных и доброкачественных заболеваний молочных желез.

**Материалы и методы.** Было обследовано 200 женщин активного возраста (28-45 лет). Исследования проводились на кафедре онкологии и лучевой диагностике ТГМУ им. Абуали ибни Сино с помощью ультразвукового аппарата SIUI CT415 plus линейным датчиком 7,5 мегагерц и маммографическим аппаратом ASR 3000.

**Результаты.** Для определения вероятности развития пролиферативных форм мастопатии 200 женщинам было предложено проведению ультразвукового исследования и маммографии молочных желез. От 200 обследованных женщин активного возраста у 140 (79%) пациентов было выявлено наличие фиброзно-кистозной мастопатии. В исследовании было показано, что с увеличением возраста больных происходит нарастание морфологических изменений ткани молочных желез, заключающихся в увеличении частоты тяжелых гиперплазии эпителия с формированием пролифератов, кистообразований и формирования внутридольковой стромы. Кроме того, наши исследования показали, что у 14 (10%) женщин мастопатия часто

сочетается с гиперпластическими процессами в других органов и систем. При этом наиболее часто у 38 (27,1%) обследованных больных встречаются пролиферативные формы мастопатии. Было выявлено, что миома матки у 58 (41,4%) пациентов является клиническим маркером пролиферативных форм фиброзно-кистозной мастопатии.

**Выводы.** Было установлено, что при диагностики доброкачественных образований молочных желез (фибромы, фиброаденомы, диффузный фиброаденоматоз, кистозные образования), наиболее информативным методом исследования является ультразвуковая диагностика молочных желез (чувствительность – 82,8%), так как эти образования трудно дифференцировать при маммографии.

---

## Эндогенная интоксикация у больных с местно-распространёнными и генерализованными формами рака молочной железы

Хомидов А.К., Расулов С.Р., Сатторов Ш.Р., Ашурова М.Дж., Суфиев Л.А., Джалолов Р.М., Файзуллоев Н.А.  
ГУ «РОНЦ» МЗ СЗН Республики Таджикистан, Душанбе, Таджикистан

**Цель.** Определение степени выраженности эндогенной интоксикации у больных с местно-распространёнными и генерализованными формами РМЖ.

**Материалы и методы.** Наблюдались 64 больных III-IV стадии рака молочной железы. Для определения степени выраженности эндогенной интоксикации изучались клинические (астеновегетативный синдром), биохимические (общий белок, билирубин, креатинин, мочевины, АЛТ, АСТ) и некоторые интегральные маркеры (лейкоцитарный индекс интоксикации, парамецийный тест, молекулы средней массы, малоновый диальдегид) в крови.

Для сравнение степени эндогенной интоксикации воспользовались таблицей биохимических показателей крови при эндогенной интоксикации, предложенной В.К. Гостищевым и соавт., 1992 г.

**Результаты.** Изучение клинических симптомов интоксикации у больных показало, что наиболее частыми клиническими проявлениями интоксикации являются слабость (75,0%), снижение аппетита (43,8%) и быстрая утомляемость (21,9%).

Изучение биохимических показателей крови у больных установило, что уровень общего белка несколько снижен, незначительно повышены показатели общего билирубина что соответствовали I–II степени интоксикации. Показатели мочевины, креатинина и ферментов крови находятся в пределах физиологической нормы.

Также изучались показатели МСМ, МДА, тест парамеций и ЛИИ. Исследование установило, что у больных показатели МСМ (молекулы средней массы) в два раза выше по сравнению с нормой и находились в пределах I степени интоксикации. Показатели МДА (малоновый диальдегид), тест парамеций и ЛИИ (лейкоцитарный интоксикации) находились в пределах нормы.

**Заключение.** Наиболее частыми клиническими проявлениями эндогенной интоксикации у больных III–IV стадии РМЖ являются астеновегетативный синдром (слабость, снижение аппетита и быстрая утомляемость). Из биохимических маркёров интоксикации имеют значение уровни общего белка, общего билирубина и МСМ которые указывают на наличие I–II степени интоксикации. Уровни мочевины, креатинина, ферментов крови, МДА и тест парамеций у больных III–IV стадии РМЖ находятся в пределах физиологической нормы и не могут быть маркёрами эндогенной интоксикации.

## Комплексное лечение пациентов, страдающих триплет-негативным раком молочной железы

Хоров А.О., Жаврид Э.А., Ахмед Н.Н., Козловская Н.А., Микулич Д.В., Шурпач А.А., Третьяк И.Ю.  
РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** В структуре онкологической заболеваемости женского населения Республики Беларусь рак молочной железы (РМЖ) занимает лидирующую позицию. Лечение триплет-негативного РМЖ остается серьезной проблемой. Основным компонентом лечения данного подтипа является химиотерапия. На сегодняшний день доказано улучшение прогноза при полной морфологической регрессии опухоли после неoadъювантной полихимиотерапии (НПХТ). Известно, что полная патоморфологическая регрессии варьирует от 9% до 40%, что нельзя считать удовлетворительным. Это объясняет поиск более эффективных режимов химиотерапии за счет введения в схемы препаратов, как правило, применяемых во второй линии лечения РМЖ, в частности, винкаалкалоидов.

**Цель.** Повысить эффективность лечения пациентов с триплет-негативным РМЖ путем назначения химиотерапии, включающей винкаалкалоиды.

**Материалы и методы.** В исследование включено 20 пациенток с РМЖ, получавших лечение в «РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова в 2018-2019 гг. Лечение было начато с НПХТ – винорельбин – 25-30 мг/м<sup>2</sup> в/в 1-й и 5-й дни или 50мг/м<sup>2</sup> внутрь 1-й и 5-й дни; циклофосфамид – 500 мг/м<sup>2</sup> в/в 1-й день; капецитабин – 600-750 мг/м<sup>2</sup> внутрь утром и вечером с 1-го по 14-й дни. Перерыв 1 неделя. Повторный курс. Оценка эффективности осуществляется по данным УЗИ через каждые два курса. При этом химиотерапия проводится до стабилизации опухолевого процесса или до полной регрессии опухоли (6-8 курсов). Степень регрессии определяется по объему и размеру опухоли и лимфатических узлов.

**Результаты.** Клиническая оценка эффективности лечения показала, что полный регресс опухоли выявлен у 7 пациенток (35,0%). Частичная регрессия зарегистрирована у 6 пациенток (30,0%), стабилизация процесса – у 6 (30,0%). Прогрессирование – у 1 (5,0%) пациентки. В целом объективный ответ на НПХТ составил 65,0%. Установлено, что у 1 пациентки (5,0%) проявлений ПТИ не было (0 степень), ПТИ I степени наблюдался у 1 (5,0%), II – у 6 (30,0%), III – у 5 (25,0%) и IV – у 6 (30,0%) пациенток и 1 пациентка не оперирована ввиду прогрессирувания.

**Выводы.** Включение винкаалкалоидов в схему НПХТ пациентов с триплет-негативным раком молочной железы показало значимую эффективность. Внедрение разработанного метода лечения пациентов, страдающих данным видом РМЖ представляется актуальным и перспективным.

---

## Эпидемиологическая характеристика триплет-негативного рака молочной железы

Хоров А.О., Жаврид Э.А., Ахмед Н.Н., Козловская Н.А., Микулич Д.В., Шурпач А.А., Третьяк И.Ю.  
РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** Рак молочной железы (РМЖ) занимает первое место в структуре онкологической заболеваемости женского населения во всем мире. Более 1 миллиона новых случаев РМЖ регистрируется в мире ежегодно и более полумиллиона больных каждый год погибают

от него. Триплет-негативный РМЖ представляет собой подтип опухолей с высоким риском прогрессирования заболевания, а также особым характером метастазирования. Важным является понимание распространенности данного типа рака, а также отдаленных результатов лечения.

**Цель.** Определить частоту встречаемости пациентов с триплет-негативным раком молочной железы в РБ в 2016–2017 гг. Оценить показатели безрецидивной и общей выживаемости пациентов с триплет-негативным раком молочной железы, получавших стандартное лечение в РНПЦ ОМР им. Н.Н.Александрова в 2013–2017 гг.

**Материалы и методы.** Материалом для исследования послужили данные канцер-регистра, историй болезни, амбулаторных карт о 716 пациентах, проживающих в Республике Беларусь и получавших лечение по поводу триплет-негативного РМЖ в 2016–2017 гг. А также база данных 533 пациентов, страдающих триплет-негативным раком молочной железы, получавших лечение в РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова в 2013–2017 гг. Оценены безрецидивная и общая выживаемость.

**Результаты.** Проанализированы отдаленные результаты лечения пациенток, страдающих триплет-негативным раком молочной железы, получавших лечение в РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова в 2013–2017 гг. Общая выживаемость составила: 1-летняя  $93,4 \pm 1,1\%$ , 2-летняя  $81,5 \pm 1,7\%$ , 3-летняя  $74,0 \pm 2,1\%$ , 4-летняя  $67,1 \pm 2,5\%$ , 5-летняя  $62,6 \pm 2,9\%$ , медиана – 71,8 месяца. Безрецидивная выживаемость определена: 1-летняя  $87,6 \pm 2,2\%$ , 2-летняя  $69,2 \pm 3,2\%$ , 3-летняя  $60,4 \pm 3,6\%$ , 4-летняя  $53,7 \pm 4,1\%$ , 5-летняя  $48,4 \pm 4,7\%$ , медиана – 55 месяцев.

**Выводы.** Триплет-негативный РМЖ представляет собой подтип опухолей с неблагоприятным прогнозом, о чем свидетельствуют показатели выживаемости. Перспективу представляет разработка новых путей терапии данного подтипа РМЖ с целью улучшения результатов лечения.

---

## Исследование краев резекции при органосохраняющих операциях у больных раком молочной железы

Хугаева Ф.С., Зикиряходжаев А.Д.<sup>1-3</sup>, Волченко Н.Н.<sup>1</sup>, Решетов И.В.<sup>1,2</sup>, Рассказова Е.А.<sup>1</sup>, Ортабаева Д.Р.<sup>1</sup>, Трегубова А.В.<sup>1</sup>, Хугаева Ф.С.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦР» МЗ РФ

<sup>2</sup> ГБОУ ВПО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова МЗ РФ

<sup>3</sup> Российский университет дружбы народов 3 (РУДН), Москва, Россия

**Введение.** На сегодняшний день хирургический метод лечения рака молочной железы (РМЖ) является основным в комплексном и комбинированном лечении. Широкое внедрение маммографического скрининга выявляет РМЖ на ранних стадиях, что способствует увеличению числа органосохраняющих операций (ОСО). При этом, одним из главных факторов развития местного рецидива после ОСО у больных РМЖ, является наличие опухолевых клеток в краях резекции (КР). Для повышения радикальности операции необходимо исследовать КР на наличие опухолевых клеток. Однако, остается открытым вопрос о числе исследуемых КР.

**Цель.** Улучшение безрецидивной выживаемости у больных РМЖ при ОСО.

**Материалы и методы.** За период с 2014 г. по 2018 г. на базе МНИОИ им. П.А.Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ Радиологии» МЗ РФ, было выполнено 450 ОСО операций по поводу РМЖ. Средний возраст пациенток составил – 43,2 года. Распределение пациенток по стадиям было таковым: I стадия – 179 пациенток, IIА стадия – 129, IIВ стадия – 78, IIIА стадия – 38, IIIВ стадия – 26. После выполнения ОСО, удаленный материал был изучен морфологами,



по утвержденной схеме, согласно которой было исследовано 6 КР: кожный, фасциальный, верхний, нижний, латеральный и медиальный. Помимо этого, интраоперационно выполнялось срочное морфологическое исследование КР.

**Результаты.** При сравнении срочного и планового морфологического исследования КР, различия были выявлены в 18(4%) случаях из 450 исследований. В случае положительного КР(R1), была выполнена ре-резекция молочной железы или мастэктомия, при анализе данной группы рецидивов не было выявлено, медиана наблюдения составила 3 года. В 2 случаях была проведена только лучевая терапия, без повторной операции, период наблюдения за данными пациентками составил 3,5 года, в течение которых не было выявлено регионарного рецидива или признаков отдаленного метастазирования.

**Выводы.** В настоящее время нет стандартного подхода к патоморфологической оценке хирургических КР. Важно понимать, что все технические методы оценки основаны на выборочном исследовании краев резекции, а морфологи, как правило, не подвергают микроскопическому исследованию препараты ткани из всех КР. Кроме соблюдения строгих клинических алгоритмов, измерения ширины краев резекции, большое значение имеет адекватное морфологическое исследование. Разработка единого стандарта патоморфологической оценки операционного материала, приведет к более четкому определению взаимосвязи между шириной КР и риском развития местного рецидива.

---

## Резекции грудной стенки в комплексном лечении местнораспространённого рецидивного рака молочной железы

Цховребов Е.Е., Богдаев Ю.М.  
РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** Вопрос об эффективности резекции грудной стенки при местнораспространенном и локально-рецидивирующем раке молочной железы (РМЖ) остается дискуссионным.

**Цель.** Оценить эффективность хирургического компонента в составе комплексного лечения местнораспространенного и рецидивного РМЖ.

**Материал и методы.** В период с 2015 по 2019 год 8 женщинам (средний возраст 42,7 года; диапазон 33-63 года) были выполнены обширные резекции грудной стенки с опухолью на базе ГУ "РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова". В исследование включены пациенты, которым было проведено комплексное лечение (курсы системной терапии в сочетании или без лучевой терапии), которым в последующем были выполнены резекции по меньшей мере 3 ребер и грудины с симультанной реконструкцией. Чаще всего диагностирован триплет-негативный РМЖ – 4 (50%) случаев, люминальный В подтип – 3 (37,5%), 1 – случай саркомы МЖ (12,5%). Резекция включала кожу, мышцы и от 3 до 9 ребер, у 7 пациентов также выполнялась резекция грудины, у 3 – легких. Радикальная резекция (R0) была достигнута у 4 (50%) пациентов, в 2 случаях имели место микрокомплексы РМЖ в краях отсечения (R1), в 2 случаях операция носила характер R2. Реконструкция грудной стенки была выполнена у 5 пациентов с использованием политетрафторэтиленовой сетки, у 3 композитного графта (метилметакрилат+сетка). 3 пациентам замещение мягкотканного дефекта выполнено торакодорсальным кожно-мышечным лоскутом (37,5%).

**Результаты.** Медиана безрецидивной выживаемости составила 14,5 месяцев (диапазон 4-52 месяцев). Медиана наблюдения составила 33 месяца (от 5 до 60 месяцев). Локальный рецидив развился у 3 (37,5%) пациентов, отдаленными метастазы – 6 (75%). В позднем послеоперационном периоде умерло 2 (25%) пациента от генерализации опухолевого процесса.

**Выводы.** Лечение пациентов с инвазией грудной стенки при РМЖ требует междисциплинарного подхода с участием маммолога, торакального хирурга и пластического хирурга. Радикальная резекция обеспечивает хорошие непосредственные и приемлемые отдаленные результаты с низким количеством осложнений.

---

## Эффективность предоперационной метрономной терапии у больных люминальным А раком молочной железы

Чубенко В.А., Загорская Л.А., Бит-Сава Е.М., Ахмедов Р.М., Шелехова К.В., Хейнштейн В.А., Зыков Е.М., Мелдо А.А., Моисеенко В.М.  
Санкт-Петербургский клинический научно-практический центр специализированных видов медицинской помощи (онкологический), Санкт-Петербург, Россия

**Введение.** Целью предоперационной терапии рака молочной железы (РМЖ) является достижение полного патоморфологического регресса опухоли, что коррелирует с увеличением продолжительности жизни, или уменьшение ее размера для выполнения органосохранной операции. Однако у больных люминальным А РМЖ существующие схемы лекарственного лечения позволяют достичь полного регресса опухоли лишь в 6% случаев. В этой связи биологические особенности люминального А рака и отсутствие идеального предиктивного маркера с точки зрения продолжительности жизни являются основанием поиска новых стратегий лечения. Одной из них является применение метрономной терапии (МТ).

**Цель.** Изучить эффективность предоперационной МТ у больных местнораспространенным люминальным А РМЖ.

**Материалы и методы.** В исследование было включено 25 женщин, из них 24 в постменопаузе и 1 в пременопаузе. Медиана возраста 65 лет. У 15 больных была зарегистрирована III стадия болезни, у 10 – II. Больным предоперационно было назначено 6 циклов МТ по схеме фулвестрант 500 мг в/м Д1,15,28 далее ежемесячно, капецитабин 500 мг х 3 р/д Д1-7 внутрь, интервал 14 дней, бевацизумаб 7,5 мг/кг каждые 3 недели в/в. После окончания этапа лекарственного лечения больным выполнялась операция с последующей стандартной адъювантной терапией.

**Результаты.** 19 (76%) больных были прооперированы (радикальная мастэктомия). Оценка эффекта произведена у всех включенных в исследование больных. Частичный регресс наблюдался у 14 (56%), стабилизация – у 11 (44%), прогрессирования заболевания зарегистрировано не было. При анализе гистологического материала лечебный патоморфоз 1 ст. был обнаружен у 6 (31%) больных, 2 ст. – 7 (36%), 3 ст. – 5 (26%). У 1 больного лечебный патоморфоз не известен. Токсичность МТ была зарегистрирована у 7 (28%) больных и включала тошноту 1 ст. (33%) и повышение артериального давления 2 ст. (22%). При этом у 1 больной это привело к отмене бевацизумаба. Гематологической токсичности выявлено не было.

**Выводы.** Предоперационная МТ эффективна у больных люминальным А РМЖ. Данный вид лечения является малотоксичным. Необходим дальнейший поиск предиктивного маркера, коррелирующий с общей выживаемостью в этой группе пациентов.

---

## Оценка взаимосвязи протеасомной и кальпаиновой систем с маркерами, определяющими молекулярный подтип рака молочной железы

Шашова Е.Е.<sup>1,2</sup>, Какурина Г.В.<sup>1</sup>, Колегова Е.С.<sup>1</sup>, Карелина О.А.<sup>2</sup>, Слонимская Е.М.<sup>3</sup>, Кондакова И.В.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> НИИ онкологии Томского НИМЦ, Томск, Россия

<sup>2</sup> Сибирский государственный медицинский университет» МЗ РФ, Томск, Россия

<sup>3</sup> ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский Государственный университет», медицинский факультет, Санкт-Петербург, Россия

**Цель.** Оценить взаимосвязь показателей протеасомной и кальпаиновой систем с маркерами, определяющими молекулярный подтип рака молочной железы и оценить их вклад в формирование различных молекулярных подтипов РМЖ.

**Материалы и методы.** В исследование было включено 159 пациенток с первично операбельным инвазивным РМЖ (T1-3N0-3M0). Распределение опухолей на молекулярные подтипы проводилось в зависимости от экспрессии ею рецепторов эстрогенов (ER), рецепторов прогестерона (PR), рецептора HER-2 и уровня маркера пролиферативной активности Ki67. Материалом для исследования явилась опухолевая и неизменная ткань молочной железы. Оценивались хмотрипсиноподобная (ХПА) и каспазаподобная (КПА) активности протеасом и активность кальпаинов (АК). Статистическая обработка результатов, проводилась с помощью компьютерных программ. Для оценки взаимосвязи и влияния признаков использовали коэффициент ранговой корреляции Спирмена (R), методы линейной и логистической регрессии.

**Результаты.** Выявлены корреляционные зависимости между показателями, определяющими молекулярный подтип РМЖ: процент клеток, экспрессирующих ER и PR были положительно взаимосвязаны между собой ( $R=0,63$ ;  $p=0,000$ ); Ki67 и HER-2 проявляли слабую положительную корреляционную взаимосвязь ( $R=0,15$ ;  $p=0,04$ ); для ER и Ki67 была выявлена отрицательная корреляционная зависимость ( $R=-0,39$ ;  $p=0,000$ ); слабая корреляционная взаимосвязь была выявлена между PR и HER-2 ( $R=-0,23$ ;  $p=0,01$ ). Компоненты протеасомной и кальпаиновой протеолитических систем также работают взаимосвязано: получены корреляционные зависимости между ХПА и КПА протеасом ( $R=0,57$ ;  $p=0,000$ ); КПА и АК ( $R=0,40$ ;  $p=0,000$ ); ХПА и АК ( $R=0,24$ ;  $p=0,02$ ). Методом линейной регрессии выявлена связь, отражающая взаимное влияние процентного соотношения клеток, экспрессирующих ER на ХПА протеасом ( $\beta=0,74$ ;  $p=0,000$ ), на КПА протеасом ( $\beta=1,89$ ;  $p=0,000$ ) и на АК ( $\beta=1,29$ ;  $p=0,008$ ). Процент клеток, экспрессирующих PR, был положительно связан с ХПА ( $\beta=0,88$ ;  $p=0,000$ ), с КПА протеасом ( $\beta=1,88$ ;  $p=0,000$ ) и с АК ( $\beta=1,57$ ;  $p=0,013$ ). Значение Ki67 было связано с ХПА ( $\beta=1,66$ ;  $p=0,000$ ), с КПА протеасом ( $\beta=3,04$ ;  $p=0,000$ ) и с АК ( $\beta=3,41$ ;  $p=0,000$ ).

**Выводы.** Доказано взаимное влияние внутриклеточных протеолитических систем и компонентов, на основании которых определяется молекулярный подтип РМЖ. Результаты могут быть использованы для создания новых эффективных противоопухолевых препаратов, направленных на функционирование внутриклеточных протеолитических систем.

---

## Возможность использования показателей, характеризующих процессы внутриклеточной протеолитической деградации для предсказания прогрессирования различных молекулярных подтипов рака молочной железы

Шашова Е.Е.<sup>1,2</sup>, Какурина Г.В.<sup>1</sup>, Колегова Е.С.<sup>1</sup>, Карелина О.А.<sup>2</sup>, Слонимская Е.М.<sup>3</sup>, Кондакова И.В.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> НИИ онкологии Томского НИМЦ, Томск, Россия

<sup>2</sup> Сибирский государственный медицинский университет» МЗ РФ, Томск, Россия

<sup>3</sup> ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет», Санкт-Петербург, Россия

**Цель.** Оценка сопряженности компонентов внутриклеточных протеолитических систем с процессами лимфогенного и отдаленного метастазирования при РМЖ и определение возможности их использования для прогнозирования отдаленных исходов заболевания.

**Материал и методы.** В исследование было включено 159 пациенток с первично операбельным инвазивным РМЖ (Т1-3N0-3M0). Люминальный А рак был диагностирован у 46% больных, люминальный В – у 39% и у 15% был выявлен трижды негативный молекулярный подтип рака (ТНР). Продолжительность жизни (общую и безметастатическую) исчисляли в месяцах с момента проведения хирургического этапа лечения до времени последнего посещения пациентом онколога или выявления исхода. Сроки наблюдения за больными составили от 3 до 60 месяцев. Материалом для исследования явилась опухольевая и гистологически-неизмененная ткань молочной железы. Оценивались химотрипсиноподобная (ХПА) и каспазаподобная (КПА) активности протеасом и активность кальпаинов (АК) флуориметрическим методом. Также определяли коэффициенты химотрипсиноподобной активности протеасом (кХПА) и каспазаподобной активности протеасом (кКПА). Субъединичный состав протеасом определяли методом вестерн-блоттинг.

**Результаты.** В группе РМЖ с наличием лимфогенных метастазов (Т1–3N1M0), КПА протеасом в опухоли была на 70% ниже ( $p=0,02$ ), а содержание регуляторной субъединицы PA28? в 1,8 раз выше по сравнению с опухолями без метастазов в лимфоузлы, ( $p=0,03$ ). При поражении метастазами 4 и более регионарных лимфатических узлов, содержание ?1?2?3?5?6?7 субъединиц протеасом было выше в 1,8 раз по сравнению с больными, у которых уровень поражения регионарных лимфоузлов оценивался как Т1–3N1M0, ( $p=0,03$ ). При люминальном А и люминальном В РМЖ зарегистрировано значимое изменение КПА протеасом, при ТНР – для кКПА ( $N=6,07$ ;  $p=0,04$ ). Оценивая взаимосвязь протеасом с отдаленным метастазированием установлено, что значение кХПА более 2,45 является значимым показателем неблагоприятной 5-летней безметастатической выживаемости при люминальном А РМЖ. кКПА выше 2,19 ассоциирован с высокой вероятностью развития отдаленных метастазов у больных люминальным А, люминальным В и ТНР молочной железы.

**Выводы.** Процесс лимфогенного метастазирования при различных молекулярных подтипах РМЖ сопряжен с разнонаправленными изменениями в работе протеасом. Показатели протеасомной системы являются независимыми прогностическими маркерами для оценки риска развития отдаленных метастазов у больных РМЖ.

## Характеристика рака молочной железы у медицинских работников в период 2010-2018 гг.

Швец В.И.<sup>2</sup>, Мереуцэ И.Е.<sup>1</sup>

Российская академия Ноосферы России

Институт физиологии и санокреатологии. Государственный университет медицины и фармации им. Николая Тестемицану, Республика Молдова

**Введение.** Заболеваемость раком молочной железы (РМЖ) увеличивается с каждым годом как в мире, так и среди медицинских работников (МР). Эта специфическая группа населения как МР, чаще болеют РМЖ чем в общей популяции, что связано со спецификой работы и действия множества факторов риска, которые были недостаточно изучены и часто пренебрегают. В Республике Молдова РМЖ у МР составил 23,5% по сравнению с населением в целом 21.8%, и характеристика РМЖ у МР отличается от таковой у населения в целом. Исследования в этом направлении требуют серьезного подхода, здоровье населения в целом зависит от здоровья МР.

**Цель.** Изучение характеристики РМЖ у МР в 2010-2018 гг. в Республике Молдова с разработкой мер профилактики.

**Материалы и методы.** Исследование было наблюдательным ретроспективно-описательным, в отдел исследования были включены пациенты МР с РМЖ, гистопатологически подтвержденные, медицинские записи. В наше исследование были включены 196МР, как врачи, так и медсестры, в течение 2010-2018 годов.

**Результаты.** Полученные данные показывают, что РМЖ у МР со стадией I составляли 55 (28%) пациенток, из которых большинство 39 (70,9%) в постменопаузальном периоде и меньше 4(7,3%) в период менопаузы, II стадия 103(52,6%), из которых максимально в постменопаузальном периоде 80(77,7%), и минимально в период менопаузы 9(8,7%). Стадия III было выявлено 24 (12,2%) пациенток, максимально зарегистрировано в постменопаузальном периоде 10 (41,7%) случаев и минимально в пременопаузальном периоде 6 (25%) случаев. В IV стадии было 13 пациенток (6,6%), из которых большинство 7 (53,8%) в постменопаузальном периоде и меньше в пременопаузе 1 (7,7%) случаев.

**Выводы.** РМЖ у МР имеет следующие характеристики: в большинстве случаев регистрируется I стадия 55(28%) и II стадия 103(52,6%) случаях, которые объясняют раннее обращение и информатизация пациенток по поводу этого заболевания, правильную самостоятельную проверку, первые клинические признаки, ежегодное медицинское обследование этой группы пациенток, соответственно меньше случаев со стадией III 24(12,2%) и IV 13(6,6%) случаев. На всех этапах большинство пациенток находились в постменопаузальном периоде 138, в фертильный период были зарегистрированы только у I стадии – 5 пациенток, а в пременопаузальном периоде 28 и в менопаузе 25 пациенток. Эта характеристика отличается от РМЖ у населения в целом, где наблюдается тенденция к увеличению РМЖ со стадией II и III, и чаще это происходит в период пременопаузы и менопаузы.

## Проблема резистентности к таргетной терапии трастузумабом у пациентов с Her2neu-позитивным раком молочной железы

Шурпач А.А., Ахмед Н.Н., Жаврид Э.А., Хоров А.О., Третьяк И.Ю., Микулич Д.В.  
РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** В настоящее время известно более ста мишеней для таргетной терапии рака молочной железы, важнейшей из которых остается рецептор Her2neu. Терапия трастузумабом используется повсеместно как в адъювантном режиме, так и при лечении пациентов, страдающих метастатическим раком молочной железы. Однако, при очевидной эффективности трастузумаба в данной популяции пациентов, резистентность к нему остается важной терапевтической проблемой. Проблема резистентности к трастузумабу недостаточно освещена. Обращает на себя внимание публикация Dennis Slamon et al. в «The New England Journal of Medicine» в 2011 г. Авторы обратили внимание на отсутствие эффекта от использования трастузумаба в адъювантном режиме у пациентов с Her2neu-позитивным раком молочной железы при наличии коампликации Top2a. Top2a давно известна как предиктор чувствительности к антрациклиновой терапии.

**Цель.** Повысить эффективность лечения пациентов Her2neu-позитивным раком молочной железы путем определения индивидуальной чувствительности опухоли к трастузумабу и персонификации показаний к его назначению.

**Материалы и методы.** В качестве материала для исследования использовали парафин-фиксированные срезы образцов опухолевой ткани пациентов с установленным диагнозом «рак молочной железы cT1-4N2-3M0» при наличии гиперэкспрессии HER-2neu, получивших адъювантную терапию трастузумабом в 2006-2015 гг.

**Результаты.** Исследование ретроспективное, к настоящему времени в него включено 120 пациентов. 39 (32,5%) пациентам определена амплификация Top2a методом FISH, у 10 из них (25,6%) выявлена коамплификация. В подгруппе пациентов с определенной амплификацией Top2a средний возраст составил  $52,8 \pm 1,6$  лет. В морфологической структуре опухолей преобладали умеренно-дифференцированные карциномы ( $G 2,3 \pm 0,1$ ), в тканях 45,9% новообразований присутствовали рецепторы к эстрогенам и в 37,8% случаев к прогестерону.

**Выводы.** Данное исследование позволит персонифицировать таргетную терапию трастузумабом путем выявления индивидуальной чувствительности к препарату, что снизит затраты на лечение данной категории пациентов и позволит избежать неэффективной кардиотоксичной терапии.

---

## Динамика основных показателей рака молочной железы в Республике Узбекистан

Юсупова Д.Б., Гафур-Ахунова К.М., Палванов А.М.  
Ташкентский областной филиал РСНПМЦОИР, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Рак молочной железы (РМЖ) относится к наиболее часто встречающейся онкологической патологии и составляет до 15-19%. В последние годы отмечается неуклонный рост этой патологии и по прогнозам ВОЗ в 2030г ежегодная регистрация больных будет составлять 2,5 млн. человек

**Цель.** Провести анализ динамики основных показателей РМЖ в Республике Узбекистан

**Материал и методы.** Для оценки эффективности работы онкологической службы по раку молочной железы нами был использован статистический отчет региональных онкологических учреждений Республики по форме №7 (SSV 7) за последние 10 лет. Для анализа были включены показатели заболеваемости и смертности, результаты профилактических осмотров, стадия опухоли и показатель 5-летней выживаемости.

**Результаты.** На основании полученных отчетов установлено, что в динамике отмечается рост заболеваемости больных РМЖ. Если в 2009 году зарегистрировано 2105 больных РМЖ, то в 2018 году он увеличился до 2932 больных. За 10 лет выявлено 20809 первичных больных РМЖ. К 2018 году на диспансерном учете состояли 18598 больных РМЖ.

Показатель заболеваемости в 2009 году составил 7,6 на 100 тыс. населения, а в 2018 году – 10,8. Анализ стадии заболевания показал, что раннее выявление больных в I–II стадии колебался от 47% (в 2013 г.) до 61% в 2018 г. В последние годы улучшились результаты профилактических осмотров от 37% (2009 г.) до 42% (2018 г.). Показатель смертности увеличился незначительно от 3,3 (2009 г.) до 4,8 (2018) на 100 тыс. населения.

Почти в 2 раза увеличилась годовая летальность от 3,7% (2009 г.) до 7,2% (2018 г.) из-за высокого показателя выявления больных в IV стадии. Если в 2009 г. больные с IV стадией зарегистрированы в 9% больных, то в 2018 этот показатель составил 11%.

Изучение 5-летней выживаемости в динамике показало, что в 2009 году она составила 46%, а в 2018 г. – 45%. За 10 лет показатель 5-летней выживаемости не повысился.

**Выводы.** Проведенный статистический анализ показал, что за последние 10 лет в Республике Узбекистан при РМЖ отмечается рост показателей заболеваемости и смертности незначительно улучшились показатели профилактического осмотра и раннего выявления больных. Тревожным остается выявление больных IV стадии и низкие показатели 5-летней выживаемости.

---

## Значение люминального типа опухоли на тактику лечения при раке молочной железы у больных пожилого и старческого возраста

Юсупова Д.Б., Абдихакимов А.Н., Гафур-Ахунова К.М.  
Ташкентский областной филиал РСНПМЦОиР, Ташкент, Узбекистан  
Институт усовершенствования врачей, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** На сегодняшний день РМЖ является главной проблемой здравоохранения не только у нас в Республике, но и во всем мире.

**Цель.** Улучшение результатов лечения больных раком молочной железы II–III стадии в пожилом и старческом возрасте.

**Материалы и методы.** Представленное исследование проходило на базе Ташкентского областного филиала Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии. Нами исследованы 33 пациентки раком молочной железы II–III стадии (T2N1-2, T3N0-1, T4N0M0) которые прошли лечение в период с 2014 по 2016 года.

У 14 больных был определен Люминальный тип А, у 12 больных Люминальный тип В, у 3 больных HER 2 neu 2+ (не люминальный), у 4 больных трижды негативный тип. Больные Люминальным типом А и В получили неoadъювантную эндокринотерапию (ЭТ) (анастрозол

1 мг/день). Больные с HER 2 neu 2+, РП отрицательным, РЭ отрицательным типом проводилась химиотерапия по схеме таксаны с антрациклинами с добавлением анти HER 2-neu терапией. Больные с трижды негативным типом опухоли проводилась химиотерапия по схеме таксаны с антрациклинами. После выполнения операции всем пациенткам проводилась лучевая терапия (СОД 50 Гр). Была отмечена тенденция в отношении более высокой частоты ответа на лечение и выполнения органосохраняющих операций в группе больных с Люминальным типом А и В в сравнении с трижды негативным типом опухоли (43% против 24%;  $p=0,054$ ). 7 больных не подверглись хирургическому лечению в связи с прогрессированием заболевания. У них было произведено изменение схемы лечения. Не было отмечено значимой разницы между эндокринотерапией и химиотерапией в отношении частоты местнорегионарного рецидива и появления отдаленных метастазов у больных (8,2% и 7,6%;  $p=0,99$ ; 14,8% и 15,2%;  $p=0,83$  соответственно). Побочные явления лечения чаще наблюдались среди больных, получавших химиотерапию.

**Выводы.** Наше исследование показало, что у больных пожилого и старческого возраста чаще выявляется люминальный тип А и В.

Эндокринотерапия ингибиторами ароматазы (ИА) дает такую же частоту объективного ответа на лечение, как и химиотерапия у постменопаузальных больных с ЭР-положительными опухолями. Предоперационная эндокринотерапия ингибиторами ароматазы является альтернативой предоперационной химиотерапии у постменопаузальных женщин с ЭР-положительными опухолями

---

## Коморбидность рака молочной железы у лиц пожилого и старческого возраста

Юсупова Д.Б., Гафур-Ахунова К.М.<sup>1</sup>, Абдихакимов А.Н.<sup>1</sup>, Гафур-Ахунов М.А.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Ташкентский областной филиал РСНПМЦОиР, Ташкент, Узбекистан

<sup>2</sup> Институт усовершенствования врачей, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Рак молочной железы (РМЖ) до сегодняшнего дня остаётся наиболее частой причиной летальности от онкологических заболеваний среди женщин по всему миру. В связи с увеличением продолжительности жизни населения растет заболеваемость пожилых людей.

**Материалы и методы.** В научном исследовании были проанализированы истории болезни 251 больной раком молочной железы за период с 2010 года по 2018 г., получавших лечение на базе ТОФ РСНПМЦОиР. Больные основной группы были в возрасте старше 60 лет (201 больных), больные контрольной группы были в возрасте от 40 лет до 59 лет (50 больных). У всех больных пожилого и старческого возраста выявлена сопутствующая патология. Все больные были разделены так же по методам лечения.

**Результаты.** У больных раком молочной железы пожилого и старческого возраста наиболее часто встречались следующие сопутствующие заболевания: Артериальная гипертензия 161 (80,1%), ИБС – 130 (64,7%), жировой гепатоз – 134 (66,7%), хронический холецистит – 106 (52,7%), желчекаменная болезнь – 99 (49,3%), хронический бронхит – 93 (46,3%), ВБВНК-55 (27,4%), хронический пиелонефрит – 39 (19,4%), остеопороз – 38 (76,0%), сахарный диабет – 33 (16,4%) реже другие патологии, такие как невроз, тиреоидит, гепатит, кисты яичников, кисты почек, катаракта и другие. При анализе сопутствующих заболеваний отмечено в группе больных, получавших комбинированное лечение из 61 больного у 2 выявлено 2 патологии, у 6 – 3 сопутствующие патологии, у 16 – 4 патологии, у 17 – 5 патологий, у 13 – 6 патологий, у 4 – 7 патологии, у 2 – 8 патологии, и у 1 – 9 сопутствующих патологий. В группе больных



комплексного лечения из 111 больных у 3 больных выявлена 1 сопутствующая патология, у 3 – 2, у 21 больной – 3, у 17 больных – 4, у 33 – 5, у 34 – 6 и более патологий. У больных с сопутствующими заболеваниями проведены коррекция дозы химиотерапии от 10 до 20%. Из 111 больных в группе комплексного лечения у 16 (14,4%) из-за выраженности и тяжести сопутствующих заболеваний выполнено органосохраняющие операции в объеме радикальной резекции по Блохину. Наиболее часто среди сопутствующих заболеваний встречался: сахарный диабет 7 (14,0%), миопия 6 (12,0%) реже другие патологии такие как АГ, ИБС, ЖКБ и другие.

**Выводы.** Таким образом, у больных раком молочной железы пожилого и старческого возраста имеются особенности в методах лечения обусловленные коморбидными заболеваниями, которые значительно влияли на выбор и тактику лечения больных.

---

## Breast osteosarcoma

Hajiyeva ?. Kazimov E.  
National Center of Oncology, Baku, Azerbaijan

**Introduction.** Breast osteosarcoma is a rare disease that accounts for ~0.1% of all breast malignancies. The etiological mechanisms of breast osteosarcoma remain as elucidated. It is thought that the disease may originate from mammary stromal mesenchymal stem cells or derive from previous metaplastic mammary lesions. The prognosis of the disease is poor, and it has a high propensity for recurrence and metastasis.

**Case report.** The patient 51 year-old female and no family history of cancer. A lesion was previously identified in the left breast September 2016. Subsequently, the patient visited the National Center of Oncology (Baku) in October 2016 and there was done tru-cut biopsy and complete surgical removal of the tumor with an adequate margin. Postoperative pathological analysis –osteosarcoma left breast tumor cells with invasion of the fibrous capsule. The immunohistochemical (IHC) The tumor exhibited the following IHC characteristics: ki 67- 14%, ER(+), PR(+). Then begins radiation therapy with a full dose of 60 QR.

There was developed disease recurrence after 1 year. In CT of the chest were detected lung metastasis (7,4x5 cm). The tumor subsequently to decreases in size after 6 cycles chemotherapy (complete regression) (Cisplatin 60 mg Doxorubisin 90 mg Cicklofosamid 900 mg). Hormon therapy has been prescribed (Femara 2.5 mg 1 within one year was taken) and in the chest control CT tomography has been stabilization. In 2019 was found disease progression and we did start chemotherapy 3 cycles every 21 days (CAP scheme).

Result CT of torax was disease regression and metronome chemotherapy with Etoposid p/o was prescribed because of toxicity of chemotherapy. The size of metastatic lesions are remains unchanged.

# Онкопсихология и онкопсихиатрия



## Скрининг расстройств депрессивного спектра на амбулаторном онкологическом приеме

Аверкова Е.Г.<sup>1</sup>, Шишло Е.И.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Минский областной клинический центр «Психиатрия – наркология», Минск, Беларусь

<sup>2</sup> Минская центральная районная больница, Минск, Беларусь

**Введение.** Выявление и своевременная коррекция расстройств депрессивного спектра (РДС) улучшает качество жизни онкологических пациентов и повышает комплаентность к противоопухолевому лечению.

**Цель.** Оценка эффективности «термометра эмоций» в качестве метода скрининга РДС на амбулаторном онкологическом приеме.

**Материалы и методы.** Эмоциональное состояние 135 пациентов с установленным диагнозом злокачественной опухоли на амбулаторном онкологическом приеме было оценено с помощью «термометра эмоций», который представляет собой визуально-аналоговую шкалу, градуированную от 0 до 10 баллов, где 0 баллов соответствует отсутствию эмоционального переживания, а 10 баллов – его максимальному уровню. «Термометр эмоций» состоит из следующих колонок: «стресс», «тревога», «снижение настроения», «раздражительность/злость» и «необходима помощь». Тест выполнялся пациентами самостоятельно, либо с помощью врача-онколога, ведущего прием.

**Результаты.** Медиана длительности тестирования составила 2,2 мин. (95% ДИ 1,1 – 4,3). Пороговым значением для дальнейшего психологического консультирования являлся балл 5 и более для любой из колонок «термометра эмоций» (n=52). Пациенты, отметившие 7 и более баллов (n=40), направлялись к психиатру. Все пациенты с выявленными эмоциональными нарушениями получили психологическую/психиатрическую помощь. В колонках «стресс», «тревога», «снижение настроения», «раздражительность/злость» и «необходима помощь» 5 и более баллов были выбраны 92 (68,1%), 51 (37,8%), 64 (47,4%), 25 (18,5%) и 68 (50,4%) пациентами соответственно. Всего в исследуемой группе пациентов было выявлено 16 (11,9%) случаев РДС – у 4 из 52 пациентов, отметивших <7 (7,7%) и у 12 из 40 (30%), выбравших ≥7 баллов.

**Выводы.** «Термометр эмоций» является простым и эффективным методом выявления РДС на амбулаторном онкологическом приеме.

## Тревожно-депрессивные состояния у онкологических больных

Абдурахатова Х.Б., Ташбеков Б.У.  
РСНПМЦОиР, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Успехи диагностики и лечения злокачественных новообразований (ЗН) на сегодняшний день достигли значительных результатов, но, несмотря на это показатели заболеваемости и смертности остаются высокими, что обуславливает актуальность проблемы, а также изучение возникающих тревожно-депрессивных состояний, которые ещё более утяжеляют процессы лечения и течения заболевания.

**Цель.** Изучение и оценка тревожно-депрессивных состояний у больных с различной онкопатологией при первичных и повторных обращениях для проведения специальной терапии.

**Материалы и методы.** Психологический анализ историй болезни 60 больных с онкопатологией различных локализаций, вопросник для изучения тревожно-депрессивных состояний.

**Результаты.** Проведенный анализ показал, что у всех пациентов, независимо от локализации онкологического процесса наблюдался психический стресс-синдром, который был обусловлен имеющейся угрозой для жизни в связи с заболеванием. В психологическом плане наблюдались: негативный эмоциональный фон, нарушения, дезорганизация поведенческих реакций, при информировании пациента о заболевании и его возможном исходе. Симптомы выраженности тревожно-депрессивного состояния по шкале HADS показали выраженность тревожного состояния ( $13,2 \pm 2,13$  баллов) над депрессивным ( $2,33 \pm 1,16$  баллов), соответственно. Также необходимо отметить то, что при повторном обращении в стационар для лечения уровень депрессии был выше в сравнении с первично-обратившимися, а тревожные симптомы значимо не изменялись, что указывает на усиление депрессивного синдрома при прогрессии заболевания, что отражалось на результатах лечения. Превалировали такие тревожные состояния как: нервозность, напряженность, панические приступы, неврастения. Для депрессивных расстройств характерным было снижение жизненного тонуса, пессимистическое настроение, нарушение когнитивно-поведенческих реакций, иногда суицидальные мысли.

**Выводы.** Исследования возникающих психопатологических состояний у больных со ЗН показали их распространенность, с преимуществом депрессивных. Клиническими проявлениями депрессии были: боль, нарушение сна, слабость, чувство страха и паники. Симптомы депрессии и тревоги нарастали при повторном посещении или госпитализации пациентов, это диктует необходимость концентрации внимания к ним и их коррекции со стороны, как онкологов, так и психоневрологов

---

## Стадии принятия неизбежного, психологическая помощь при переживании, связанного с онкологическим заболеванием

Бельтюкова О.В.  
Кировский ГМУ, Киров, Россия

В настоящее время во всем мире наблюдается тенденция роста заболеваемости злокачественными новообразованиями, которые являются одной из основных причин смертности и инвалидизации населения. Болезнь меняет восприятие и отношение человека к окружающим событиям, к самому себе, в результате болезни для него создается особое положение среди близких людей и иное положение в обществе.

Анализ научной литературы позволяет констатировать, что вопросами онкологии, психологическими и этическими аспектами паллиативной помощи, особенностями взаимоотношений с онкологическими пациентами, а также вопросами медицинской этики и деонтологии в различных областях медицины, в частности в онкологии занимались: Гнездилов А.В., Ганцев Ш.Х., Морозов Г.В., Остапенко А.Л., Новиков Г.А., Петровский Б.В., Чулкова В.А., Царегородцев Г.И. и др.

Стрессовый характер онкологического заболевания, тревожность людей при диагнозе «рак» свидетельствуют о необходимости оказания психологической помощи пациентам с этим заболеванием.

Объективно установленный терминальный период злокачественного процесса наиболее трагичен как для самого пациента, так и для его родственников. Пациента беспокоят постоянные боли, общая слабость и психологический страх смерти. Наступают депрессия, раздражительность, изоляция от окружающих и бессонница. Среди медицинских проблем терминальных больных на первом месте стоит болевой синдром, среди психологических проблем на первый план выступает приближающаяся смерть, весь комплекс мыслей и чувств больного вращается вокруг нее. Ужас небытия, уничтожение личности представляются конечной точкой.

Первым сигналом перестройки является возникновение нового по качеству эмоционального состояния.

Пациент, получивший информацию о наличии у него онкологического заболевания, представляющего реальную угрозу для жизни, переживает ряд последовательных психологических стадий. Процесс психологической переработки пациентом информации о неизлечимом заболевании в исследованиях Элизабет Кюблер-Росс назван «работой скорби». Рассмотрим их более подробно.

1-я стадия – «шок». Сознание пациента наполняется картиной неотвратимой гибели, и психическую боль этой стадии трудно определить в словах.

2-я стадия – «отрицание». У пациента включаются механизмы психологической защиты своего Я.

3-я стадия – «агрессия» (бунт или протест). Реальность частично осознана, наступает новая волна аффекта.

4-я стадия – «депрессия». На этой стадии происходит развертывание классической клинической картины реактивной депрессии. Пациент постоянно пребывает в мрачном настроении, стремится к одиночеству.

Следует учитывать, что вероятность суицида у пациентов в периоды агрессии и депрессии максимальна.

На смену приходит 5-я стадия – «принятие». Примирение с судьбой, ориентация пациента не на дальние перспективы, а на сиюминутную жизнь. Меняется восприятие большим временных интервалов. Важно принять версию пациента, уметь его выслушать, оказать эмоциональную поддержку.

Правильная реадaptация, обращение к духовной сфере, этическим ценностям могут привести к разрешению ситуации и появлению рационального поведения, свидетельствующего о «примирении» и переориентации пациента на достойную встречу с неизбежным.

---

## Организация медико-психологической помощи в учреждениях здравоохранения онкологического профиля

Вагайцева М.В.

ГКУЗ «Хоспис №1» Санкт-Петербург, Россия

Сегодня психологическое сопровождение онкологических пациентов и их близких достаточно актуально. Медицинские психологи (онкопсихологи) работают в большинстве профильных организаций России – стационарах и диспансерах. Психологическая реабилитация в онкологии направлена на адаптацию и улучшение качества жизни человека в ситуации заболевания. Онкопсихология является относительно новым направлением психологии, что обусловлено стремительным развитием медицины в области онкологии. Современные требования к подготовке специалистов-онкопсихологов подразумевают наличие сформированных базовых представлений как о специфике заболевания, так и об особенностях восприятия и факторах, влияющих на восприятие заболевания.

Стандарты оказания психологической помощи в медицинских учреждениях онкологического профиля в России пока не утверждены и находятся на стадии своего формирования. На этом этапе важным представляется описание и обобщение опыта штатных онкопсихологов. Существенный опыт по организации психологического сопровождения накоплен и обобщен в Санкт-Петербурге – в Центре онкологии имени Петрова более сорока и в Хосписе №1 более тридцати лет. Так, например, в Хосписе медицинским психологом (онкопсихологом) обеспечивается деятельность по формированию, поддержанию и восстановлению морально-психологического состояния всех участников деятельности организации, то есть пациентов, их родственников и сотрудников хосписа. Тогда как деятельность онкопсихолога в Центре онкологии имени Петрова в большей степени сконцентрирована на помощи пациентам. Особенности организации медико-психологической помощи в учреждениях здравоохранения онкологического профиля различного типа будут представлены в докладе.

---

## Проективные техники как метод групповой психокоррекционной работы с онкологическими пациентами

Дюсенбаева Д.С.<sup>1</sup>, Хусаинова И.Р.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Казахский научно-исследовательский институт онкологии и радиологии, Алматы, Казахстан

<sup>2</sup> Казахский научно-исследовательский институт онкологии и радиологии, Алматы, Казахстан

**Введение.** Групповая психотерапия в условиях онкологического стационара в качестве одного из психологических подходов с применением проективных техник относительно недавно стала использоваться в комплексном сопровождении онкологических больных. Методы групповой психокоррекции выполняют две основные функции – психодиагностическую и коррекционную. Работа с коррекционными мишенями в групповых техниках в ходе психокоррекционной работы с онкологическими пациентами с использованием проективных методик направлены на снятие эмоционального напряжения, преодоление негативизма, коррекцию страхов, устранение барьеров, явившихся следствием переживания ситуации хронического онкозаболевания.

**Материалы и методы.** В ходе исследования применялись следующие виды проективных методов и техник: Метафорические карты – «COPE», «Уроки души», «TANDU», «DUET»; ресурсные техники-колоды – «Важное о себе», «Ресурсы и силы», «MORENA». Данные техники предназначены для диагностики личности, для которых характерен в большей мере глобальный подход к оценке личности, а не выявление отдельных ее черт. Наиболее существенным признаком проективных методик являлось использование в них неопределенных стимулов, которые пациенты должны были сами дополнять, интерпретировать, развивать и т. д. Так, испытуемым предлагалось интерпретировать содержание сюжетных картинок, завершать незаконченные предложения, давать толкование неопределенных очертаний и сюжетов. Для целей исследования были подвергнуты анализу данные 80 пациентов отделений маммологии и онкоурологии КазНИИОиР г. Алматы.

**Результаты.** В ходе прохождения групповых психокоррекционных занятий были получены следующие результаты – снижение уровня депрессии у 47% пациентов, улучшению самочувствия у 74% больных, повышение активности у 79% и улучшение настроения у 85% пациентов, устранение барьеров в общении и негативных эмоциональных переживаний -62%; снятие эмоционального тревожности-76%; преодоление негативизма-54%; коррекция страхов-32%,

устранение барьеров-43%, явившихся следствием переживания ситуации хронического онкозаболевания.

**Выводы.** Полученные данные позволяют рекомендовать использование проективных техник в групповой терапии в условиях онкологического стационара. Личностная диагностика в процессе групповой психокоррекции и собственно процесс психокоррекции тесно связаны и представляют собой единый процесс, необходимый для ресурсного состояния онкопациентов.

## Особенности динамики психосоматического состояния больных с распространенным злокачественным процессом различной локализации

Жукова Г.В., Шихлярова А.И., Зинькович М.С., Газиев У.М., Снежко А.В., Лазутин Ю.Н., Протасова Т.П., Шевченко А.Н.  
ФГБУ, Ростов-на-Дону

**Введение.** Известно о влиянии личностных особенностей на эффективность лечения и качество жизни онкологических больных. При этом мало изучен вопрос о связи соматических и психических изменений при опухолевом процессе, что может иметь значение для улучшения диагностики и разработки эффективных методов сопроводительного лечения.

**Цель.** Изучение адаптационного и психического статуса онкологических больных с распространенным злокачественным процессом различной локализации на этапах лечения.

**Материалы и методы.** Исследование проводили у 49 больных раком легких (РЛ) и 32 больных раком органов билиопанкреатодуоденальной зоны (РОБПДЗ) III-IV стадий. Пациенты получали оперативное и/или химиолучевое лечение. Для определения адаптационного статуса пациентов использовали балльную оценку (БО) характера и напряженности общих неспецифических адаптационных реакций организма (АР), вычисляемую с помощью компьютерной программы «Антистресс» в соответствии с методом Гаркави-Квакиной-Уколовой. Психический статус больных оценивали по уровню депрессии (тест Зунга), личностной (ЛТ) и ситуативной тревожности (СТ) (Спилбергер-Ханин). При РЛ также определяли тип отношения к болезни (метод ЛОБИ).

**Результаты.** У исследованных больных были отмечены лишь отдельные случаи истинной депрессии. Пациенты с резектабельным РЛ без метастазов имели заметно более высокие БО АР (в 1.5 – 10 раз,  $p < 0,01$ ) по сравнению с БО АР при метастазах или нерезектабельных опухолях. При отсутствии метастазов максимальные БО АР наблюдались у больных с эйфорическим типом реагирования на болезнь. Это могло указывать на существование психофизиологического механизма сдерживания злокачественного процесса и необходимость уточнения характера эйфорической реакции у таких пациентов.

В случае РОБПДЗ различие в представленности больных с высокой ЛТ в группах с радикальной и паллиативной операциями могло свидетельствовать о положительном влиянии высокой ЛТ на сроки выявления опухоли. У большинства радикально прооперированных пациентов БО АР через сутки после операции была в 2.3 раза выше этого показателя у больных после паллиативной операции ( $p < 0,05$ ). Было показано прогностическое значение балльной оценки АР в отношении развития послеоперационных осложнений после панкреатодуоденальной резекции (патент RU 2650984, 2018).

**Выводы.** Результаты проведенных исследований свидетельствуют об информативности изученных показателей и расширяют имеющиеся представления о психофизиологических механизмах неспецифиче

---

## Особенности психологического сопровождения пациентов при прохождении лучевой терапии

Захарова М.Л.  
СПбГПМУ, Санкт-Петербург, Россия

Лучевая терапия является одним из ведущих методов лечения онкологических заболеваний. Современная лучевая терапия располагает рядом аппаратов, позволяющих осуществлять лечения опухолей разной природы, размера и локализации, что положительно влияет как на качество жизни, так и на продолжительность жизни онкологических пациентов.

Однако, как специфика проведения лучевой терапии в целом, так и некоторые особенности лечения на разных аппаратах определяют ряд особенностей лечебного процесса, которые требуют его психологического сопровождения. Личностные особенности, психоэмоциональное состояние, особенности защитно-совладающего поведения пациентов также влияют на многие аспекты успешного прохождения лечебных мероприятий.

Для подавляющего большинства пациентов, независимо от природы, объёма и локализации опухоли, характерно восприятие лучевой терапии как: 1) процедуры, связанной с необходимостью фиксации и неподвижностью, что вызывает повышенную тревогу и появление или усиление ряда страхов; 2) процедуры, непонятной по проведению и последствиям и поэтому ещё более усиливающей тревогу и включающей различные механизмы защитно-совладающего поведения; 3) процедуры, ассоциирующейся с радиацией, опасностью, рисками, что отражает ряд эмоционально-личностных особенностей, включающий, в том числе, и разнообразные когнитивные искажения.

Учитывая регламент, в своём докладе я хочу рассказать о некоторых специфических нюансах психологического сопровождения и психотерапевтического вмешательства по отношению к пациентам, проходящим лечение на разных аппаратах (Gamma Knife, Cyber Knife, True Beam, Clinac), хочу представить результаты исследования психоэмоционального состояния пациентов перед первой процедурой лучевой терапии и рассказать об особенностях психологической работы по подготовке к прохождению лучевой терапии и сопровождению в процессе лучевой терапии пациентов разных возрастных групп.

---



## Диагностика психических преддиктов при онкологических заболеваниях с различной локализацией патологического очага

Кирюхина М.В., Набиуллина Р.Р., Файрушина А.Н., Самигуллина А.Р., Разумнова О.А., Сарбаева О.Ю.  
КГМА, Казань, Татарстан

**Введение.** Тревожные и депрессивные расстройства имеют широкую распространенность при онкозаболеваниях. Фактор стресса на установление диагноза, на госпитализацию в онкоклиннику, представление неизлечимости, фатальности, возможность летального исхода предвосхищает развитие самого онкозаболевания и оказывает неблагоприятное воздействие на процесс течения патологического процесса, лечение и социальную реабилитацию пациента. Диагностика психических преддикторов при первом обращении к врачу-онкологу может значительно компенсировать развитие постстрессовых расстройств и повлиять на комплаенс при терапии.

**Цель.** Исследовать выраженность психических преддикторов в виде тревоги и депрессии у онкологических пациентов при первичной госпитализации, учитывая локализацию основного процесса.

**Материалы и методы.** Обследовано 1030 первичных пациентов с онкологическим заболеванием госпитализированных в отделения Республиканского клинического онкологического диспансера: лор-отделение; отделение мягких тканей; гинекологическое отделение; радиология; торакальное отделение; отделение химиотерапии. Для исследования в виде психологического тестирования использовалась госпитальная шкала тревоги и депрессии (HADS) и определялся суммарный балл по подшкалам: 6-9 баллов субклинические проявления; 10 баллов и выше — клинически выраженные проявления.

Результаты. По результатам тестирования субклиническая и выраженная тревога была диагностирована у 466 (45%) пациентов, а депрессия в 380 (37%) случаев всех обследуемых.

В зависимости от локализации патологического процесса результаты распределились по следующим показателям:

- Субклиническая и выраженная тревога была зафиксирована у пациентов: ЛОР – 60%, отделение мягких тканей – 57%, гинекология – 54%, радиология – 51%.
- Клинически выраженные показатели депрессии были установлены в отделениях: отделение мягких тканей – 71%, торакальное – 44%, радиология – 43% случаев.
- Одновременно наиболее высокая выраженность тревоги и депрессии была выявлена в отделении мягких тканей – 57% и 71% соответственно.
- Наименее выраженная тревожная и депрессивная симптоматика установлена в отделении химиотерапии – 27% и 36% соответственно.

**Выводы.** 1. Выраженные нарушения в психоэмоциональной сфере онкологических пациентов указывают на необходимость раннего диагностирования тревожно-депрессивных нарушений с целью своевременного оказания медико-психологической помощи и возможности наблюдения данной категории пациентов на дальнейших этапах лечения. 2. Взять под наблюдение пациентов в хирургических отделениях, в связи с повышенными показателями тревоги и депрессии. Провести дополнительные образовательные проекты для врачебного и медсестринского состава с целью раннего диагностирования психических нарушений. 3. Необходимо проводить качественную оценку преддикторов тревоги и депрессии с целью специализированного комплексного подхода, в реабилитации онкопациентов в зависимости от локализации патологического процесса.

## Особенности психической травмы женщин молодого возраста со злокачественными новообразованиями молочной железы

Кондратьева К.О.

НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова, Санкт-Петербург, Россия

**Введение.** По данным Минздрава РФ в 2017 г. наблюдается уменьшение среднего возраста заболевших женщин с 61 года до 44 лет. При этом продолжительность жизни пациентов с РМЖ увеличивается, показатели пятилетней выживаемости превышают 80%. В связи с этой тенденцией вопросы адаптации к заболеванию, проблема качества жизни онкологических больных становится все более актуальной.

Онкологическое заболевание влияет на психику как психогенный и соматогенный фактор. В ответ на травмирующие действие заболевания могут развиваться психогенные реакции по астено-тревожно-депрессивному типу, способные приводить к психической и социальной дезадаптации пациентов.

**Материалы и методы.** С 2017 по 2019 гг. на базе НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова было проведено исследование особенностей психической травмы среди пациентов РМЖ (M=36±8) I-II стадии (n=150). Были выделены подгруппы с учетом выраженности психической травмы: Подгруппа 1 (высокий индекс травматичности) – 38, Подгруппа 2 (средний индекс травматичности) – 71, Подгруппа 3 (низкий индекс травматичности) – 41.

Обследование проводилось с помощью следующих психодиагностических методик:

- Семантический дифференциал;
- Опросник травматических ситуаций (Life Experience Questionnaire (LEQ));
- Опросник выраженности психопатологической симптоматики (Symptom Check List -90-Revised (SCL-90-R));
- Шкала базисных убеждений (World Assumption Scale (WAS)).

**Результаты.** Анализ взаимосвязей в подгруппе 1 показал идентификацию с ролью матери (0,12,  $p<0,05$ ) и жены (0,08,  $p<0,05$ ) при отказе от роли женщины (-0,56,  $p<0,01$ ). Кроме того, обнаруживается острое переживание потери контроля не только над процессом лечения заболевания, значимой системой социально-ролевых отношений, но и над всем процессом жизни в настоящем и будущем (0,04,  $p<0,01$ ).

Анализ значений в подгруппе 2 и 3 также обнаруживает одновременную идентификации с ролью матери (0,99,  $p<0,01$ ) и женщины (-0,78,  $p<0,01$ ), что приводит к переживанию себя как «плохой матери». При этом отмечается утрата контроля над жизнью (0,54,  $p<0,05$ ) и ожидание поддержки со стороны окружающих (близких, друзей, врачей) (-0,93,  $p<0,05$ ).

Анализ взаимосвязей в группе 4 показывает трансформацию системы убеждений, в частности о себе (-0,09,  $p<0,01$ ), о доброжелательности окружающего мира (-0,37,  $p<0,05$ ), убеждения о контроле (0,55,  $p<0,05$ ) и справедливости (-0,92,  $p<0,01$ ). Такое положение дел позволяет сделать вывод о более успешной проработке психической травмы пациентами подгруппы.

По методике SCL-90-R получено, что для подгрупп 1, 2, 3 характерны психосоматические реакции в ситуации психической травмы (Гр.1=1,42; Гр. 2=1,12; Гр. 3=1,01), переживание чувства вины за заболевание, ощущение беспомощности и бесперспективности, при общей тревоге фона (Гр.1=1,74; Гр. 2=1,21; Гр. 3=1,12). В подгруппах А, В, С чаще отмечаются реакции, связанные со спецификой заболевания (заболевания, мастэктомия, истощение, страх смерти): раздражительность, иррациональные навязчивые страхи (Гр.1=1,81; Гр. 2=1,63; Гр. 3=1,03). Возможно, данная совокупность симптомов говорит о трудностях совладания с последствиями психической травмы в ситуации онкологического заболевания, неэффективной проработке травматического опыта.

В подгруппе 4 все значения находятся в рамках нормативных значений, что показывает успешную внутреннюю переработку психотравмирующего опыта, связанного с онкологическим заболеванием.

**Выводы.** Проведенное исследование особенностей психической травматизации пациентов с РМЖ выявило ряд факторов, взаимосвязанных с характером и интенсивностью психических реакций. Показано, что онкологическое заболевание трансформирует систему отношений личности пациента в контексте социально-ролевого функционирования.

Отмечено, что психическая травма определяется изменчивостью представления о себе, динамикой образов Я в различных ролевых позициях, где онкозаболевание и сопровождающие его лечебные процедуры лишь опосредованно влияют на семантику переживания пациента и проявляются в форме психогенных реакций.

---

## Особенности психотерапевтической и физической реабилитации онкопациентов на этапе ремиссии

Кусаинова Д.Н., Хусаинова И.Р.  
КазНИИОиР, Алматы, Казахстан

**Введение.** На сегодняшний день продолжительность жизни более 5 лет после установления диагноза наблюдается свыше, чем у 50% онкологических пациентов. Число пациентов, излеченных от рака, ставит вопрос не только о том, сколько прожил пациент, но и как он прожил эти годы. Под излечением в онкологии понимают как клиническое выздоровление, так и возвращение такого человека к прежнему социальному положению. Достичь этого можно помимо специального лечения проведением комплекса реабилитационных мероприятий.

**Материалы и методы.** В исследовании приняли участие 50 респондентов, проходящих лечение в КазНИИОиР (женщины – 26,1%, мужчины – 23,9%) в возрасте от 23 до 65 лет из них с этой целью был использован опросник шкалы и Sickness Impact Profile Locus. Первая группа вопросов относится к таким независимым категориям, как сон, аппетит, работа, ведение домашнего хозяйства, отдых и развлечения; вторая описывает двигательную сферу-передвижение, общая двигательная активность, самообслуживание; третья группа вопросов охватывает аспекты психосоциальной жизни-социальное взаимодействие, тревожность, эмоциональное поведение, общение.

**Результаты.** Таким образом, полученные в ходе исследования данные помогли определить оценку психологического статуса человека, который имеет важное значение в медицинской реабилитации, позволяя выявлять затрудняющие лечение особенности эмоционального состояния, мотивационной, когнитивной и поведенческой сферы пациента. В ходе работы была разработана система мероприятий, включающих в себя адаптивно физическую культуру (АФК), физические упражнения для повышения общего тонуса, увеличение мышечной массы, улучшения аппетита, а также методы психотерапевтической работы, психологические методы группового и индивидуального пациент-ориентированного подхода. Анализируя полученные данные на момент начала исследования и после проведенных мероприятий по физической и психотерапевтической реабилитации, мы выяснили, что наиболее высокие показатели по шкалам, такие как тревожность, эмоциональное и физическое истощение снизились.

**Выводы.** Исходя из полученных данных можно увидеть, что успешная психоэмоциональная и физическая реабилитация, зависит от ряда мероприятий, в том числе психотерапевтическая работа на всех этапах лечения, а также использование АФК и ЛФК, самостоятельно после нахождения в диспансере. В определении объема и целей реабилитации должны принимать

участие онкологи, психологи, участковые врачи, физиотерапевты, протезисты, работники органов социального обеспечения.

---

## Социально-психологические детерминанты траекторий устойчивости в переходный период к выживанию онкологических больных

Новгородцева И.В.

Кировский государственный медицинский университет, Киров, Россия

**Введение.** Достижения медицины в диагностике и лечении больных с разными нозологическими группами онкологического заболевания с каждым годом повышают их выживание как важного количественно измеряемого конечного результата в послеоперационный период. Для больных тяжелым соматическим заболеванием в послеоперационный переходный период к выживанию характерно усиление неблагополучия, что находит выражение в изменении социального статуса, снижении качества жизни, жизнеспособности, временной перспективы.

**Цель.** Выявление социально-психологических детерминант траекторий устойчивости в переходный период к выживанию онкологических больных; разработка социально-психологической восстановительной модели благополучия онкологических больных в переходный период к выживанию.

**Материалы и методы.** Использованы теоретический анализ и обобщение данных литературы; клинико-биографический метод; клинико-anamnestический метод; экспертные оценки лечащих врачей; экспериментально-психологические методы; статистико-математические методы, методы описательной статистики.

**Результаты.** Проспективное исследование позволило проследить за пациентами через переход к выживанию, оцениваемый во время активного лечения, в течение трех месяцев после завершения лечения и через шесть, девять и двенадцать месяцев после лечения.

Участники набраны через реестр Кировского онкологического диспансера. На этапе планирования создана инфраструктура исследования, получено одобрение (согласие) пациентов, проведено пилотное тестирование. Разработана социально-психологическая восстановительная модель благополучия в переходный период выживания больных раком, предложены механизмы ее реализации. На заключительном этапе определены различные детерминанты траекторий перехода выживших, которые связаны или различаются между доменами, предикторы и процессы, объясняющие различные траектории для определения влияния детерминант.

**Выводы.** Характеристика этих траекторий, их детерминант и лежащих в их основе процессов важна для обеспечения устойчивости к выживанию и для разработки эффективных и целенаправленных вмешательств, в частности, через социально-психологическую восстановительную модель благополучия онкологических больных в переходный период к выживанию.

---

## Обратная связь как эффективный инструмент коммуникации в групповой психотерапии пациентов с онкологическими заболеваниями

Садыкова А.Н.

Казахский научно-исследовательский институт онкологии и радиологии, Алматы, Казахстан

**Введение.** Эффективным и важным инструментом коммуникации в групповой психотерапии в онкологическом стационаре является обратная связь. Понятие «обратная связь» было принесено в тренинги выдающимся психологом, исследователем и практиком, Куртом Левиным в 1946 году. Существуют множество видов обратной связи: обратную связь может предоставлять тренер, группа или отдельный участник.

**Материалы и методы.** Данная работа проходила в Казахском научно-исследовательском институте онкологии и радиологии в отделении центра абдоминальной онкологии. Терапия была проведена с 80 пациентами разных возрастных групп, которые находились в стационаре. В ходе работы были использованы специально разработанные нами бланки для обратной связи. Тренинги были ориентированы на развитие самопонимания и «Образа Я» участников тренинга. Таким образом, можно было отследить эмоциональное состояние «до» и «после» тренинга и отследить общее состояние пациента.

**Результаты.** По завершению был проведен анализ в котором были заметны значительные изменения. В ходе прохождения групповой психотерапии центра абдоминальной онкологии показали следующие результаты – до начала тренинга 61% пациентов пребывали в состоянии грусти, тревожности, ожидания, обиды. Из которых 25% испытывали сжатие, тошноту, тяжесть. 11% из них испытывали злость, критику, неуверенность и беспокойства. После тренинга 97% пациентов стали чувствовать легкость, тепло, счастье, радость. 76% больных чувствовали любовь, доверие. Восторг, интерес и спокойствие испытывали 30% онкологических больных.

**Выводы.** В результате полученных данных обратной связи были достигнуты определенные изменения и углубления представлений участника тренинга о самом себе и присущих ему паттернах поведения. Данная терапия является дополнением к основному медицинскому лечению в рамках психологического сопровождения, так как помогает преодолевать заболевание и улучшает качество жизни больных.

---

## Парадигма жизнеспособности в психологическом сопровождении онкобольных

Санникова Ю.П.

Кировский ГМУ, Киров, Россия

Специфика модели сопровождения применительно к ситуации болезни.

Жизнеспособность человека является важной составной частью в изучении качества жизни и отношения к болезни в ситуации заболевания. Она является показателем стрессоустойчивости и представлена в виде индивидуальной способности человека, с помощью которой он управляет собственными ресурсами (здоровьем, мотивационно волевой, когнитивной, эмоциональной сферами) в контексте социальных норм и средовых условий. Также жизнеспособность включает в себя использование социальной поддержки, развитие и поддержание

социальных контактов, самоуправление. Если вышеперечисленные аспекты жизнеспособности не развиты, то человеку становится трудно преодолевать неблагоприятные жизненные обстоятельства.

Созвучие понятия жизнеспособность ситуации онкоболезни.

Подходы к трактовке жизнеспособности, смежные понятия (как энергетический потенциал человека, психологический аналог жизненной рычага человека, как мера преодоления себя, способность решать возникающие жизненные трудности и проблемы; как способность человека к самостоятельному существованию, развитию и выживанию в осложненных ситуациях развития, как способность человека управлять ресурсами собственного здоровья и социально приемлемым способом использовать для этого семью, общество, культуру; как творческая адаптация к существующей реальности; как общесистемное, интегративное свойство, которое характеризуется потенциальной возможностью сохранять свою целостность, удерживая жизнь в постоянном сопряжении с требованиями социальной системы)

Подходы к определению структуры жизнеспособности.

Критерии (маркеры) жизнеспособности как маячки в работе психолога.

Факторы и взаимосвязи жизнеспособности с различными личностными характеристиками (идентичностью, психологическим временем личности, психологическим профилем личности) на примере различных групп

---

## Организация психологической помощи онкологическим больным в многопрофильном стационаре

Ткаченко Г.А., Гусакова Е.В.

ФГБУ «Центральная клиническая больница с поликлиникой»

Управления делами Президента РФ, Москва, Россия

**Введение.** В отличие от специализированных онкологических учреждений, куда больные попадают с уже установленным диагнозом, многопрофильная больница является первичным звеном, где обнаруживается онкологическое заболевание. Это, как правило, вызывает первые, самые острые реакции на диагноз, поэтому работа психолога должна начинаться сразу после установления диагноза (этап пре-реабилитации) и продолжаться, по показаниям, на всех последующих этапах лечения. Цель. организация психологической помощи онкологическим больным в многопрофильном стационаре.

**Материалы и методы.** В основу организации психологической помощи онкологическим больным в многопрофильном стационаре нами были взяты трехфазная модель психологической помощи онкологическим больным в специализированном учреждении Чулковой В.А. с соавт. (Санкт-Петербург).

**Результаты.** В ФГБУ «ЦКБ с поликлиникой» УД Президента России был создан кабинет клинической психологии, куда вошел медицинский психолог с опытом работы в онкопсихологии. Организация психологической помощи онкологическим больным в многопрофильном стационаре состояла из 3 этапов:

1 этап: психологическая задача больного — принятие болезни. Данный этап начинается с момента постановки диагноза. Знание и опыт в области онкопсихологии дает возможность медицинскому психологу быстро и правильно оценить характер и степень выраженности психологического дистресса и подобрать эффективные методы психокоррекции. Создание условий для проявления и выражения сильных чувств, вызванных ситуацией заболевания, позволяет снизить психоэмоциональное напряжение, уменьшить проявление психической травмы, повышает комплаентность больных.

2 этап: психологическая задача больного — адаптация к заболеванию. Больной принимает болезнь, обучается контролировать свое психическое состояние и настроение в ситуации болезни, получает возможность обнаружить свои внутренние ресурсы. 3 этап: характерен для больных, которые переживают заболевание как кризис. Психологическая задача больного — изменение и реконструкция личности, духовный рост, самореализация.

**Выводы.** Психологическая помощь онкологическим больным в многопрофильном стационаре должна осуществляться медицинским психологом, имеющим опыт работы с онкологическими больными. Для эффективности психологической помощи установить общие правила организации процесса: консультация психологом всех первичных онкологических больных и больных с только что установленным диагнозом. Последующие консультации и психологическая работа по показаниям.

---

## Психологическая реабилитация онкологических больных

Федоренко М.В., Афанвьева З.А.

Казанская государственная медицинская академия (КГМА), Казань, Татарстан

Реабилитация онкологических больных должна быть комплексной и включать использование различных методов лечения и психологического воздействия.

Целью исследования было выяснить состояние деструктивных изменений личностных свойств и их структуры, чтобы научно обосновать и экспериментально доказать необходимость психологической реабилитации онкологических больных.

Эмпирической основой исследования стали результаты диагностики 120 человек. Это были больные раком щитовидной железы после радикального противоопухолевого лечения в отдаленном периоде (2-4 года), средний возраст которых составил  $42,5 \pm 0,9$  года.

Использовались следующие методики: сокращенная версия многопрофильного опросника личности (Mini-Mult), методика оценки уровня нервно-эмоциональной устойчивости, степени интеграции личностных свойств, уровня адаптации человека в социальной среде; Опросник тревожности по Спилбергеру-Ханину, дифференцированное измерение ситуативной и личной тревожности; Тест САН (самочувствие, активность, настроение), который отображает психофизиологическое состояние. Результаты теста были обработаны с помощью программы Statistika. Сравнительный, корреляционный и факторный анализ исследуемых показателей проводился в экспериментальной группе больных раком щитовидной железы, принимавших участие в психологическом тренинге, и в контрольной группе пациентов, отказавшихся от психологической поддержки.

Полученные результаты экспериментального исследования можно рассматривать как основную предпосылку для разработки программ по профилактике и терапии деформации личности, возникшей в результате тяжелой болезни и других трудных жизненных ситуаций. Авторская программа реабилитации больных раком на отдаленных сроках после радикального лечения, созданная и апробированная в формирующем эксперименте, основанная на принципах релаксации и оптимизации психического состояния, доказала свою эффективность: значительно изменилась структура изучаемых показателей; произошло заметное изменение количества негативных взаимосвязей между показателями психического состояния и показателями личностных свойств.

---

## Создание казахско-язычной версии опросника EORTC QLQ-C30

Хожаев А.А.  
НАО, Алматы, Казахстан

**Введение.** На сегодняшний день опросник Европейской организации исследования и лечения рака – EORTC QLQ-C30 является одним из наиболее распространенных инструментов оценки качества жизни (КЖ). Данный опросник был разработан группой оценки КЖ Европейской организации исследования и лечения рака (EORTC Quality of Life Study Group). В настоящее время продолжается работа по изучению психометрических свойств анкеты в III фазе клинических испытаний.

**Цель.** Создание казахско-язычной версии опросника EORTC QLQ-C30.

**Материалы и методы.** В целом все мероприятия, проводимые с целью создания языковой версии, сводились к трём направлениям: 1) последовательный перевод; 2) экспертиза перевода; 3) совершенствование перевода. Как известно, языковая версия опросника получает право на использование в международных исследованиях только при условии выполнения процедуры адаптации в соответствии с международными стандартами. Версия опросника признается легитимной после представления результатов адаптации и валидации. В пилотном исследовании приняло участие 55 человек. Интервьюирование проводили, чтобы выяснить – насколько вопросы отвечают таким критериям, как ясность, правдоподобность и приемлемость. После интервьюирования проводился децентеринг. При выполнении валидации опросника EORTC QLQ-C30 был проведен анализ надежности, валидности и чувствительности данного инструмента оценки КЖ. Для проверки надежности опросника вычислялось внутреннее постоянство опросника методом определения  $\alpha$ -коэффициента Кронбаха.

**Результаты.** Установлено, что величина  $\alpha$ -коэффициента Кронбаха по всем шкалам опросника EORTC QLQ-C30 составила от 0,77 до 0,93. Учитывая тот факт, что для всех шкал опросника значения величин  $\alpha$ -коэффициента Кронбаха было больше 0,7, это свидетельствовало об удовлетворительном уровне надежности шкал опросника и инструмента в целом. При оценке валидности опросника EORTC QLQ-C30 (его способности достоверно измерить ту основную характеристику, которую он должен измерить) и чувствительности (сенситивности) опросника (его способности давать достоверные изменения баллов КЖ в соответствии с изменениями в состоянии респондента) установлено, что созданная версия опросника EORTC QLQ-C30 является валидным и чувствительным инструментом оценки КЖ у онкологических больных.

**Выводы.** Созданная казахско-язычная версия опросника EORTC QLQ-C30 характеризуется высокими психометрическими свойствами, что позволяет широко применять ее у онкологических больных в клинических исследованиях.



## Особенности психологической адаптации пациентов с онкологическими заболеваниями

Хусаинова И.Р.

КазНИИ онкологии и радиологии, Алматы, Казахстан

**Введение.** Психологический статус пациентов, перенесших онкологическое заболевание, характеризуется многочисленными страхами, высоким уровнем тревожности, чувством вины, элементами посттравматического синдрома. Изменение обстановки после установления диагноза приводит у большинства больных к изменению привычек, беспокойству, неуверенности, нарушению циклов сна и бодрствования, и, как следствие снижению адаптивных возможностей.

**Материалы и методы.** В исследовании приняли участие 100 респондентов, проходящих лечение в КазНИИОиР (женщины – 62.1%, мужчины – 37,9%) в возрасте от 25 до 75 лет, из них 50 человек, представляющие собой сплошное наблюдение с кем было проведено психологическое сопровождение и 50 респондентов без интервенции. Интервенция выражалась в психологическом сопровождении пациентов на всех этапах прохождения лечения. Исследование проводилось с использованием клинического интервью и трех методик: Опросник социально-психологической адаптации (СПА); Опросник выраженности психопатологической симптоматики (SCL-90-R); Опросник ТОБОЛ (Вассерман Л.И., 2005).

**Результаты.** Полученные в ходе эксперимента данные позволили разработать систему мероприятий, включающих в себя сочетание психологических методов группового и индивидуального/пациент-центрированного вмешательства, направленных на снижение уровня симптоматики, включение адекватных психологических защит. После проведения психокоррекционной работы у пациентов изменилось отношение к своей болезни. Анализируя полученные данные, мы выяснили, что наиболее высокие результаты, полученные нами в исследовании, по шкалам тревожность – 77% значительно снизилось до 23%, также по шкале эмоциональное истощение с 48% до 27%. У испытуемых снизился средний уровень травматического воздействия: до – 32% и после – 8%.

**Выводы.** Исходя из полученных данных в двух группах, можно увидеть, что на психологическую адаптацию пациентов на этапах до начала лечения и при первичном лечении влияет эмоциональное принятие больным злокачественного характера заболевания; на этапе рецидива – состоит в принятии больным ответственности за свою жизнь и здоровье; на этапе ремиссии – в восстановлении привычных форм жизни пациента с учетом приобретенного опыта. Таким образом, исследование особенностей психологической адаптации пациентов с онкозаболеваниями необходимо для правильного психологического сопровождения и выбора психокоррекционных мероприятий на всех этапах болезни.

# Онкоурология



## Значение мультифокальной биопсии в диагностике поражений мочевого пузыря

Абдурахмонов Д.К., Хакимов М.А., Халилов Ш.М.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр фтизиатрии и пульмонологии МЗ Республики Узбекистан, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Диагностика поражений мочевого пузыря зачастую основывается на результатах патоморфологического исследования. Эндоскопический метод, дополненный биопсией, является ведущим в диагностике заболеваний мочевого пузыря. Наиболее информативна мультифокальная биопсия, когда исследуется материал, взятый не только из язвы и прилежащих тканей, но и со всех стенок мочевого пузыря и мочеиспускательного канала. Роль биопсии мочевого пузыря является определяющей в дифференциальной диагностике поражений органа со схожей симптоматикой – carcinoma in situ, лейкоплакия, малакоплакия, различные формы циститов, туберкулез мочевого пузыря и требует исследования материала, взятого из нескольких фокусов. В этой связи диагностика поражений мочевого пузыря требует дальнейшего совершенствования.

**Цель.** Изучить патоморфологические признаки различных поражений мочевого пузыря.

**Материалы и методы.** В урогенитальном отделении клиники РСНПМЦФип МЗ РУз. комплексному клинико-лабораторному обследованию подвергнуты 194 пациентов с патологиями мочевыделительной системы. Среди этой категории пациентов поражение мочевого пузыря установлено у 93 (47,9%) больных.

**Результаты.** При подозрении изменений слизистой оболочки мочевого пузыря важное диагностическое значение приобретает цистоскопия. Интерпретация найденных при цистоскопии изменений не всегда проста, поскольку макроскопическая картина некоторых патологических процессов в мочевом пузыре весьма схожа. Так, например, трудно отличить простую язву мочевого пузыря от туберкулезной, туберкулезные грануляции от опухолевых разрастаний. В таких случаях существенную помощь в дифференциальной диагностике оказывает применение мультифокальной биопсии у 93 пациентов способствовало выявление у 67 (72,0%) пациентов туберкулеза мочевого пузыря, у 17 (18,3%) – рака мочевого пузыря, у 9 (9,7%) – полипа мочевого пузыря. Среди больных установлены следующие варианты развития туберкулеза мочевого пузыря: Туберкулезный цистит (продуктивное воспаление, провидные высыпания, окруженной зоной гиперемии) выявили у 17 (25,4%), туберкулезный язвенный цистит (образование язв с неровными, подрытыми краями, окруженной зоной гиперемии с нечеткими контурами) – у 36 (53,7%), туберкулезный микроцистис (сморщивание мочевого пузыря) – у 14 (20,9%) больных.

**Заключение.** Диагностика поражений мочевого пузыря – трудоемкий и длительный процесс, требующий тщательной работы с пациентом в специализированном учреждении. Проведение дифференциальной диагностики поражений мочевого пузыря предполагает: клинико-лабораторные обследования, инструментальное обследование (цистоскопия с биопсией мочевого пузыря). При поражении мочевого пузыря цистоскопия с биопсией может быть с успехом использована в комплексном обследовании пациентов с подозрением на специфический процесс.

## Лапароскопическая резекция мультифокального рака почек

Александров И.В.<sup>1,2</sup>, Перлин Д.В.<sup>1,2</sup>, Зипунников В.П.<sup>1,2</sup>, Бижиев Ш.Ю.<sup>1</sup>, Шманев А.О.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ГБУЗ «Волгоградский областной уронефрологический центр», Волгоград, Россия

<sup>2</sup> ФГБОУ ВО «ВолГМУ» Минздрава России, Волгоград, Россия

**Введение.** Почечно-клеточный рак (ПКР) составляет 2 - 4% от всех опухолей взрослых. Метастазы являются причиной смерти в 40% случаев. Большинство профессиональных ассоциаций к первой линии относят ингибиторы тирозин-киназ (Сунитиниб, Сорафениб, Пазопаниб), ингибитор ангиогенеза (Бевацизумаб) в сочетании с IFN- $\gamma$  и ингибитор mTOR (Темсиролимус). IL-2 в большинстве случаев используется в режиме высоких доз (600 000 – 720 000 МЕ/кг) в США при неэффективности других вариантов лечения. В отношении использования других цитокинов в литературе есть лишь единичные упоминания. В качестве одного из компонентов комбинированной иммунотерапии мы использовали Рефнол – рекомбинантную форму TNF- $\gamma$ . По спектру цитотоксического и цитостатического действия соответствует Рефнол соответствует TNF- $\gamma$ , но имеет в 100 раз меньшую токсичность. TNF- $\gamma$  реализует свои эффекты за счет двух типов рецепторов: TNFR1 (проапоптотическое действие и ингибирование ангиогенеза) и TNFR2 (регуляция функций Трег). В клинических исследованиях Рефнол продемонстрировал повышение эффективности лечения больных раком молочной железы в сочетании с химиотерапией. В литературе нет данных об использовании Рефнола у больных ПКР.

**Материалы и методы.** В исследование включены 43 человека, получавшие в 2005–2017 годах в первой линии терапии комбинированное лечение в составе: Альфарона (рекомбинантный IFN- $\gamma$ ) – 9 млн МЕ три раза в неделю внутримышечно в комбинации с Рефнолом в дозе 200000 ЕД подкожно два раза в неделю и Эндоксаном (циклофосфамид) в дозе 50 мг перорально ежедневно в виде восьмидневных циклов. В исследуемой группе 6 (14%) человек относилось к группе благоприятного прогноза по MSKCC, 25 (42%) – промежуточного и 12 (28%) – не благоприятного прогноза. У всех больных выявлялись множественные метастазы с поражением двух органов и более.

**Результаты.** В группе больных с благоприятным прогнозом медиана времени до прогрессирования составила 28 месяцев, с промежуточным – 19 месяцев, с не благоприятным – 9 месяцев. Наиболее частыми побочными эффектами были повышение температуры тела – 37 человек (86%), утомляемость (32 человека, 74%), гипотензия (11 человек, 26%).

**Выводы:** 1) комбинация рекомбинантных TNF- $\gamma$ , IFN- $\gamma$  и циклофосфамида по эффективности сопоставима с препаратами I линии лечения почечно-клеточного рака, а по частоте и спектру побочных эффектов превосходит их; 2) требуется дальнейшее изучение эффективности указанной комбинации у больных почечно-клеточным раком.

---

## Лапароскопическая радикальная цистэктомия с отсроченным пересечением мочеточников, как профилактика нарушения функции почек

Александров И.В.<sup>1,2</sup>, Перлин Д.В.<sup>1,2</sup>, Зипунников В.П.<sup>1,2</sup>, Дымков И.Н.<sup>1,2</sup>, Шманев А.О.<sup>1</sup>  
ГБУЗ ВОУНЦ

В исследование включены 43 человека, получавшие в 2005–2017 годах в первой линии терапии комбинированное лечение в составе: Альфарона (рекомбинантный IFN- $\gamma$ ) – 9 млн МЕ три раза в неделю внутримышечно в комбинации с Рефнотом в дозе 200000 ЕД подкожно два раза в неделю и Эндоксаном (циклофосфамид) в дозе 50 мг перорально ежедневно в виде восьмидневных циклов. В исследуемой группе 6 (14%) человек относилось к группе благоприятного прогноза по MSKCC, 25 (42%) – промежуточного и 12 (28%) – не благоприятного прогноза. У всех больных выявлялись множественные метастазы с поражением двух органов и более.

## Лапароскопический доступ в лечении левостороннего почечно-клеточного рака, осложненного опухолевым тромбом в нижней полой вене

Александров И.В.<sup>1,2</sup>, Перлин Д.В.<sup>1,2</sup>, Зипунников В.П.<sup>1,2</sup>, Дымков И.Н.<sup>1,2</sup>, Шманев А.О.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ГБУЗ «Волгоградский областной уронефрологический центр», Волгоград, Россия

<sup>2</sup> ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» Минздрава России, Волгоград, Россия

**Введение.** Хирургическое лечение пациентов с опухолевым тромбом в нижней полой вене (НПВ) II–III уровня, исходящим из левой почечной вены, подразумевает выполнение тромбэктомии из НПВ, радикальной нефрэктомии (РН) и ипсилатеральной лимфаденэктомии (ЛАЭ). В последние годы постепенно увеличивающееся число центров, внедряющих лапароскопические методики радикальных правосторонних нефрэктомий с тромбэктомией.

**Цель.** В сообщении описан опыт выполнения лапароскопической радикальной нефрэктомии при раке левой почки в сочетании с тромбэктомией из НПВ.

**Материалы и методы.** В период с 2015 по 2018 г. в клинике ГБУЗ «ВОУНЦ» было выполнено 3 лапароскопических вмешательства у пациентов с опухолевым тромбом II–III уровней, исходящим из левой почки. Все операции выполнялись трансперитонеальным доступом. Выделялась нижняя полая вена на протяжении от печени до бифуркации, выполнялась лимфодиссекция в аортокавальной зоне. Выделяли правую почечную артерию и подводили под нее сосудистую держалку. Выполнялась циркулярная мобилизация НПВ дистальнее и проксимальнее опухолевого тромба, клипировали и пересекали поясничные вены. Подводили под НПВ пластиковые турникеты с формированием петли. После лигирования и пересечения левой почечной артерии, накладывали на правую почечную артерию сосудистый зажим типа «бульдог», последовательно затягивали и фиксировали клипсами турникеты на НПВ дистальнее и проксимальнее тромба. Для предотвращения диссеминации клеток опухолевого тромба, а также ретроградного кровотечения из почки левую почечную вену вблизи устья лигировали и пересекали сшивающим аппаратом Endo-GIA. Просвет НПВ рассекали ножницами, опухолевый тромб удаляли, иссекали устье левой почечной вены. Стенку НПВ восстанавливали непрерывным полипропиленовым 4/0 швом. После этого снимали «бульдог» с правой

почечной артерии. Пациента репозиционировали на правый бок. Выполнялась левосторонняя радикальная нефрэктомия.

**Результаты.** Максимальные размеры опухоли составляли от 5 до 16 см. Протяженность опухолевого тромба в НПВ составляла 2,4–7 см. Период наблюдения составляет 10–32 месяцев после операции. Через 5 месяцев 1 пациент умер от прогрессирования заболевания.

**Выводы.** Начальный опыт выполнения лапароскопической радикальной нефрэктомии с тромбэктомией из НПВ опухолевого тромба, исходящего из левой почки, позволяет говорить о воспроизводимости и относительной безопасности предлагаемой методики, позволяющей соблюсти основные принципы онкологии и сосудистой хирургии.

---

## Первая линия химиотерапии при кастрационно-рефрактерном раке предстательной железы

Аскаралиев Х.А., Исаева Н.К., Абдылдаев Т.А.

Национальный центр онкологии и радиологии МЗ Кыргызской Республики, Бишкек, Киргизия

**Введение.** Кастрационно-рефрактерный рак предстательной железы (КРРПЖ) – химиочувствительное заболевание. Лучшим критерием активности химиотерапевтических средств считается падение уровня ПСА, поскольку другие объективные критерии плохо измеряемые и присутствуют лишь у 10% больных. В расчет принимаются качество жизни, субъективный эффект-снятие боли и т.п. при развитии резистентности к гормонотерапии.

**Цель.** Оценка химиотерапии первой линии при КРРПЖ.

**Материалы и методы.** Возможности химиотерапии оценены у 18 больных с КРРПЖ, ранее получавших гормонотерапию в режиме МАБ у11 (15,7%) из 70 пациентов и 7 (15,9%) из 44 больных, которым проводилась неоадьювантная гормонотерапия с последующей лучевой терапией. Исходный уровень ПСА у всех больных превышал норму и составлял от 22,4 до 180 нг/мл. Все больные этой группы имели распространенный опухолевый процесс с поражением костей (44,4%), метастазы в лимфатических узлах у 6 (33,3%) и в легкие у 4 (22,2%). Качество жизни до начала химиотерапии оценено по шкале ВОЗ, и его распределение было следующим: ВОЗ 0 –2 (11,1%), ВОЗ -1 –6 (33,3%), ВОЗ-2 –10 (55,6%) больных. Медиана возраста – 68 года (56–81 лет). II стадия -1 больной (5,6%), III стадия – 7 больных (38,8%), IV стадия 10 больных (55,6%). У всех морфологическая верификация диагноза. Использовали режим: Доцетаксел 75 мг/м<sup>2</sup> в/в. кап. 1-часовая инфузия в 1-й день, Дексаметазон длительно (циклы повторяли каждые 3 недели).

**Результаты.** Снижение уровня ПСА отмечалось у 11 (61,1%), из них более чем на 50% у 8 (44,4%). У 2 больных были метастазы в легкие и у 1 в печень и подвздошные лимфоузлы. Из них у 1 пациента полная ремиссия после 4 курсов химиотерапии (доцетаксел + дексаметазон). В течение 13 месяцев рентгенологически метастазы в легких не определялись. Качество жизни на фоне проводимой химиотерапии улучшилось у 50% больных.

**Выводы.** В настоящее время стандартом 1-й линии химиотерапии больных КРРПЖ является комбинация доцетаксела с дексаметазоном. Длительность химиотерапии зависит от переносимости и эффективности, но как правило, не должна быть менее 4 циклов. Проведение интермиттирующей химиотерапии подтверждается данным исследованием, позволяющий повторному назначению доцетаксела.

---

---

## Метод снижения риска недержания мочи в послеоперационном периоде у пациентов после радикальной простатэктомии

Базан Е.М.<sup>1</sup>, Праворов А.В.<sup>2</sup>

УЗ «Гродненская университетская клиника», Гродно, Беларусь

**Введение.** Развитие техники радикальной простатэктомии не может в полной мере раскрыть завесу тайны послеоперационного недержания мочи.

**Цель.** Определить зависимость наличия недержания мочи после радикальной простатэктомии исходя из личностных анатомо-функциональных резервов пациента перед операцией. Выделить дополнительный критерий, позволяющий пациенту самостоятельно выбрать метод лечения с учетом риска послеоперационного недержания мочи.

**Материалы и методы.** Использовался диагностический метод, позволяющий заблаговременно определить индивидуальный личностный риск послеоперационного недержания мочи, связанный с исходными анатомо-функциональными резервами мышц тазового дна. В исследовании участвовал 21 пациент с диагнозом рак предстательной железы cT2-T3, планировалась радикальная простатэктомия. В предоперационном периоде все пациенты субъективно путем самотестирования определяли способность мышечного аппарата малого таза качественно сжимать наружный сфинктер уретры и прерывать акт мочеиспускания. Предоперационная тренировка мышц таза не проводилась. В первую группу вошло 18 пациентов, свободно выполняющих гимнастику мышц тазового дна по предложенной методике. Во второй группе 3 пациента, не могли качественно выполнить диагностический тест, из них 1 пациент с посттравматическими изменениями таза. Артифициальная шейка мочевого пузыря формировалась путем выворачивание слизистой мочевого пузыря с фиксацией отдельными узловыми швами к серозной оболочке мочевого пузыря, наложение анастомоза выполнялась 6 отдельными швами.

**Результаты.** В первой группе имелся 1 случай развития стриктуры везикоуретрального анастомоза, потребовавшего однократного бужирования. Во второй группе пациентов с частичной функциональной недостаточностью мышц таза имелось 2 случая частичного недержания мочи, у пациента с посттравматическими изменениями малого таза в послеоперационном периоде развилась стриктура везикоуретрального анастомоза. Систематическое бужирование привело к полному недержанию мочи.

**Выводы.** Определение анатомо-функциональных резервов мышечного аппарата тазового дна до операции позволяет дополнительно спрогнозировать риск наличия послеоперационного недержания мочи. Метод самостоятельного определения функциональных резервов мышц тазового дна позволяет пациенту самостоятельно выбрать метод лечения при одинаковых равных исходных условиях.

---

## Экстракорпоральная резекция единственной почки в условиях фармако-холодовой ишемии при почечно-клеточном раке

Байтман Т.П., Теплов А.А., Грицкевич А.А., Байтман Т.П., Мирошкина И.В., Степанова Ю.А., Морозова М.В.  
ФГБУ «НМИЦ хирургии им. А. В. Вишневского» Минздрава России, Москва, Россия

**Введение.** Несмотря на широкое распространение органосохраняющих операций, вопрос о тактике лечения пациентов, страдающих раком единственной почки, остается спорным. Методика экстракорпоральной резекции почки (ЭКРП) с ортотопической аутотрансплантацией в условиях фармако-холодовой ишемии разработана и применяется в НМИЦХ им. А.В. Вишневского для сохранения почечной функции у пациентов, имеющих облигатные показания к органосохраняющему лечению.

**Цель.** Оценка онкологических и функциональных результатов ЭКРП с ортотопической реплантацией почечных сосудов в условиях фармако-холодовой ишемии при почечно-клеточном раке (ПКР).

**Материалы и методы.** В исследование включено 20 пациентов с ПКР, проходивших лечение в отделении урологии НМИЦХ им. А.В. Вишневского в 2013–18 гг. Средний возраст больных составил  $59,5 \pm 8$  лет. 14 (70%) пациентов составляли мужчины. Стадирование по системе TNM: pT1a-T3vN0-2M0-1G1-3, из них у 8 (40%) пациентов размеры опухоли превышали 7 см, в 5 (25%) случаях имелись отдаленные метастазы. Средний балл нефрометрического индекса RENAL составил  $11 \pm 0,45$ . ЭКРП была выполнена одновременно с тромбэктомией и резекцией нижней полой вены по поводу рено-кавального опухолевого тромба в двух случаях.

**Результаты.** Средняя продолжительность холодовой ишемии составила  $102,6 \pm 42,7$  мин. Кровопотеря –  $613 \pm 300,1$  мл. Протезирование почечных сосудов было выполнено в 4 случаях. Интраоперационных осложнений не было. Послеоперационные осложнения? II степени по классификации Clavien-Dindo наблюдались у 9 (45%) больных: 1 (5%) – II, 4 (20%) – IIIa, 4 (20%) – IVa. Осложнения IVa степени характеризовались развитием острого почечного повреждения, потребовавшего проведения заместительной почечной терапии. Скорость клубочковой фильтрации до операции составила  $53,4 \pm 9,8$  мл/ мин/  $1,73$  м<sup>2</sup>, через 6 месяцев после операции –  $30,1 \pm 7,1$  мл/ мин/  $1,73$  м<sup>2</sup>. Сроки наблюдения составили 8 - 73 месяцев ( $40,5 \pm 17,7$ ). У одной пациентки (5%) через 6 месяцев после операции выявлен истинный рецидив. Прогрессирование опухоли имело место в 2 (10%) случаях. Один пациент погиб в связи с прогрессированием опухолевого процесса через 20 месяцев после операции.

**Выводы.** Полученные нами данные сходны с представленными в литературных источниках. Онкологические и функциональные результаты ЭКР единственной почки в условиях фармако-холодовой ишемии с ортотопической реплантацией сосудов почки удовлетворительны, что делает возможным дальнейшее развитие органосберегающего лечения.

---



## Эффективный метод профилактики осложнений хирургического лечения рака предстательной железы

Басиашвили Г.Т.<sup>1</sup>, Гатауллин И.Г.<sup>2</sup>, Бариев А.Э.<sup>3</sup>, Насруллаев М.М.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Казанский федеральный университет, Казань, Татарстан

<sup>2</sup> Академия наук РТ, Казань, Татарстан

<sup>3</sup> РКОД МЗ РТ, Казань, Татарстан

**Введение.** В последние годы увеличилось количество лапароскопических оперативных вмешательств при раке предстательной железы, однако результаты лечения данной категории пациентов нередко остаются неудовлетворительными. Причинами служат разнообразные интра- и послеоперационные осложнения, такие как: лимфорей, лимфоцеле, несостоятельность пузырно-уретральной анастомоза, интра- и послеоперационные кровотечения. Нами была разработана и внедрена в клиническую практику модифицированная лапароскопическая простатэктомия с применением фибринового клея на область лимфодиссекции. (Патент № 2647620 от 16.03.2018 г. «Способ профилактики лимфорей после радикальной простатэктомии»).

**Цель.** Улучшение непосредственных результатов лапароскопической простатэктомии, путем оптимизации оперативного вмешательства. Пациенты и методы. В основу работы положен анализ результатов лечения 40 пациентов с раком предстательной железы. В основную группу вошли 20 пациентов, которым для гемо и лимфостаза применяли аппликацию фибринового клея на зону лимфодиссекции. В контрольную группу вошли 20 пациентов с аналогичным объемом оперативного вмешательства.

**Результаты.** Применение модифицированной операции радикальной простатэктомии позволяет сократить время оперативного вмешательства до 93,7+15,7 мин., уменьшить интраоперационную кровопотерю в 1,8 раза, снизить сроки внутреннего дренирования мочевого пузыря в 1,9 раза и дренирования малого таза в 2 раза. У пациентов основной группы наблюдалось в 2,4 раза меньше осложнений в сопоставлении с контрольной группой. Количество койко-дней в основной группе больных снизилось до 8,7+1,5 дней, в контрольной группе – 12,8+3,6 дней.

**Заключение.** Разработанная и внедрённая в клиническую практику новая модификация операции радикальной позадилонной простатэктомии при раке предстательной железы является технически не сложной и позволяет сократить число интраоперационных и послеоперационных осложнений.

## Новые перспективы в изучении опухолевых стволовых клеток, а также некоторых иммунологических и иммуногистохимических факторов в патогенезе поверхностного рака мочевого пузыря

Белякова Л.И., Шевченко А.Н., Филатова Е.В., Швырев Д.А., Хомутенко И.А., Тараканов М.В., Хван В.К., Златник Е.Ю., Ульянова Е.П., Бондаренко Е.С., Шульгина О.Г.  
ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Россия

**Введение.** Рак мочевого пузыря (РМП) остается важнейшей проблемой в структуре общей онкологической заболеваемости и составляет 4,5% из всех злокачественных заболеваний.

Данная форма злокачественного заболевания в структуре онкопатологии в мире занимает 7-е место у мужчин и 11-е место у женщин в мире. В России - 8-е место среди мужчин и 18-е – среди женщин.

Несмотря на используемые маркеры, поиск новых и адекватных показателей, отражающих характер развития РМП является актуальным.

**Цели и задачи.** Обобщение опубликованных данных отечественных и зарубежных авторов по данной теме за последние 5 лет.

**Материалы и методы.** Литературный обзор баз: Elibrary, Cyberleninka, PubMed, Web of Science, Scopus.

**Результаты.** Изучение содержания опухолевых стволовых клеток (ОСК) и определение их роли в патогенезе и ответной реакции организма на лечение. Согласно многочисленным исследованиям, сообщается о следующих маркерах для стволовых клеток РМП: CD24, CD 44, CD133. Также существует ряд работ, в которых выявлялась роль маркеров ОСК и их комбинации (CD24+CD44+, CD44+CD133+) в качестве прогностических факторов и ассоциируется с высоким риском развития рецидива заболевания. По некоторым данным, также изучались цитокератины, молекулы адгезии, апоптоза, пролиферации, неоангиогенеза, внеклеточного матрикса. При РМП в большей степени описана значимость следующих маркёров: Ki-67, Ген p53, pRB, Сурвивин, Хемокин CXCL-5.

Особый интерес представляет собой взаимодействие ОСК и клеток иммунной системы, так как высокая туморогенность ОСК предполагает использование клетками иммунной системы целого ряда механизмов редактирования работы иммунной системы, что находит свое отражение как в поддержании данной клеточной популяции, так и в индукции ингибирования противоопухолевого иммунитета. Среди клеток противоопухолевого иммунитета особый интерес представляют следующие клетки: макрофаги 1 и 2 типов, НК-лимфоциты и Т-клетки субпопуляций CD4+, CD8+, CD4+CD127dim и продуцируемые ими, а также опухолевыми клетками цитокины.

**Выводы.** Учитывая все имеющиеся данные о важной роли ОСК в биологии опухолей и их потенциальную роль как новых мишеней для противоопухолевой терапии, исследование маркеров ОСК, а также некоторых иммунологических и иммуногистохимических факторов представляется весьма перспективным. поэтому разработано клинико-экспериментальное исследование больных мышечно-неинвазивным раком мочевого пузыря, включающее в себя 50 человек, набор которых начат в 2019 году.

---

## Оценка изменения морфологических и иммуногистохимических характеристик аденокарциномы предстательной железы при проведении неoadъювантной системной терапии

Беркут М.В., Рева С.А., Артемьева А.С., Толмачев С.С., Щекутеев Н.А., Латипова Д.Х., Носов А.К. ФГБУ НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова МЗ РФ, Санкт-Петербург, Россия

**Введение.** Радикальная простатэктомия (РПЭ) может быть предложена пациентам с раком предстательной железы высокого риска (РПЖ-ВР) только в рамках мультимодального подхода, что провоцирует интерес к проведению неoadъювантной химиогормональной терапии (НХГТ). Индикаторами результатов НХГТ могут послужить морфологические и иммуногистохимические (ИГХ) изменения в опухолевой ткани.

**Цель.** Оценить морфологические и ИГХ изменения РПЖ на фоне НХГТ.

**Материалы и методы.** В анализ включены результаты лечения 36 пациентов с 2014 по 2018гг с РПЖ ВР согласно критериям Европейской ассоциации урологов. Проведена НХГТ (доцетаксел 75 мг/м<sup>2</sup> один раз в 21 день 6 циклов в комбинации с дегареликсом по стандартной схеме 6 подкожных введений каждые 28 дней) с последующей РПЭ. Безрецидивная выживаемость (БРВ) определялась стойким повышением ПСА >0,2 нг/мл после РПЭ. Морфологический анализ выполнен по методике Murphy С., ИГХ анализ методом построения тканевых матриц, оценена экспрессия p53, bcl-2, p16, ki67, андрогеновых рецепторов (АР), c-MYC, ERG, PTEN. Статистический анализ был проведён в программе Statistica (версия 10; StatSoft Inc., США).

**Результаты.** Распределение пациентов по системе Murphy С. не показало разницы между группами по БРВ ( $\chi^2=5,414209$ ,  $df=2$ ,  $p=0,06675$ ). Повторное сравнение по после объединения группы А+С Log-rank тест показал разницу 12,79±9,23 месяцев против группы В 23,023±12,61 месяца ( $p=0,018$ ). Корреляционный анализ выявил сильную связь групп с БРВ ( $R_s=0,75$  при  $p=0,039$ ). В 100% случаев выявлена полная потеря PTEN экспрессии, экспрессия Ki-67 снизилась с 19,3±6,78 до 2,83±2,16 (CI 95%: 1.96-11.03,  $p=0,009$ ). Положительная ИГХ реакция на белок c-MYC после РПЭ выявлена у 24 пациентов (77,4%), негативная у 7 (22,6%). До терапии отмечен высокий уровень экспрессии АР (79,16±22,34%), который имел сильную прямую линейную связь с экспрессией c-MYC (критерий Пирсона  $r=0,78$  при  $p<0,005$ ). Регрессионный анализ экспрессии c-MYC и БРВ ( $\chi^2=0,148 \cdot cMYC + 30.571$ , где  $R^2=0,1395$ ,  $r=0,4$ ) показал, что процент клинического прогнозирования величины БРВ по уровню экспрессии белка составляет 13,95%.

**Выводы.** Эффективность НХГТ РПЖ может быть оценена посредством проявлений ЛП по системе ABC, которая продемонстрировала свою универсальность и воспроизводимость на представленном материале. Среди ИГХ маркеров наибольшей прогностической значимостью обладает повышенная экспрессия c-MYC, которая негативно влияет на медиану БРВ.

## Повторная трансуретральная резекция мочевого пузыря (Second look) при рестадировании немышечно-инвазивного рака мочевого пузыря

Бойко Е.В.<sup>1</sup>, Тилляшайхов М.Н.<sup>1</sup>, Тилляшайхова Р.М.<sup>2</sup>, Хасанов Ш.Т.<sup>1</sup>, Юсупов Ш.Х.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии МЗ РУз, Ташкент, Узбекистан

<sup>2</sup> Ташкентский филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии МЗ РУз, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Признанным стандартом ведения пациентов с немышечно-инвазивным раком мочевого пузыря (НМИР МП) считается лечебно-диагностическая трансуретральная резекция (ТУР). Понятие "повторное (second look) ТУР МП" хирурги начали практиковать, оценив высокие показатели рецидивирования, исключив причину неопытности хирурга.

**Цель.** Оценить целесообразность ТУР (second look) МП в лечении пациентов НМИР МП, а также влияние ее на результаты безрецидивной продолжительности жизни больных.

**Материалы и методы.** Проведен анализ историй болезни 235 пациентов, пролеченных в разное время в РСНПМЦОиР с диагнозом НМИР МП, которым выполнена ТУР МП. Из них 167 (71%) составили мужчины, 68 (29%) женщины. Медиана возраста отмечена 64+3 года. Пациенты были разделены на 2 группы. В первую группу вошли 164 больных, которым

выполнена первичная ТУР с дальнейшим рекомендуемым лечением. Вторую группу составили 71 пациент, которым выполнена second look ТУР в сроки 4 недели после первичной ТУР. Период наблюдения составил 3 - 36 месяцев. Во всех случаях гистологически верифицирована уротелиальная карцинома 1-2й степени злокачественности. Пациенты с морфологической градацией G3-G4 и не явившиеся в рекомендуемые сроки для повторного ТУР не включены в группу исследования.

**Результаты.** При повторном ТУР МП в гистоанализе tumor+ отмечено у 17 (7%) пациентов, что позволило у 8-х пациентов установить стадию мышечной инвазии (T2) рака МП. Выполнение повторной ТУР позволило повысить радикализм операции с точным определением стадии и дальнейшей смене тактики лечения. В течении первых 12-и месяцев, в первой группе выявлены рецидивы у 26 (16%) больных, во второй группе рецидив отмечен у 11 (15%).

Трое больных в первый год наблюдения переведены в стадию T2-3, которым выполнена радикальная цистэктомия.

В период наблюдения до 36 месяцев так же нами отмечена более высокая безрецидивная продолжительность жизни у пациентов второй группы. Рецидивы во второй группе выявлены у 14 (19%) пациентов по сравнению с пациентами первой группы у 21 (28%). Различия в частоте возникновения рецидивов первой и второй группы пациентов оценены достоверными ( $p < 0,01$ ).

**Вывод.** Рестадирующие возможности ТУР second look МП, позволяют повысить радикальность операции и точность установления стадии, что позволяет повысить эффективность выбранного метода лечения. Проведенный нами анализ позволяет нам рекомендовать ТУР second look всем пациентам с НМИР МП.

---

## Результаты хирургического лечения опухолевого поражения единственной почки

Бойко Е.В.<sup>1</sup>, Тилляшайхов М.Н.<sup>1</sup>, Рахимов Н.М.<sup>1</sup>, Тилляшайхова Р.М.<sup>2</sup>, Хасанов Ш.Т.<sup>1</sup>, Абдусаматов Н.Т.<sup>1</sup>, Юсупов Ш.Х.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии МЗ РУз, Ташкент, Узбекистан

<sup>2</sup> Ташкентский филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии МЗ РУз, Ташкент, Узбекистан

**Цель.** Оценка результатов спасительного хирургического лечения рака единственной почки с контрольным ее стентированием.

**Материалы и методы.** За период 2005–2018 гг. в РСНПМЦОиР проведено лечение 21 больного с образованием единственной почки. У 9 (43%) больных ранее была выполнена нефрэктомия по поводу мочекаменной болезни. У 11 больных в анамнезе 2-сторонний рак почки. У 1 больной диагностирован 2-сторонний метакронный рак верхних мочевых путей.

С целью уточнения объема поражения и функции почки на этапе обследования всем больным проведены лабораторные анализы, МСКТ с контрастированием, урография, по рекомендациям нефрологов радиоизотопная ренография или сцинтиграфия почки. Единственным методом лечения данной группы больных явилась спасительная резекция почки. Результаты: У больных с раком почки в 12 (60%) случаях опухолевый узел имел размеры от 3 до 5 см, у 8 (40%) больных размеры опухоли достигали 6–8 см. Во всех случаях отмечена инфильтрация чашечно-лоханочной системы (ЧЛС) почки. После гистологического исследования биоматериала у 20 пациентов верифицирован почечно-клеточный рак (ПКР), и у 1 больного –

уротелиальный канцер G2. Для возможности контроля оттока мочи и снижения риска мочевого затека всем больным устанавливался дренаж в полость лоханки. У 2 пациентов в течении 10 дней отмечалось повышение температуры тела до 38-39°C. Невозможность адекватно контролировать суточный объем выделяемой мочи в данном случае может явиться причиной возникновения мочевого затека и снижения заживляемой способности резецированной паренхимы почки.

15 пациентам установлен мочеточниковый стент с выводом его через уретру, что явилось удобным в контроле за отделяемой мочой, возможности санации и промывания катетера. И у 1-й пациентки в анамнезе у которой двухсторонний метастатический рак ВМП, которая обратилась к нам год спустя после нефэктомии с признаками поражения нижних чашечек единственной почки и метастатическим поражением МП. Этой больной нами выполнена цистэктомия, резекция нижних групп чашечек с уретрэктомией единственной почки, с дополнительным установлением нефростомического дренажа. В группе из 15 человек с контрольным выводом мочеточникового катетера повышение температуры тела отмечено всего в 2 случаях, признаков расширения ЧЛС не отмечено.

**Выводы.** Опыт хирургического лечения опухолевого поражения единственной почки, с риском развития у больных почечной недостаточности диктует необходимость адекватного дренирования мочевых путей.

---

## Наш первый опыт лапароскопических операций у больных с почечно-клеточным раком

Бойко Е.В., Тилляшайхов М.Н., Рахимов Н.М., Хасанов Ш.Т., Абдусаматов Н.Т.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии МЗРУЗ, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** В настоящее время во всем мире лапароскопическая хирургия при раке почки становится одним из наиболее рекомендуемых методов лечения пациентов.

**Цель.** Ознакомить с начальным опытом проведения лапароскопических операций при раке почки в РСНПМЦОиР.

**Материалы и методы.** В период с сентября 2018 г. по декабрь 2019 г. 64 пациентам с образованием почки была выполнена лапароскопическая радикальная нефрэктомия. Средний возраст на момент операции составил 62 года (диапазон: 35–76 лет). Комплекс обязательного обследования включал: лабораторные исследования, лучевая диагностика органов грудной клетки, брюшной полости и забрюшинного пространства, ЭКГ и консультация кардиолога. Дополнительные методы обследования выполнялись по необходимости. В качестве подхода к почке использовался трансперитонеальный доступ. Всем больным у которых опухолевый узел был больше 4-х см. выполнялась лимфодиссекция с удалением всех лимфоколлекторов по стандартной схеме. 7 пациентам в связи с поражением верхнего полюса почки выполнена нефрадrenalэктомия. Удаленные образцы были помещены в специальные полиэтиленовые контейнеры для органов и удалены неповрежденными через небольшой мышечный разрез в нижней части брюшной стенки.

**Результаты.** Продолжительность первых операций отмечена до 4-х часов. В настоящее время лапароскопическая нефрэктомия, включая установление портов, составляет 40-80 мин., средняя кровопотеря составляла 140 мл. У 2х пациентов были отмечены серьезные интраоперационные осложнения, в том числе повреждение нижней полой вены (1 случай), толстой кишки (1 случай). Переход к конверсии был необходим у двух пациентов (3,1%) с повреждением нижней полой вены. Основные послеоперационные осложнения были зафиксированы

у 2-х (3,1%) пациентов (пневмоторакс и парез кишечника) которые разрешились на фоне консервативной терапии. При патогистологическом исследовании в 57 случаях верифицирован почечно-клеточный рак, в 1-м случае онкоцитомы, в 2 случаях ангиомиолипома. Определена стадия T1 рака почки у 8 пациентов, T2 у 37 больных, T3a у 12 пациентов. При макроскопическом исследовании удаленной почки размер опухолевого узла определен от 3 до 11 см.

**Выводы.** Лапароскопический подход к раку почки на этапе определенного опыта представляется безопасным и онкологически обоснованным хирургическим методом лечения. Низкий уровень осложнений вместе с неотъемлемыми преимуществами лапароскопической хирургии делают этот подход привлекательным.

---

## Частота неблагоприятных морфологических характеристик у пациентов с локализованным раком предстательной железы низкого риска

Бородин Д.М., Ролевич А.И., Семенов С.А., Минич А.А., Поляков С.Л.  
РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** Благодаря широкому внедрению скрининга с использованием простатического специфического антигена (ПСА) отмечается значительное увеличение количества выявления пациентов с локализованными формами рака предстательной железы (РПЖ), в том числе низкого риска. Согласно современным рекомендациям методом выбора в лечении РПЖ низкого риска является активное наблюдение, однако в литературе имеются многочисленные указания о высокой частоте признаков агрессивно протекающего опухолевого процесса, выявляемых после радикального хирургического лечения и не распознанных на предоперационном этапе диагностики.

**Цель.** Определить частоту встречаемости неблагоприятных морфологических характеристик у пациентов с локализованным РПЖ низкого риска после радикальной простатэктомии.

**Материалы и методы.** В исследовании приняли участие пациенты, которым проводилась радикальная простатэктомия на базе нашего учреждения в период с 2015 по 2016 г. включительно. Всего за этот период проведено операций 638 пациентам разной возрастной категории, из которых 108 (16,9%) пациентов относились к группе низкого онкологического риска и были включены в данное исследование для анализа. Под низким онкологическим риском понимали сочетание следующих клинико-патологических характеристик: уровень ПСА до лечения <10 нг/мл, сумма Глисона в биопсии простаты <7 и клиническая категория cT1-cT2a. Под неблагоприятными морфологическими характеристиками понимали следующие результаты послеоперационного патогистологического исследования: распространение опухоли за капсулу предстательной железы или распространение на семенные пузырьки (pT3a/pT3b); сумма Глисона 7б; положительный хирургический край; поражение лимфатических узлов.

**Результаты.** Всего неблагоприятные морфологические признаки выявлены у 34 пациентов с клинически локализованным РПЖ низкого риска, что составило 31,5%. Морфологические характеристики были следующие: распространение опухоли за капсулу предстательной железы или распространение на семенные пузырьки обнаружено у 8 (23,5%) пациентов; сумма Глисона 7б выявлена у 26 (76,5%) пациентов, положительный хирургический край наблюдался у 3 (8,9%) пациентов; поражение лимфатических узлов диагностировали у 4 (13,6%) пациентов.

**Выводы.** У пациентов с локализованным РПЖ низкого онкологического риска отмечается высокая частота неблагоприятных морфологических характеристик (31,5%), включая

---

метастатическое поражение регионарных лимфоузлов у 13,6% пациентов. Для широкого внедрения тактики активного наблюдения.

---

## Лечение переходно-клеточной карциномы почки

Болтаев.М.И., Искандаров Ж.М., Асадов.Б.С.

Бухарский филиал Республиканского научно практического медицинского центра онкологии и радиологии, Бухара, Узбекистан

**Введение.** Переходно-клеточная карцинома также известная как уротелиальная карцинома прорастает из эпителиальных клеток, выстилающих мочевые пути. Переходно-клеточная карцинома почечной лоханки составляет 7–15% всех опухолей почки.

**Цель.** Оценить результаты методов лечения рака почечной лоханки.

**Материалы и методы.** С 2008 по 2018 г. в клинике пролечено 43 пациентов с раком лоханки почки в возрасте от 35 до 82 лет. По стадиям пациенты распределились следующим образом: 1 ст. – 8 (18.6%), 2 ст. – 11 (25.5%), 3 ст. – 14 (32.5%), 4 ст. – 10 (23.4%).

**Результаты.** Комбинированное и комплексное лечение получило 24(55.8%) пациентов, только оперативное 19(44.2%). При 1-2 ст мы отдавали предпочтение нефроуретерэктомии с резекцией мочевого пузыря. При 3 ст. такая же операция с последующим курсом лучевой терапии и полихимиотерапии. При 4 ст. паллиативное или симптоматическое оперативное вмешательства с последующими курсами лучевой терапии и системной полихимиотерапии. После операции 7 человек получали только лучевую терапию (РОД – 2 гр, СОД – 40 гр), 8 только полихимиотерапию, 9 получали лучевую и полихимиотерапию. В группе больных, у которых выполнялось только оперативное лечение (19) прогрессирование заболевания диагностировано у 7 человек (36.6%), в группе, где после операции выполнялось лучевая терапия (7) у 2 (28.5%). В группе где после операции использовали полихимиотерапию (8) у 2 (25.5%), в группе где проводили лучевую терапию и полихимиотерапию (9) у 2 (22.2%)

**Заключение.** Таким образом методом выбора при лечении рака почечной лоханки является комплексное лечение.

---

## Применение троакарной цистостомии под контролем УЗИ у онкологических больных при острой задержки мочи

Болтаев М.И., Барноев А.И., Асадов Б.С., Искандаров Ж.М.

Бухарский филиал Республиканского научно практического медицинского центра онкологии и радиологии, Бухара, Узбекистан

**Цель.** Улучшение качества и продление жизни больных с местно-распространённым раком предстательной железы, мочевого пузыря, прямой кишки, шейки матки или нейрогенной дисфункции при опухолях головного и спинного мозга при помощи троакарной цистостомии.

**Материал и методы.** С 2015 по 2018 г. под нашим наблюдением находились 27 больных. Возраст больных колебался от 27 до 85 лет. В структуре заболеваний, осложнившихся с ишурией с раком предстательной железы 14 (52%) пациентов, с раком мочевого пузыря 6 (22%), раком прямой кишки 3 (11%), с раком шейки матки 2 (7.5%) и опухолью головного и спинного

мозга 2 (7.5%). Наложения троакарной цистостомии осуществляется под контролем ультразвукового аппарата EDAN DUS-6 при помощи конвекционного датчика 3.5–5 Мгц с применением разборного троакара со шкалой меток на его тубусе. Под местной анестезией пунктируется мочевого пузыря, по троакару устанавливается катетер Фолея № 18–24 по Ch, вынимаются скобки-фиксаторы, разборный тубус извлекается.

**Результаты.** Использование троакарной цистостомии под УЗД контролем у онкологических больных при острой задержки мочи имеет ряд преимуществ перед другими методами цистостомии: Во-первых, повысить качество техники постановки троакарной цистостомии, во-вторых, возможность использовать катетеры Фолея №18-24 по Ch и тем самым исключить затекание мочи в паравезикальную клетчатку и сделать мочепузырный свищ более прямым и коротким, что значительно улучшает в последующем смену цистостомических дренажей. В-третьих, возможность контролировать глубину установки цистостомического катетера. В-четвёртых, средняя продолжительность операции составляет 15–20 минут, при ней кропотля минимальная, проведение вмешательств под местной анестезией.

**Выводы.** Из имеющихся методов деривации мочи из мочевого пузыря троакарная цистостомия имеет определенное преимущество, а именно метод менее травматичен для пациента, требует меньше временных затрат, метод более прост в использовании и может выполняться одним хирургом. Это облегчает состояние пациента, повысить качество жизни и даёт возможность продолжения лечения основного заболевания.

---

## Оценка эффективности химиотерапии с доцетакселом в лечении больных кастрацинно-резистентным раком предстательной железы

Болтаев М.И., Асадов Б.С., Искандаров Ж.М., Хожиева Н.Ш.

Бухарский филиал Республиканского научно практического медицинского центра онкологии и радиологии, Бухара, Узбекистан

**Введение.** Рак предстательной железы по-прежнему остается одной из актуальных проблем современной онкоурологии. Особенно сложной задачей представляется лечение пациентов СКРРПЖ.

**Цель.** Оценить действие доцетаксела в режиме монотерапии в лечении КРРПЖ.

**Материалы и методы.** В исследовании включены 21 пациентов КРРПЖ, проходивших лечение в онкоурологическом отделении Бухарского филиала РСНПМЦОиР с 2013 по 2018 г.

**Результаты.** В период с 2013 по 2018 г. в клинике пролечено 21 пациентов с кастрацинно-резистентным раком предстательной железы возрасте от 38 до 79 лет. У всех пациентов к началу лечения имелось морфологическое подтверждение диагноза РПЖ. У 13(61.9%) выявлен низкодифференцированный рак, у 11 больных обнаружены костные метастазы, у 7 больных метастазы в регионарных и отдаленных лимфатических узлах, у 8 больных лимфатических узлах и костях скелета, у 4-х висцеральные метастазы (печень и легкие). У большинства больных уровень ПСА достигал 50 нг/мл и более. Уровень ПСА до начала лечения составлял от 4.1 до 1200 нг/мл, средний уровень 267 нг/мл. До развития КРРПЖ гормональную терапию (хирургическая и медикаментозная кастрация) получили 18 больных, дистанционную лучевую терапию проводили 11 больных, паллиативную лучевую терапию (на костные метастазы) – 6. Большинство больных нуждались в анальгезирующей терапии. Больные получали доцетаксел в дозе 75мг/м<sup>2</sup> каждые 3 недели на фоне преднизолона в дозе 5мг 2 раза в сутки длительно.



Определяющим критерием эффективности ХТ является снижения уровня ПСА более чем 50% от исходного уровня (до начала лечения) отмечено 9 (42,8%) больных. Снижение уровня ПСА менее 80% зарегистрировано у 4 (19%) больных. Стабилизация костного метастазирования зарегистрировано у 6 больных (54,4%) из 11 больных. Улучшение качества жизни основывалось на снижении градации болевого синдрома по шкале ВОЗ и повышении статуса активности по шкале Карновского на 20%.

**Выводы.** Схема монотерапии доцетакселом имеет преимущества по продолжительности ответа на лечение, периоду общей выживаемости, удовлетворительной переносимости лечения.

## Тенденции заболеваемости и смертности от рака яичка в Республике Беларусь

Бородин Д.М.<sup>1</sup>, Ролевич А.И.<sup>1</sup>, Евмеенко А.А.<sup>1</sup>, Красный С.А.<sup>1</sup>, Конопля Н.Е.<sup>2</sup>, Артюшкевич Л.В.<sup>2</sup>, Семенов С.А.<sup>1</sup>, Поляков С.Л.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

<sup>2</sup> РНПЦ ДОГИИ, Минск, Беларусь

**Введение.** Рак яичка является одной из самых распространённых злокачественных новообразований среди молодых мужчин и характеризуется высокими показателями излеченности даже в распространенных стадиях. Успехи в лечении этого заболевания связаны с использованием химиотерапии на основе платины и внедрением междисциплинарного подхода к лечению. В развитых странах смертность от рака яичка, после значительного снижения в 1980-х гг. остается стабильно низкой. В последние годы отмечается общемировой тренд к увеличению заболеваемости данной патологией.

**Цель.** Оценить тенденции заболеваемости и смертности от рака яичка в Республике Беларусь.

**Материалы и методы.** Основой для исследования послужили данные из Белорусского канцер-регистра. Была отобрана информация о всех пациентах с диагностированным раком яичка (Код МКБ С62) в период с января 1990 по декабрь 2015 (2561 случаев). Исключены случаи с неэпителиальной гистологической структурой опухоли (n=60) и экстрагонадной локализации (n=1). Таким образом анализ заболеваемости включал в себя 2500 пациентов, а анализ смертности – 2439 (исключены: 6 случаев диагностики при вскрытии; 4 случая, диагностированные только на основании свидетельства о смерти; 25 случаев развития опухоли в контра-латеральном яичке и 26 случаев у детей).

Вычислены годовые показатели стандартизованной по возрасту (стандарт ВОЗ 2000–2025) заболеваемости и смертности. Для построения графиков использовано локально взвешенное сглаживание диаграммы рассеяния (алгоритм LOWESS). Для всех анализируемых трендов были вычислены показатели годового процентного изменения и статистические значимость различий от нуля.

**Результаты.** Нами был отмечен значительный рост стандартизованного показателя заболеваемости с 1,2 (95% доверительный интервал (ДИ) 0,9–1,6) до 2,3 (95% ДИ 1,9–2,8) на 100 000 мужского населения. Годовое процентное изменение за период исследования составило 2,6% (95% ДИ 1,9–2,8%). Этот рост выражен одинаково, вне зависимости от гистологической принадлежности опухоли (семинома или несеминома) или объёма первичного поражения. Возросшая заболеваемость наблюдалась только в возрастной группе от 25 до 54 лет, в то время как в старшей возрастной группе имела тенденция к ее снижению. Всего за период

исследования было зафиксировано 807 случаев смерти от рака яичка. Стандартизованный показатель смертности имел тенденцию к уменьшению, таким образом годовое процентное изменение составило  $-3,0\%$  (95%ДИ  $-4,2; -1,8\%$ ). Основное снижение приходилось на семиному.

---

## Определение диагностической значимости различных биологических маркеров у больных с локальным и генерализованным светлоклеточным раком почки

Бреус А.А., Шевченко А.Н., Швырёв Д.А., Дженкова Е.А., Димитриади С.Н., Филатова Е.В., Хомутенко И.А., Тараканов М.В.

Федеральное государственное бюджетное учреждение национальный медицинский исследовательский центр онкологии МЗ РФ, Ростов-на-Дону, Россия

**Введение.** Факт метастазирования рака почки подтверждается существующей связью экспрессии VEGF с плотностью микрососудов. Показано, что нарушение функциональной активности EGF и EGF-R обуславливает более 70% всех злокачественных опухолей. А частота экспрессии EGF-R при раке почки составляет 50–90%. Повышенная экспрессия EGF усиливает инвазию и метастазирование опухоли. Белки семейства ИФР являясь мощными митогенами, стимулируют не только пролиферативную, но и инвазивную и ангиогенную активность клеток, а ИФРСБ, напротив, оказывают подавляющее действие на эти процессы.

**Цель.** С помощью ROC-анализа оценить диагностическую ценность биологических маркеров VEGF-A, sVEGF-R, EGFR, IGF-1, IGF-2, IGFBP-3, NGAL липокалин определяемых в сыворотке крови больных при локальном и генерализованном светлоклеточном раке почки.

**Материалы и методы.** В исследовании включены две группы больных. Первая 50 больных с локальным раком почки (T1-3N0M0), вторая группа 50 больных с генерализованным раком почки (T1-4N0M1). В работе использовали сыворотку крови больных методом ИФА с помощью стандартных тест-систем определяли уровень следующих биомаркеров VEGF-A, sVEGF-R, EGFR, IGF-1, IGF-2, IGFBP-3, NGAL липокалин. Для оценки диагностической значимости факторов, достоверно влияющих на генерализацию опухолевого процесса, применили бинарную логистическую регрессию и ROC-анализ.

**Результаты.** С помощью ROC анализа обнаружены диагностически значимые биомаркеры и их критические значения при светлоклеточном раке почки. Диагностической точкой разделения при диагностике локального рака почки по биомаркеру VEGF-A был уровень 240,6 пг/мл, а для NGAL-Липокалин – величина 2,06 нг/мл. Диагностической точкой разделения при диагностике генерализованного рака почки по биомаркеру VEGF-A был уровень 364,4 пг/мл, для NGAL-Липокалин – величина 3,4 нг/мл и для IGFBP-3 – 3232 нг/мл. Анализ других биомаркеров – VEGF-R, IGF-1, IGF-2, EGF-R показал их низкую диагностическую ценность как для диагностики локального рака почки, так и генерализованного. Согласно представленным результатам по диагностической ценности ROC-анализа VEGF-A, NGAL-Липокалина и IGFBP-3 в крови можно утверждать, что три биомаркера способны реагировать на степень распространенности светлоклеточного рака почки и могут быть признаны эффективными в качестве маркеров локального и генерализованного рака почки. Наибольшая чувствительность и специфичность при комбинации данных биомаркеров в диагностики прогрессирующего и мониторинга светлоклеточного рака почки.

---

## Возможности и роль предоперационной ультразвуковой диагностики интралюминальной опухолевой инвазии почечной и нижней полой вены при раке почки

Газиев Л.Т.<sup>2</sup>, Тилляшайхов М.Н.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан.

<sup>2</sup> Ташкентская медицинская академия\*. Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Известной особенностью рака почки является относительно частое, по сравнению с другими опухолями, его распространение по венозным коллекторам как по пути наименьшего сопротивления инвазивному росту. Термин «интралюминальная инвазия» обозначает распространение опухоли по просвету сосуда без обязательного прорастания сосудистой стенки.

**Цель.** Изучение эффективности ультразвуковой диагностики для определения интралюминальной опухолевой инвазии рака почки.

**Материалы и методы.** Ультразвуковое исследование проводилось на аппаратах «SonoScore» фирмы «KRANZBUHLER» (Германия) и «SONOASE 4800» фирмы «MEDISON». Сканирование проводилось конвексными датчиками с частотой 3,5; 5; 7,5 МГц по методике стандартного серошкального сканирования. При этом использовали режимы тканевой гармоники и доплерографии. Во время исследования пациенты лежали на спине и/или на левом боку.

**Результаты.** При исследовании в В-режиме в просвете НПВ определялись изоэхогенные или смешанной эхогенности массы, распространявшиеся из синусных структур почки по почечной вене, окклюзивного или неокклюзивного характера, с наличием псевдофлотирующего (т.е. с единственной точкой фиксации) компонента или без него. У больных астенического и нормостенического телосложения можно было выполнить компрессионную пробу с полным или частичным отсутствием сдавления просвета НПВ. В ряде случаев определялось расширение просвета НПВ в проекции тромба. При использовании цветового доплеровского картирования (ЦДК) отмечался дефект заполнения на картограмме при неокклюзивных тромбозах и отсутствие окрашивания просвета вены при окклюзивном поражении. Спектральный анализ доплеровской кривой мы применяли, чтобы в сомнительных случаях отличить окклюзивный тромбоз от неокклюзивного: при выполнении дыхательной пробы при неокклюзивном тромбозе отмечалась синхронизация кровотока ниже уровня поражения с актом дыхания и его отсутствие при окклюзии.

**Выводы.** Ультразвуковой метод является высокоинформативным, малоинвазивным и относительно дешевым в диагностике интралюминальной инвазии рака почки. В ряде случаев требуется дополнить обследование магнитно-резонансной томографией или ангиографией. Относительным недостатком УЗИ является зависимость результатов от квалификации врача и класса используемой аппаратуры.

## Оценка экспрессии PD-L1 у больных с почечно-клеточным раком

Газиев Л.Т.<sup>2</sup>, Тилляшайхов М.Н.<sup>1</sup>, Каххаров А.Ж.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

<sup>2</sup> Ташкентская медицинская академия, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Почечно-клеточный рак (ПКР) во всем мире находится на 10 месте среди всех злокачественных опухолей. Появление новых иммунотаргетных препаратов открывает новые возможности для лечения таких больных. Применение иммунотаргетных препаратов требует определения экспрессии PD-L1. Широкий спектр факторов ассоциирован с ухудшением отдаленных результатов радикального лечения почечно-клеточного рака. На сегодняшний день, перспективным маркером может быть определение экспрессии лиганда белка программируемой клеточной гибели (PD-L1) в опухоли.

**Цель.** Оценить прогностическое влияние PD-L1-статуса в опухолевых клетках на отдаленные результаты лечения больных с ПКР.

**Материалы и методы.** В ретроспективный анализ были включены данные 73 пациентов с гистологически верифицированной светлоклеточной формой ПКР, наблюдавшихся в Ташкентском городском филиале РСНПМЦОиР МЗ РУз после радикального лечения. Всем пациентам проведено определение экспрессии PD-L1 в опухолевых клетках с использованием метода иммуногистохимического анализа Anti-PD-L1 antibody на иммуноштейнере Ventana BenchMark GX. По уровни экспрессии PD-L1 выделены следующие группы: отрицательная (<1%) и позитивная (>1%) экспрессия, в группе с позитивной экспрессией выделена подгруппа с высокой экспрессией (>5%) в опухолевых клетках.

**Результаты.** Позитивная и высокая экспрессия PD-L1 в опухолевых клетках выявлено в 23 (31,5%) и 14 (19,1%) случаев соответственно. Медиана безметастатической выживаемости больных с высокой экспрессией PD-L1 составила 48,9 мес. и была ниже, чем в группе без экспрессии PD-L1, – 68 мес. Опухолово-специфическая выживаемость больных в группе отрицательной экспрессии PD-L1 оказалась достоверно выше, чем в группах с позитивной экспрессией ( $p=0,05$ ) и высокой экспрессией PD-L1 в опухолевых клетках ( $p=0,024$ ).

**Выводы.** Результаты нашего исследования показывают, что наличие позитивной экспрессии и высокой экспрессии PD-L1 в опухолевых клетках ассоциированы с неблагоприятным прогнозом клинического течения ПКР. С учетом отсутствия связи экспрессии PD-L1 в опухоли с рутинными клинико-патоморфологическими характеристиками заболевания представляется целесообразным включение экспрессии PD-L1 в действующие номограммы модели риска ПКР. Полученные результаты могут свидетельствовать о потенциальной целесообразности развития персонализированных подходов к лечению ПКР, в том числе с использованием лечения с направленным воздействием на сигнальные пути PD-L1/PD-1 в опухолевых клетках.

## Хирургия местнораспространенного рака почки: опыт, результаты лечения

Газиев Л.Т.<sup>2</sup>, Тилляшайхов М.Н.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

<sup>2</sup> Ташкентская медицинская академия, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Рак почки (РП) характеризуется довольно вариабельным и непредсказуемым клиническим течением, что обусловлено генетической гетерогенностью и морфологическим разнообразием данной группы опухолей. Актуальность хирургического лечения местно-распространенного РП не вызывает сомнений. Это объясняется частотой выявления данной патологии и расширением возможностей оперативного лечения у тех больных, которые раньше считались неоперабельными.

**Цель.** Изучение эффективности хирургического лечения, проводимого в Ташкентском городском филиале РСНПМЦОиР МЗ РУз.

**Материалы и методы.** В исследование включены 40 пациентов, проходивших обследование и лечение в период с 2015 по 2018 г. по поводу местнораспространенного РП. Возраст больных колебался от 20 до 73 лет. В качестве предоперационного обследования больным выполнялись экскреторная урография, МСКТ, рентгенография грудной клетки, сонография мочеполовой системы и органов брюшной полости. Стадия Т3 – 28 больных, стадия Т4 – 12. У 15 пациентов выявлено поражение регионарных ЛУ, у 26 тромб почечной и нижней полой вены с частичной ее окклюзией, у 8 – инвазия процесса в соседние органы (2 – в селезенку, 1 – в поджелудочную железу, 5 – в толстый кишечник). Всем больным была выполнена радикальная расширенная нефрэктомия. Поражение опухолевым тромбом почечной и нижней полой вен потребовало краевой резекции нижней полой вены с целью тромбэктомии. Поражение соседних органов опухолевым процессом обусловило выполнение комбинированного хирургического лечения. 27 пациентов в адьювантном режиме получили лечения ИФН и ИЛ-2, у 12 пациентов выявлено позитивная экспрессия PD-L1 и получили ниволумаб.

**Результаты.** Все пациенты наблюдались в срок от 1 мес до 3 лет в послеоперационном периоде. Одна больная умерла во время операции причина смерти – тромбоэмболия легочной артерии. У 2 пациентов через 1 год выявлен рецидив заболевания и были оперированы повторно. У одной больной через 1 год обнаружен солитарный метастаз в контрлатеральную почку и в левое легкое – прогрессирование заболевания. У остальных больных на сегодня данных, говорящих о рецидиве, метастазировании и прогрессировании заболевания, нет.

**Выводы.** Выполнение расширенных комбинированных нефрэктомий в условиях специализированного учреждения сопровождается снижением числа осложнений и удовлетворительными непосредственными результатами.

## Экспрессия CD25 и PD-L1 в сосудистом русле рака почки при различных гистологических вариантах опухоли

Гасанов И.А., Гулиев Ф.А., Халилов Э.Ш., Салманова А.А., Солтанова З.А., Мустафаев М.Э.  
Онкологический научный центр, Баку, Азербайджан

**Введение.** Экспрессия CD25 (клеточно-тканевого рецептора интерлейкина-2) и PD-L1 (мембранного рецептора протеина программированной клеточной смерти PD-1) микрососудистым руслом опухолевой ткани и перитуморальной зоны рака почки (РП) остается малоизученной.

**Цель.** Иммуногистохимически изучить экспрессию CD25 и PD-L1 в сосудистой сети опухолевой ткани и перитуморальной зоны различных гистологических вариантов РП.

**Материалы и методы.** Исследованы образцы РП у 55 больных, прооперированных в 2013–2020 гг. Из них: 28 случаев – светлоклеточного, 11 – папиллярного, 10 – хромофобного и 6 – неклассифицируемого гистовариантов. Сосудистое русло визуализировано общегистологически и иммуногистохимически. CD25 (4C9) и PD-L1 (SP263) изучены в срезах парафиновых блоков при стандартном режиме (Roche; Ventana Bench Mark Ultra). Корреляционный анализ экспрессии маркеров с гистовариантами РП выполнен с помощью коэффициента корреляции ( $r$ ) и критерия Пирсона ( $\chi^2$ ) при уровне доверительной вероятности  $P=0,95$  ( $p>0,05$ ).

**Результаты.** Максимальная плотность микрососудов в толще опухоли отмечена при светлоклеточном (36,0/мм<sup>2</sup>), а минимальная – хромофобном (24/мм<sup>2</sup>) вариантах РП. Гистоархитектоника и плотность микрососудов в перитуморальной зоне во всех рассмотренных гистовариантах РП мало чем отличаются от таковых в самой опухоли.

В стенке сосудов «CD25 позитивность» присуща эндотелиальным, адвентициальным, лимфоидно-фагоцитарным клеткам и носит фокальный характер. PD-L1 маркируется очаговой мембранной позитивностью эндотелия и клеток лимфоидно-фагоцитарного ряда. Достоверной разницы в плотности CD25- и PD-L1-позитивных участков сосудистого русла в опухоли и перитуморальной зоне не обнаружено.

Исходя из вариантов экспрессии изученных маркеров, больные распределены следующим образом: «CD25+/PD-L1+» – 9; «CD25+/PD-L1-» – 9; «CD25-/PD-L1+» – 7 и «CD25-/PD-L1-» – 30. Среди 9 случаев коэкспрессии CD25 и PD-L1 преобладает «неклассифицируемый» вариант (4 больных;  $p>0,02$ ;  $r=0,77$ ;  $\chi^2=73,0$ ). При большей части случаев светлоклеточного варианта же в сосудистом русле оба маркера негативны (13 из 28;  $p>0,03$ ;  $r=0,63$ ;  $\chi^2=63,0$ ).

**Выводы.** 1) «CD25+/PD-L1+ в сосудистом русле» достоверно прямо-пропорционально коррелирует с «неклассифицируемым», а «CD25-/PD-L1-» – «светлоклеточным» вариантами рака почки. 2) Экспрессия CD25 и PD-L1 не только опухолевой паренхимой, но и опухолевой микрососудистой сетью нуждается в последующем анализе с целью уточнения ее возможного прогностического значения при раке почки.

---

## Фотодинамическая терапия ВПЧ ассоциированного папилломатоза и рака мочевого пузыря

Гатауллин И.Г.<sup>1</sup>, Нигматуллин Л.М.<sup>2</sup>, Шамсутдинова Я.Ф.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, Москва, Россия

<sup>2</sup> ГАУЗ РКОД МЗ РТ, Альметьевск, Татарстан

**Введение.** В современной онкоурологии одной из основных задач является разработка алгоритмов органосохраняющих методов лечения рака мочевого пузыря. Одним из таких методов может выступать фотодинамическая терапия (ФДТ). Важным этапом профилактики рака мочевого пузыря является лечение папилломатоза мочевого пузыря, который согласно многочисленным исследованиям, является предраковым заболеванием. Как известно, в развитии папиллом ряда других локализаций принимает участие вирус папилломы человека (ВПЧ).

**Цель.** Разработка комплексных методов лечения папилломатоза и рака мочевого пузыря ассоциированного с ВПЧ.

**Материалы и методы.** В исследование включены 74 пациента, с впервые выявленным папилломатозом и поверхностным раком мочевого пузыря, среди которых ВПЧ положительных оказалось 14 пациентов (19%). В группе ВПЧ положительных пациентов средний возраст составил 50,4 лет, а в группе ВПЧ отрицательных 60,6 лет. ВПЧ ассоциация преобладала среди пациентов с умеренной и низкой дифференцировкой опухоли. Всем больным было выполнено стандартное лечение. В контрольной группе (n=60) пациентам была проведена трансуретральная резекция мочевого пузыря (ТУР МП) с внутривезикулярной химиотерапией. В основной группе (n=14) ТУР с интраоперационной фотодинамической терапией и внутривезикулярной химиотерапией.

**Результаты.** Противовирусную эффективность ФДТ оценивали на основании цистоскопии с повторной секстантной биопсией и вирусологическим исследованием. В среднем время наблюдения составило 2 года. В группе пациентов с ВПЧ положительным статусом на догоспитальном этапе, в дальнейшем при обследовании каждые 3 месяца ВПЧ тест был отрицательным и случаев рецидива заболевания не было. В контрольной группе у 9 пациентов (15%) возник рецидив опухоли.

**Заключение.** ФДТ можно рассматривать в качестве вторичной профилактики рецидива рака мочевого пузыря у «вирус положительных» пациентов и использовать как обязательный адъювантный метод лечения у этой категории больных.

## Метод однофотонной эмиссионной компьютерной томографии в диагностике доброкачественных и злокачественных новообразований почек

Глухова Е.А., Баширов Р.А., Юсупова А.Ф., Зиганшина Л.Ф.

ГАУЗ «Республиканская клиническая больница» МЗ РТ,

**Введение.** Предоперационная дифференциальная диагностика новообразований почек всегда являлась сложной задачей для клиницистов, особенно у пациентов с единственной почкой. Введение новых методов обследования, таких как однофотонная эмиссионная

компьютерная томография (ОФЭКТ), дает возможность для дифференцировки злокачественных и доброкачественных новообразований, влияя на тактику выбранного лечения.

**Цель.** Установить роль однофотонной эмиссионной компьютерной томографии в дифференциальной диагностике доброкачественных и злокачественных новообразований почек.

**Материалы и методы.** Материалом для исследования являются результаты однофотонной эмиссионной компьютерной томографии 12 пациентов мужского и женского пола с ранее выявленным диагнозом «Новообразования почечной паренхимы». Исследование проводилось при помощи аппарата ОФЭКТ Philips BrightView через 75 минут после введения 925 МБк радиофармпрепарата «Технетрил». Затем осуществлялось создание fusion-изображений на основе данных КТ и ОФЭКТ, далее результаты сопоставлялись с гистологическим анализом, проведенным после оперативного лечения или биопсии. Статистическая обработка полученных результатов проводилась на основе критерия  $\chi^2$  Пирсона для качественных показателей. Все вычисления осуществлялись при помощи программы Statistica 13.3.

**Результаты.** В ходе исследования была установлена взаимосвязь между степенью злокачественности опухоли и уровнем накопления радиофармпрепарата в клетках. При почечно-клеточном раке отмечается область сниженного поглощения радиофармпрепарата, а такое доброкачественное новообразование, как онкоцитома представлено зоной повышенного накопления радиотрейсера.

Статистическая обработка данных основывается на вычислении критерии Пирсона, используемого для оценки распределения частот номинального признака. Полученное при вычислении значение (22,08) сравнивалось с табличным значением (6,635), которое значительно меньше экспериментального. Это говорит о том, что различия между фактическими значениями и ожидаемыми статистически значимы ( $p < 0,01$ ).

**Выводы.** Таким образом, результаты исследования подчеркивают потенциальную роль однофотонной эмиссионной компьютерной томографии в дифференциальной диагностике доброкачественных и злокачественных новообразований, способствуя снижению риска осложнений от инвазивных диагностических процедур.

---

## Сравнительный анализ отдаленных результатов дистанционной и сочетанной лучевой терапии у пациентов, страдающих раком предстательной железы с высоким риском прогрессирования

Демешко П.Д., Степанович Е.А., Красный С.А., Поляков С.Л.  
Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии имени Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** РПЖ является наиболее распространенной злокачественной опухолью у мужчин, что составляет около 30% всех диагностированных мужских онкологических заболеваний. Система оценки Gleason Score после биопсии простаты является одним из важных критериев в стратификации риска, определении тактики обследования и лечения. Гистологические образцы биопсии и радикальной простатэктомии могут различаться, о чем свидетельствует ряд исследований. Использование fusion-технологии позволяет максимально точно определить доминантный индекс Gleason, тем самым может помочь в формировании оптимальной стратегии для пациентов с РПЖ.



**Цель.** Провести анализ гистологических данных у пациентов с РПЖ групп промежуточно-го и высокого риска после fusion-биопсии (с индексом GS-7(4+3) – 8) и результатами патоморфологического исследования радикальной простатэктомии – соответствие/понижение/повышение Gleason Score.

**Материалы и методы.** В клинике урологии ГАУЗ СО «СОКБ» №1 за период 2017-2020 в исследование вошло 32 пациента. Возраст пациентов – от 48 до 69 лет. Уровень PSA – от 3,6 до 15,7 нг/мл. Объем предстательной железы – от 34 до 97 см<sup>3</sup>. Всем пациентам выполнено мПРТ (ЗТ) с последующей трансперинеальной fusion биопсией простаты.

Клиническая стадия – cT2a-cT3bN0M0. Всем пациентам до операции проводилось остеосцинтиграфия/ПЭТ-КТ. В зависимости от индекса GS пациенты относились к группам промежуточно-го и высокого риска – 7(4+3) – 8 баллов ((3+4) не учитывались). Всем пациентам была проведена позадилоная радикальная простатэктомия с регионарной лимфаденэктомией.

**Результаты.** В ходе исследования протоколов гистологических заключений fusion-биопсии и РП соответствие индекса GS выявлено в 23 случаях (71,8%), downgrade – 6 (18,7%), upgrade – 3 (9,5%).

**Выводы.** Данный анализ показал хорошие результаты влияния Fusion-биопсии на определении доминирующего значения Gleason score – соответствие – 71,8%. С учетом этих данных, fusion-технология в соответствии с другими методами обследования может индивидуализировать подход в лечении пациентов РПЖ.

---

## Прогностические факторы диагностической эффективности ПЭТ/КТ с 18F-Фторхолином у пациентов с биохимическим рецидивом рака предстательной железы

Демешко П.Д., Поддубный К.В., Шиманец С.В., Минич А.А, Готто С.И.  
Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии имени Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** Текущие рекомендации Европейской ассоциации урологов предлагают использование ПЭТ/КТ с холином для диагностики пациентов, страдающих раком предстательной железы (РПЖ), у которых развился биохимический рецидив (БР) после радикальной простатэктомии (РПЭ) или лучевой терапии (ЛТ).

**Цель.** Проанализировать влияние различных прогностических факторов на диагностическую эффективность ПЭТ/КТ с 18F-Холином у пациентов с БР РПЖ.

**Материал и методы.** В ретроспективное исследование включено 45 пациентов с БР РПЖ, из которых 32 (71%) была ранее выполнена РПЭ и 13 (29%) проведена ЛТ. Результаты ПЭТ/КТ сопоставлялись с гистопатологическими данными, результатами последующих лучевых диагностических исследований (КТ, МРТ, ПЭТ/КТ) и динамической проста-специфического антигена (ПСА). Средний период наблюдения составил 19 месяцев. Средний уровень ПСА перед ПЭТ/КТ был  $6,44 \pm 9,09$  нг/мл (0,26–54,69). Средний показатель времени удвоения ПСА (ВУ-ПСА) и скорость прироста ПСА (СП-ПСА) составили  $5,08 \pm 3,77$  нг/мл/мес (0,76–34,3) и  $0,65 \pm 1,37$  мес (0,01–6,57) соответственно.

**Результаты.** По данным ПЭТ/КТ очаги поражения были выявлены у 53,3% пациентов (24/45).

При использовании ROC-анализа были выявлены оптимальные прогностические показатели уровня ПСА, ВУ-ПСА и СП-ПСА, которые составили 2,6 нг/мл, 4,2 нг/мл/мес. и 0,23 мес.

соответственно. Площади под операционными ROC-кривыми ВУ-ПСА и СП-ПСА не превысили значение аналогичного показателя уровня ПСА.

Диагностическая точность, чувствительность и специфичность ПЭТ/КТ составила 64,4%, 61,1% и 77,8%, соответственно.

**Выводы.** Параметры кинетики ПСА не демонстрируют более высокую прогностическую значимость позитивного ПЭТ/КТ-результата в сравнении с уровнем ПСА. ПЭТ/КТ с <sup>18</sup>F-Фторхолином имеет низкую диагностическую ценность при уровне ПСА менее 2 нг/мл, тем не менее метод может быть полезен в клинической практике в случае недоступности ПЭТ/КТ с PSMA-лигандами.

---

## Функциональные результаты и оценка качества жизни у пациентов после радикального лечения рака предстательной железы

Демешко П.Д., Голдыцкий С.О., Красный С.А.  
РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** Сохранение качества жизни (КЖ) онкологических пациентов после радикального лечения является важной задачей современной медицины. Высокая заболеваемость раком предстательной железы (РПЖ), рост количества радикально пролеченных пациентов создают необходимость изучения их качества жизни и оценки функциональных результатов проводимого радикального лечения.

**Цель.** Оценить качество жизни пациентов, страдающих раком предстательной железы, после выполненного радикального лечения с помощью специализированного опросника.

**Материал и методы.** Результаты анкетирования пациентов, которым выполнялось радикальное лечение по поводу РПЖ в 2017–2018 гг. на базе РНПЦ ОМР им. Н. Н. Александрова. В исследовании участвовало 148 человек. Пациенты были разделены на 3 группы, в зависимости от вида лечения: радикальная простатэктомия (РПЭ) (66 пациентов), сочетанная лучевая терапия (СЛТ) (51) брахитерапия высокой мощностью дозы в моно режиме (мБтВМД) (31). Средний возраст пациентов, входивших в группы лучевой терапии, составил 70 лет, в группу РПЭ – 64 года. Радикальная простатэктомия выполнялась по стандартной методике, брахитерапию проводили с помощью аппаратов Microselectron HDR V3 и Flexitron, разовая очаговая доза (РОД) – 11,5 Гр, суммарная доза 34,5 Гр. Дистанционное облучение выполняли на установках Trilogy iX и Unique (Varian) с РОД 2 Гр и суммарной очаговой дозой 44–46 Гр. Для оценки качества жизни использовался «Универсальный опросник КЖ больных РПЖ» спустя 8–12 месяцев после проведенного лечения.

**Результаты.** При анализе результатов были получены статистические различия между группами мБтВМД и СЛТ по сравнению с РПЭ, с тенденцией к ухудшению после РПЭ, в блоках половой функции и мочеиспускания ( $p < 0.01$ ) Пациенты после выполненной РПЭ имели худшее качество жизни по сравнению с группами лучевой терапии ( $p < 0,01$ ).

**Выводы.** мБтВМД и СЛТ сопряжены с удовлетворительными функциональными результатами лучения.

---

---

## Первый опыт применения стереотаксической лучевой терапии при раке почки

Демешко П.Д., Степанович Е.А., Поляков С.Л., Мохорт А.А.  
РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** Стандартом лечения локализованного рака почки в настоящее время является хирургический метод, позволяющий достигнуть 95% безрецидивной выживаемости при медиане наблюдения 5 лет и более. Лечение неоперабельных пациентов, со множественной сопутствующей патологией представляет отдельную проблему. В таких случаях предложено использовать фокальные методы лечения (радиочастотная абляция, криотерапия) или динамическое наблюдение. Одним из новых подходов в лечении данной патологии является стереотаксическая абляционная лучевая терапия (SABR).

**Цель.** Оценить непосредственные результаты применения SABR у пациентов с локализованным почечно-клеточным раком.

**Материалы и методы.** В исследование включено 10 пациентов с раком почки I стадии, в возрасте от 52 до 79 лет (средний возраст 64,7 года), имевшим противопоказания к хирургическому лечению. Проведение объемного планирования осуществлялось в режиме 4D-компьютерной томографии с одновременным выполнением КТ-ангиографии. Дозы за фракцию составили 12 Гр за 4 фракции, 10 Гр за 5 фракций либо 7 Гр за 5 фракций в зависимости от расположения первичной опухоли и нагрузки на органы риска. Лучевая терапия проводилась на стереотаксическом линейном ускорителе «True Beam» (Varian, США) по методике VMAT.

**Результат.** В результате проведенного лечения (медиана наблюдения - 6,3 мес.) у 5 пациентов (50%) отмечалось уменьшение размеров опухоли, у 5 (50%) пациентов размеры опухоли не менялись (стабилизация опухолевого процесса). Все пациенты удовлетворительно перенесли лечение, явлений острой токсичности выше I ст. не наблюдалось.

**Заключение.** Полученные предварительные результаты свидетельствуют о том, что стереотаксическая лучевая терапия может быть использована у определенной группы пациентов, однако необходимо более глубокое изучение отдаленных результатов после проведенного лечения на большей когорте пациентов.

---

## Использование 3D-моделей на основе мультипараметрической МРТ в диагностике клинически значимого рака предстательной железы

Демченко Н.С., Димитриади С.Н., Франциянц Е.М., Иозефи Д.Я., Винидченко М.А., Гончаров С.И. ФГБУ

**Введение.** В РФ заболеваемость РПЖ неуклонно возрастает. Данный показатель с 2001 по 2016 гг. увеличился в 3,0 раза (с 19,1 до 56,5 случаев на 100 тыс. населения).

**Цель.** Повышение точности диагностики клинически значимого рака предстательной железы с использованием 3D-моделей на основе МРТ.

**Материалы и методы.** Обследованы 126 пациентов с применением трансректальной 12-точечной биопсии, дополненной МРТ-таргетной биопсией. В исследование включены

пациенты с PSA в плазме крови 1–20 нг/мл и симптомами нижних мочевых путей. Использовались MPT GE Signa HD 1.5T, рабочая станция Advantage. Протокол включал DWI, FS, T2, 3D-Cube и Lava с контрастированием. Очаговые изменения структуры простаты при МРТ оценивались по системе PiRads v2.0, результаты обрабатывались на рабочей станции, послойно выделялись предстательная железа, уретра, семенные пузырьки, участки, подозрительные на наличие клинически значимого рака. В окончательной 3D-модели предстательную железу маркировали прозрачной, уретру, семенные пузырьки белым цветом. Очаги в простате в зависимости от баллов по PiRads маркировались: 3 балла зеленого, 4 балла – желтого и 5 баллов – красного цветов. Данную модель использовали как наглядное трехмерное изображение объема, размера и локализации очагов предстательной железы. При проведении стандартной 12-точечной биопсии предстательной железы под УЗИ-контролем на основе визуального анализа 3D-модели производилось по 2 дополнительных вкола в каждый участок простаты, градуированный по шкале PiRads? 3.

**Результаты.** Данные МРТ сопоставлялись с гистологическими результатами 12-точечной биопсии на основе 3D-моделей. Среди 126 пациентов изменения при МРТ по системе PiRads 3 балла было у 48, PiRads 4 балла – 32, PiRads 5 – у 46. Среди пациентов с PiRads 3, которым была проведена стандартная 12-точечная биопсия, дополненная прицельной биопсией на основе анализа 3D-моделей после проведения МРТ у 4 (8,3%) выявлен клинически значимый РПЖ. Среди пациентов с PiRads 4 КЗР найден у 11 (34,4%). У пациентов с PiRads 5 КЗР найден у 33 (71,7%).

**Выводы.** Трансректальная биопсия предстательной железы с использованием 3D-моделирования на основе МРТ с маркировкой очагов по PI-RADS v2.0 позволяет эффективно идентифицировать клинически значимый рак. Выполнение трансректальной биопсии предстательной железы на основе 3D-моделирования представляет собой результат эффективного применения междисциплинарного подхода к решению проблемы диагностики клинически значимого РПЖ.

---

## Отдаленные результаты проспективного рандомизированного исследования по оценке результатов укороченного курса адьювантной химиотерапии по схеме гемцитабин-цисплатин после радикальной цистэктомии у пациентов с мышечно-инвазивным раком мочевого пузыря с неб

Жегалик А.Г., Поляков С.Л., Ролевич А.И., Минич А.А., Василевич В.Ю., Волков А.Н., Сулов Л.Н., Мохорт А.А., Красный С.А., Суконко О.Г.

РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** Несмотря на эффективность цисплатин-содержащей полихимиотерапии при уротелиальном мышечно-инвазивном раке мочевого пузыря (МИРМП), необходимость использования ее в адьювантном режиме после радикальной цистэктомии (РЦ) дискуссионна, что обусловлено слабой доказательной базой адьювантной химиотерапии (АХТ), а также частой невозможностью проведения 3-4 курсов лечения вследствие травматичности и высокой частоты осложнений предшествующей РЦ.

**Цель.** Оценить влияние двух циклов АХТ гемцитабином и цисплатином на выживаемость пациентов с высоким риском прогрессирования МИРМП после РЦ.

**Материалы и методы.** С 2008 по 2013 г. пациенты, подвергнутые РЦ по поводу первичного либо рецидивного уротелиального МИРМП с распространенностью рТ3/рТ4а и/или рN1/рN2 по данным гистологического исследования удаленного препарата при отсутствии противопоказаний к цисплатину и согласии на включение в исследование, случайно распределялись в две группы. В экспериментальной группе пациенты получали два курса АХТ по схеме гемцитабин – цисплатин. За пациентами контрольной группы устанавливалось наблюдение и лечение проводилось при развитии рецидива заболевания.

**Результаты.** Всего в исследование включено 100 пациентов, 53 пациента распределено в группу АХТ и 47 в группу контроля. Из 53 пациентов, распределенных в группу АХТ 10 (19%) пациентов не начали химиотерапию по причине осложнений РЦ, отказа от лечения, развития раннего прогрессирования и диагностики рака легкого. Еще 6 пациентов получили только один курс АХТ из-за осложнений терапии и отказа от лечения. Таким образом, только 37/53 (70%) пациентов, распределенных в группу АХТ, получили назначенное лечение.

Медиана наблюдения за пациентами составила 87 (от 10 до 117) мес., в течение этого периода умерло 72 пациента включая 58 от МИРМП. Отношение рисков (ОР) смерти от любых причин в группе АХТ составило 0,73 (95% доверительный интервал (ДИ) 0,46–1,16;  $p=0,18$ ), ОР смерти от МИРМП – 0,82 (95% ДИ 0,49–1,37;  $p=0,4$ ), ОР прогрессирования, определяемого как рецидив заболевания или канцер-специфическая смерть – 0,75 (95% ДИ 0,45–1,26;  $p=0,28$ ).

**Выводы.** Укороченный курс АХТ по схеме гемцитабин-цисплатин после РЦ не улучшает выживаемость пациентов с высоким риском прогрессирования МИРМП.

---

## Эпидемиология рака предстательной железы в городе Нур-Султан в период с 2013 по 2018 г.

Жумакаев А.М., Шаназаров Н.А., Сейдалин Н.К., Тулеутаев М.Е., Давранов А.Ж.  
Многоцентровой медицинский центр города Нур-Султан, Нур-Султан, Казахстан

**Введение.** Рак предстательной железы (РПЖ) является достаточно актуальной медико-социальной проблемой в структуре заболеваемости и смертности мужского населения. Риск заболеть РПЖ увеличивается почти в 2,5 раза если близкому родственнику был выставлен данный диагноз в раннем возрасте. В структуре смертности от злокачественных новообразований РПЖ в ряде стран мира занимает 2-3 место, а в США – первое.

**Цель.** Анализ динамики заболеваемости и смертности от РПЖ в г. Нур-Султан.

**Материалы и методы.** Исследовалась динамика заболеваемости РПЖ и смертности в городе Нур-Султан в 2013–2018 гг. Проведен медико-статистический анализ данных отчетной формы № 7 «Отчет о заболеваниях злокачественными новообразованиями». Статистическая обработка результатов исследования выполнена с применением традиционных методов (расчет показателей первичной онкологической заболеваемости и смертности, стандартизованных показателей заболеваемости на 100 тыс. населения).

**Результаты.** Сравнительный анализ динамики заболеваемости показывает, что с 2013 по 2018 г. количество впервые выявленных случаев РПЖ остается стабильным и находится в диапазоне 55–58 лет (среднее значение  $53,8 \pm 6,43$  случаев). Но отмечается ежегодное стабильное увеличение пациентов с впервые выявленным распространенным процессом (с 13 до 17 случаев), в результате с 2013г средние показатели за изучаемый период РПЖ с III стадией составил 15%, тогда как с IV стадией 23% всех случаев. Смертность от РПЖ за исследуемый

период также имеет тенденцию к росту, средние показатели  $24 \pm 5,13$  случая на 100 тыс. населения (минимальный 17 в 2013 г.; максимальный 27 случаев в 2018 г.).

**Выводы.** Проведенный анализ показал актуальность проблемы РПЖ для города Нур-Султан, обусловленной ростом заболеваемости на более поздних стадиях и увеличением уровня смертности в динамике. Указанное требует совершенствования в организации работы онкологической и амбулаторно-поликлинической служб города в плане своевременного выявления, а также использования современных скрининговых методов исследования с изучением наследственного анамнеза и адекватного лечения РПЖ, повышения уровня онкологической настороженности врачей общей сети в отношении данного заболевания, в том числе среди лиц трудоспособного возраста.

---

## Определение уровня биомаркеров с лучевой диагностикой опухолей почки

Иливанов С.Ю., Хасанов Р.Ш.

ГАУЗ РКОД МЗ, Альметьевск, Татарстан

Казанская государственная медицинская академия – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России, Казань, Татарстан

Приволжский филиал «НМИЦ онкологии им Н.Н. Блохина» Минздрава России, Казань, Татарстан

**Введение.** До настоящего времени ни один из маркеров не показал улучшения диагностики рака почки.

**Цель.** Определение наиболее рациональной комбинации биомаркеров с лучевой диагностикой опухолей почки.

**Материалы и методы.** Проведен анализ данных обследования 133 пациентов, поступивших в ГАУЗ РКОД МЗ РТ на оперативное лечение с подозрением на рак почки в 2017 году. Пациенты были разделены на подгруппы: 1) пациенты с подозрением на рак почки, у которых были выявлены доброкачественные новообразования – 15 человек (11,3%); 2) пациенты с гистологически подтвержденным раком – 118 человек (88,7%).

Определение содержания фактора роста эндотелия сосудов (VEGF) и опухолевой пируваткиназы (Tu2Mpk) осуществляли методом твердофазного иммуноферментного анализа.

Ультразвуковая картина была систематизирована до 4 показателей в зависимости от ультразвуковой картины: изоэхогенное, гиперэхогенное, гипозэхогенное, неоднородное образования.

Картина компьютерной томографии оценивалась по 4 параметрам: степень васкуляризации, плотность новообразования, характер накопления контраста и максимальный размер опухоли.

**Результаты.** У большинства пациентов с раком почки диагностируется гипervasкулярное образование (74,5%), у пациентов с доброкачественной опухолью такой картины всего 26,7%. У пациентов с доброкачественной опухолью гораздо чаще встречаются картины гиповаскулярного образования (40%) или умеренной васкуляризации образования (33,3%). По характеру контрастирования в группе пациентов с доброкачественной опухолью однородность встречается в 47% случаев, а в группе с раком почки 20%. Группы статистически значимо различаются по показателям опухолевой пируваткиназы и фактора роста эндотелия сосудов. Самые большие значения биомаркеров наблюдались в случае гипervasкулярных и умеренной васкуляризации опухолей.

Был выполнен анализ по формированию диагностических признаков рака почки. Наиболее важными переменными для диагностики рака почки оказались васкуляризация, уровень Tu2Mрк не менее 15 ед/л. Меньшее диагностическое значение имеют характер контрастирования и уровень VEGF.

**Выводы.** У большинства пациентов с? раком почки диагностируется гипervasкулярное образование (74,5%), тогда как у пациентов с доброкачественной опухолью таких образований всего 26,7%.

У пациентов с доброкачественной опухолью гораздо чаще встречаются гиповаскулярные (40%) или умеренной васкуляризации опухоли (33,3%).

Самые большие значения Tu2Mрк и VEGF наблюдаются у гипervasкулярных новообразований.

---

## Лапароскопическая резекция почки: 15-летний опыт

Калпинский А.С., Алексеев Б.Я., Воробьев Н.В., Нюшко К.М., Головащенко М.П., Мухомедьярова А.А., Каприн А.Д.  
Московский научно-исследовательский онкологический институт им П.А. Герцена, Москва, Россия

**Введение.** Лапароскопическая резекция почки (ЛРП) по сравнению с нефрэктомией сопоставима по онкологическим и обладает лучшими функциональными результатами.

**Цель.** Оценка отдаленных функциональных и онкологических результатов ЛРП.

**Материалы и методы.** Из базы данных, включающей 2051 больному локализованным и местно-распространенным ПКР без отдаленных метастазов, которым в отделении онкоурологии МНИОИ им. П.А. Герцена проведено хирургическое лечение в период с 1993 по 2018 г. в исследование включили 920 больных ПКР, которым выполнили резекцию почки. Из них ЛРП 506 (55%) больным и резекцию почки открытым доступом 414 (45%) больным. Медиана возраста составила 56,4 лет (16–81). Медиана размера опухоли почки – 30 мм (9–90). Медиана скорости клубочковой фильтрации (СКФ) до операции – 75 мл/мин/1.73м<sup>2</sup> (64–87). Билатеральное поражение диагностировали у 17 (3,3%), опухоль единственной почки у 7 (1,4%). Прогрессирование опухолевого процесса диагностировали 13 (2,5%), 9 (1,8%) больных умерли и 4 (0,8%) умерли от прогрессирования рака почки.

**Результаты.** Медиана времени наблюдения составила 17 мес. (1–136). Тепловую ишемию использовали у 265 (52,4%) пациентов, селективную ишемию у 25 (5%) пациентов и без ишемии у 216 (42,6%) пациентов. Медиана времени ишемии составила 20 мин (16–26). Медиана времени операции 120 мин (100–150). Медиана кровопотери составила 125 мл (50–300). Медиана СКФ после операции 67 (56–81) мл/мин/1.73м<sup>2</sup>. Осложнения зарегистрированы у 7,9% пациентов. Патологоанатомическую стадию pT1a диагностировали у 369 (73%) больных, pT1b – 54 (10,7%), pT2a – 5 (1%), pT2b – 1 (0,2%), pT3a – 17 (3,3%), доброкачественные опухоли у 60 (11,8%) пациентов. Светлоклеточный ПКР зарегистрировали у 318 (62,8%) пациентов, папиллярный ПКР 1 типа – 37 (7,3%), папиллярный ПКР 2 типа у 21 (4,2%), хромофобный ПКР у 43 (8,5%), смешанные варианты у 4 (0,8%). Пятилетняя безрецидивная заболеваемость составила 95%, общая выживаемость 95,2%, опухолево-специфическая выживаемость 97,2%.

**Заключение.** ЛРП является эффективным вариантом лечения небольших опухолей почек.

---

## Применение высокомогностной контактной лучевой терапии локализованного рака предстательной железы промежуточного и высокого риска прогрессирования в плане сочетанного лучевого лечения

Каменев Д. Ю.<sup>1</sup>, Мошуров И.П.<sup>1</sup>, Коротких Н.В.<sup>1</sup>, Куликова И.Н.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко, Воронеж, Россия

<sup>2</sup> БУЗ ВО «Воронежский областной клинический онкологический диспансер», Воронеж, Россия

**Введение.** РПЖ является актуальной проблемой и занимает 2 место по частоте среди онкологических болезней у мужчин в мире. Смертность от данного заболевания в Воронежской области занимает 5 место и составила в 2018г 20,43 на 100 тыс. населения (РФ 18,46). Высокие показатели заболеваемости и смертности РПЖ ставят задачи применения высокоточных и эффективных методов лечения. На сегодняшний день лучшие результаты лечения РПЖ показывает брахитерапия в сочетании с конформной лучевой терапией.

**Цель.** Показать эффективность сочетанного лучевого лечения пациентов РПЖ на примере Воронежской области.

**Материалы и методы.** В БУЗ ВО «ВОКОД» с февраля 2013г по январь 2017г пролечено 314 пациента с локализованной и местно-распространенной формой РПЖ. Из них 55,7% имели промежуточный риск прогрессирования, 44,3% – высокий. Морфология опухоли – ацинарная аденокарцинома с индексом по шкале Глисон менее или равно 8, максимальный поток мочеиспускания менее или равно 15 мл/с, V железы не превышал 50 см<sup>3</sup>, ПСА менее 50 нг/мл. Средний возраст пациентов составил 62,8±4,2 года. Все пациенты получали сочетанное лучевое лечение, состоящее из 2 фракций HDR-брахитерапии в суммарной дозе 20Гр Ir192 и 3D конформной лучевой терапией в дозе 46Гр.

**Результаты.** При лечении пациентов с применением технологий сочетанной лучевой терапии лучевых осложнений III–IV стадии по шкале EORTC/RTOG(1995г) не отмечалось. У 82% пациентов в раннем послеоперационном периоде отмечалась гематурия, купированная консервативной гемостатической терапией. У 8 (3,67%) больных развилась ОЗМ, купированная в 5 случаях консервативно, путем длительной катетеризации мочевого пузыря и консервативной терапией. В 3 случаях – наложена эпицистостома на срок от 3 до 5 месяцев. Постлучевой ректит II стадии по шкале EORTC/RTOG(1995г) развился у 1(0,46%) пациента. Лучевых циститов отмечено не было. Ближайшие результаты оценивались каждые 3 месяца после лечения: уровень ПСА снизился и сохранялся на уровне 0–1,5 нг/мл. За данный период наблюдений канцерспецифическая выживаемость составила 100%. Безрецидивная выживаемость в группе сочетанного лучевого лечения составила для пациентов с умеренным риском 96,6% с высоким 91,4%.

**Выводы.** Сочетанное лучевое лечение является высокоэффективным методом лечения РПЖ промежуточного и высокого риска прогрессирования. Данный метод позволяет концентрировать максимальные дозы облучения непосредственно на опухолевый очаг, при минимизации воздействия на критические органы и ткани.



## Исследование KIM-1 (kidney injury molecule) в моче у больных почечно-клеточным раком и доноров

Кануков К.Ю.<sup>1</sup>, Сергеева Н.С.<sup>2</sup>, Мишунина М.П.<sup>1</sup>, Маршутина Н.В.<sup>1</sup>, Нюшко К.М.<sup>1</sup>, Алексеев Б.Я.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Московский научно-исследовательский онкологический институт имени П.А. Герцена – филиал ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр радиологии» Минздрава России, Москва, Россия

<sup>2</sup> ФГБОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва, Россия

<sup>3</sup> ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр радиологии» Минздрава России, Москва, Россия

**Введение.** По простоте заболеваемости почечно-клеточный рак (ПКР) занимает одно из ведущих мест, причем у 25-30% больных при первом обращении диагностируют III-IV стадии заболевания. Альтернативой инструментальным методам диагностики могли бы стать лабораторные методы, в частности, выявляющие в биологических жидкостях опухоле-ассоциированные маркеры. В ряде экспериментальных исследований продемонстрирована роль нового потенциально значимого маркера ПКР - KIM-1 (kidney injury molecule) в норме, синтезируемой в почечных канальцах в следовых количествах.

**Цель.** Исследование диагностической значимости KIM-1 в моче у больных ПКР.

**Материалы и методы.** В исследование включено 67 больных ПКР и 36 доноров. У 67% больных ПКР – I стадия опухолевого процесса, у 26% – II-III, у 10% – IV. Светлоклеточный ПКР составил 75% наблюдений; папиллярный и хромофобный – 13% и 12% соответственно. Уровень KIM-1 исследовали ИФА-методом в средней порции утренней мочи.

**Результаты.** Средний уровень uKIM-1 у больных составил 2440,4±229,8 пг/мл (95% ДИ – 1973,5–2907 пг/мл), а у доноров – 743±91,0 пг/мл (95% ДИ 558,3–927,7 пг/мл). Уровни uKIM-1 в разных возрастных группах не различались, как у больных ПКР, так и у доноров. Средний уровень uKIM-1 при светлоклеточном ПКР (n=32) составил 1772,1±226,2 пг/мл (95% ДИ 1328,8–2215,4,4 пг/мл), при папиллярном ПКР (n=6) – 2079,7±77,7 пг/мл (95% ДИ 1927,5–2231,9 пг/мл) при хромофобном ПКР (n=5) 3092,1 ±1285,4 пг/мл (95% ДИ -476,8- 6661 пг/мл). Уровни uKIM-1 повышались от I до IV стадии заболевания от 2020,4±189,1 пг/мл до 4070,9±299,4 пг/мл. При этом различия установлены даже для Ia (1739,1±175,2 пг/мл) и Ib стадий (2647±372,5 пг/мл). После нефрэктомии (n=18) наблюдалось плавное снижение uKIM-1, и через 6 суток этот маркер достигал значений, почти приближающихся к таковым у доноров. А на 2-е сутки после резекции почки (n=26), наблюдалось значимое повышение уровня uKIM-1, на 4-ые сутки он начал снижаться, но к 6-ым суткам после операции его уровень оставался достоверно выше, чем после нефрэктомии.

**Выводы.** Исследование uKIM-1 в моче представляется перспективным лабораторным методом уточняющей диагностики ПКР. Вопрос о том, можно ли его использовать для мониторинга эффективности лечения и доклинического выявления рецидивов этого заболевания, требует его дальнейших исследований – у больных в ремиссии, с доказанными местными рецидивами и генерализацией опухолевого процесса.

## Непосредственные результаты хирургического лечения локализованного рака почки после открытой и лапароскопической нефрэктомии

Керимбейли Р.Э., Гулиев Ф.А., Халилов Э.Ш., Мусаев Т.Н.  
Национальный центр онкологии, Баку, Азербайджан

**Введение.** Частота заболеваемости почечно-клеточным раком (ПКР) занимает третье место среди злокачественных новообразований мочеполового тракта. Учитывая низкую чувствительность к терапии в настоящее время хирургический метод остается стандартом в лечении.

**Цель.** Сравнение интра- и постоперативных осложнений у пациентов с локализованным ПКР в зависимости от хирургического доступа.

**Материалы и методы.** В исследование вошли ретроспективные данные 200 пациентов с клинически локализованным ПКР, которым была выполнена нефрэктомия в Национальном центре онкологии в период с 2010 по 2017 год. Пациенты распределены на 2 группы в зависимости от типа хирургического доступа: лапароскопического (группа А) и открытого (группа Б).

**Результаты.** Для оценки интра- и постоперативных осложнений применялась модифицированная система классификации Clavien-Dindo (CD). Не получено статистически значимое различие частоты осложнений между группами в зависимости от возраста, индекса массы тела, индекса Чарльсона, ASA-риска и локализации опухоли. В исследовании частота интраоперативных осложнений в группе А была ниже чем в группе Б (0,3% против 0,5% соответственно,  $P=0,5$ ). При этом пациенты в группе Б имели более длительный послеоперационный период пребывания в стационаре, чем пациенты в группе А (3-4 против 8-10 дней соответственно,  $P<0,001$ ). Не определили статистическую разницу между группами в зависимости от объема интраоперационной кровопотери и продолжительности оперативного вмешательства ( $P>0,5$ ), хотя данные подтверждают более благоприятные результаты при лапароскопическом доступе. Средний объем кровопотери был незначительным (100–200 мл), средняя продолжительность операции составила 110 минут, что является на 15 минут меньше, чем при открытом доступе. Размер опухоли более 7см (сТ2) оказался фактором увеличения риска послеоперационных осложнений в группе Б. Раневые осложнения, в том числе раневая инфекция, встречаемая только в группе Б, значительно увеличивает риск развития осложнений 2-3 степени по шкале оценки CD. Болевой синдром более выражен при открытом доступе (3 против 15 случаев соответственно,  $P<0,001$ ), что подтверждается более длительным приемом анальгетиков у пациентов.

**Выводы.** Таким образом, многие рандомизированные исследования, сравнивающие результаты кровопотери и продолжительности проведения оперативного вмешательства, времени пребывания пациентов в стационаре, оценки боли и осложнений, выявили преимущества лапароскопического доступа над открытым, особенно при опухолях сТ1 ПКР.

---

## Оценка риска опухолевой прогрессии у пациентов, страдающих раком почки, на основе регрессионной модели, включающей показатели биологической активности опухоли

Красный С.А., Прохорова В.И., Цырус Т.П., Державец Л.А., Готько О.В., Лысенко Е.В., Грицкова О.А.  
РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** Специфическими показателями биологической активности опухоли и ее метастатического потенциала является ряд маркеров, ответственных за неоангиогенез, пролиферацию, апоптоз и влияющих на приобретение опухолевыми клетками высокой инвазивной и метастатической способности. Выбор оптимального сочетания этих факторов может быть использован для определения риска опухолевой прогрессии.

**Цель.** Оценка риска опухолевой прогрессии у пациентов, страдающих раком почки.

**Материалы и методы.** Изучены показатели тромбоцитарного звена системы гемостаза (PLT, MPV, PCT, IPF), плазменного гемостаза (АЧТВ, АФПК, МНО, FIB, ТВ, Д-димеры, АТ III, PC, PS, пламиноген, антиплазмин, ФВ), факторов роста (VEGF, PDGF-AB, TGF- $\beta$ 2) у 117 пациентов, страдающих раком почки, до начала противоопухолевого лечения. Для статистического анализа использовались непараметрические методы (Statistica 10.0).

**Результаты.** На основе исследованных показателей крови, ассоциированных с выживаемостью до прогрессирования опухолевого процесса разработана многофакторная регрессионная модель, включающая слабо коррелирующие между собой показатели (PDGF-AB, количество тромбоцитов, АТ III) и на ее основе – метод оценки риска опухолевой прогрессии при раке почки. Математическая модель оценки риска опухолевой прогрессии у пациентов, страдающих раком почки, создана в виде балльной системы. Для включения показателей в балльную систему распределения на группы риска каждому из трех значимых показателей рассчитан балльный весовой коэффициент. В частности, содержанию PDGF-AB в крови  $\geq 7,5$  нг/мл присваивается 1,0 балл, PDGF-AB  $< 7,5$  нг/мл – 0 баллов; уровню PLT  $\geq 350 \cdot 10^9/л$  присваивается 1,5 балла; PLT  $< 350 \cdot 10^9/л$  – 0 баллов; активности АТ III  $< 97\%$  присваивается – 1,5 балла; уровню  $\geq 97\%$  – 0 баллов. На основе балльных весовых коэффициентов рассчитывается количество баллов у конкретного пациента. Пороговое значение суммы баллов модели равно 0. При количестве баллов  $\geq 0$  пациент относится к группе низкого риска опухолевой прогрессии, при количестве баллов  $> 0$  пациент относится к группе высокого риска. Эффективность метода – 84,6%, чувствительность – 76,9%, специфичность – 85,7%.

**Выводы.** Предлагаемый метод рекомендуется для оценки степени риска опухолевой прогрессии на этапе обследования пациентов, страдающих раком почки, с целью мотивированного углубленного обследования и выбора оптимальных схем противоопухолевого лечения по индивидуальным показаниям.

## Сывороточное содержание факторов роста в оценке степени злокачественности и выживаемости онкологических пациентов

Красный С.А., Прохорова В.И., Цырусъ Т.П., Державец Л.А. Грачев Ю.Н., Готько О.В.,  
Мавричева Н.А., Грицкова О.А.  
РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** Поиск новых факторов опухолевой прогрессии, определяемых современными лабораторными методами, может оказаться полезным в разработке новых методов диагностики, лечения и прогноза заболевания.

**Цель.** Повысить эффективность оценки риска опухолевой прогрессии при злокачественных новообразованиях на основе исследования факторов роста.

**Материал и методы.** Исследование проведено у 199 пациентов (33 – с лимфомами (ЛФ), 118, страдающих раком почки (РП) и 48 – со злокачественными глиомами (ЗГ). Группу контроля составили 30 здоровых лиц. Тестирование тромбоцитарного (PDGF-AB), васкулоэндотелиального (VEGF-165) и трансформирующего (TGF- $\beta$ 2) факторов роста выполнено до начала лечения методом ИФА. Данные обработаны непараметрическими методами статистического анализа и представлены как Me (Q1; Q3). Значимость различий оценивали по критериям Mann-Whitney, Kruskal-Wallis при  $p < 0,05$ .

**Результаты.** Исследование VEGF-165 и PDGF-AB у пациентов относительно их величины у здоровых лиц установило тенденцию к их увеличению. Уровень VEGF-165 у здоровых лиц составил 191,7 пг/мл, при лимфомах – 278,3 пг/мл, при РП – 217,0 пг/мл и при ЗГ – 169,9 пг/мл. Содержание PDGF-AB было равно – 6,3 нг/мл у здоровых лиц, 10,4 нг/мл при ЛФ, 4,5 нг/мл при РП и 9,5 нг/мл при ЗГ. Данные о концентрации TGF- $\beta$ 2 показали значимые различия между здоровыми лицами и пациентами со ЗГ: 0,5 (0,4; 0,9) нг/мл и 0,9 (0,5; 1,5) нг/мл,  $p$  Kruskal-Wallis = 0,013. Установлена взаимосвязь TGF- $\beta$ 2 с локализацией опухолевого процесса в сравниваемых группах пациентов,  $p$  Kruskal-Wallis = 0,016. Выявлена ассоциация стадии рака почки с уровнем VEGF-165 (?Kendall=0,17,  $p < 0,007$ ). Содержание VEGF-165 у пациентов со ЗГ коррелировало со степенью злокачественности опухоли (?Kendall = 0,36,  $p < 0,003$ ). Анализ результатов 1-летней выживаемости до прогрессирования с применением Log-rank критерия установил ее зависимость от уровней факторов роста – VEGF (plog-rank = 0,011) и PDGF-AB (plog-rank = 0,040) у пациентов со ЗГ. Низкая выживаемость отмечена у пациентов со значениями VEGF, превышающими 150,0 пг/мл и PDGF-AB  $\geq 7,5$  нг/мл. Высокие показатели выживаемости отмечены у пациентов со значениями VEGF  $< 150,0$  пг/мл и PDGF-AB  $< 7,5$  нг/мл.

**Выводы.** Установленные различия в уровне факторов роста у здоровых лиц и пациентов различных локализаций опухоли, а также снижение выживаемости до прогрессирования у пациентов с высоким уровнем VEGF-165 и PDGF-AB могут служить дополнительными критериями вероятности опухолевой прогрессии.

---

## Эрозивно-язвенные желудочные осложнения после паллиативной нефрэктомии

Кутуков В.В.<sup>1,2</sup>, Зайцев И.В.<sup>1,2</sup>, Служко Л.В.<sup>1,2</sup>, Антонян В.В.<sup>1</sup>, Газиев М.А.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ МЗ РФ, Астрахань, Россия

<sup>2</sup> ГБУЗ АО ООД, Астрахань, Россия

**Введение.** Несмотря на проведенные исследования, не существует единой комплексной схемы профилактики эрозивно-язвенных поражений желудка и двенадцатиперстной кишки при онкологических операциях на органах забрюшинного пространства.

**Цель.** Снижение количества послеоперационных желудочно-кишечных осложнений у больных раком почки IV стадии.

**Материалы и методы.** Под нашим наблюдением в ГБУЗ АО ООД с 2015 по 2019 г находилось 93 пациента, перенесших паллиативную нефрэктомию. Возраст больных 35-72 года, мужчин 51 чел. (54,8%), женщин – 42 (45,2%). Критерием включения пациентов в исследование явилось наличие морфологически подтвержденного злокачественного новообразования паренхимы почек IV ст. (T0-4N0-1M0-1 – 2018) без массивной генерализации онкопроцесса и без «язвенного» анамнеза.

Пациенты основной группы (n=49) в предоперационном периоде обследованы на наличие инфицированности *H. pylori* (гистологическое + цитологическое исследование слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки + уреазный тест). В предоперационном периоде в течение трех дней и после операции в течение 7 дней всем инфицированным пациентам проводилась разработанная специфическая профилактика эрозивно-язвенных поражений. В группе сравнения (n=44) специфическая профилактика эрозивно-язвенных поражений не проводилась (за исключением возникновения острых гастродуоденальных осложнений).

**Результаты.** Острые эрозии и язвы пищеварительного тракта у пациентов основной группы (n=49) не наблюдались. Среди пациентов группы сравнения (n=44) эрозивно-язвенные поражения желудка в раннем послеоперационном периоде возникли у 5 пациентов (11,4%), причем у 3 больных – в виде массивного желудочного кровотечения. Один из случаев (2,3%) привел к летальному исходу.

**Выводы.** На основании проведенного исследования можно заключить, что проведение специфической терапии с профилактической целью в пред- и раннем послеоперационном периоде позволяет снизить частоту развития острых эрозивно-язвенных поражений слизистой оболочки верхних отделов пищеварительного тракта и сократить послеоперационный койко-день у большинства пациентов.

## Сравнительная оценка результатов хирургического лечения больных с местнораспространенной формой рака мочевого пузыря

Маулетбаев М.С., Омаров Е.Д., Макишев А.К., Жакипбаев К.А., Бекишева А.Т., Рутжанулы И.  
НАО «Медицинский университет Астана», Нур-Султан, Казахстан  
ГКП на ПХВ «Многопрофильный медицинский центр» акимата г. Нур-Султан,  
Нур-Султан, Казахстан

**Введение.** Рак мочевого пузыря (РМП) представляет собой актуальную проблему во всем мире, в том числе и в нашей стране, основным методом лечения местнораспространенных форм является хирургическое лечение. Радикальная цистэктомия (РЦЭ) успешно применяется в лечении местнораспространенных форм РМП. Однако сложность и главное качество реконструктивно-пластических операции остается дискуссионной в научном онкологическом и хирургическом обществе. Эти обстоятельства послужили основанием для проведения исследования, направленного на сравнительную оценку результатов хирургического лечения местнораспространенных форм РМП в онкологии.

**Цель.** Оптимизация результатов хирургического лечения больных с местнораспространенной формой РМП.

**Материалы и методы.** С 1997 по 2017 г. пролечено 188 больных с местнораспространенной формой РМП (T2-4N0-1M0). 132 (70,1%) больным диагностирован РМП с прорастанием в мышечный слой, 35 (18,6%) больным с прорастанием в паравезикальную клетчатку. У 21 (11,1%) больных выявлен РМП с прорастанием в предстательную железу, матку и стенку малого таза. 1 группу составили 93 (49,4%) больных, которым выполнена РЦЭ. Во 2-й группе 95 (50,6%) пациентов после органосохраняющих операции в виде трансуретральной резекции (ТУР) 60 (31,9%) больных и открытой резекции мочевого пузыря (ОРМП) 35 (18,7%) пациентов.

**Результаты.** РЦЭ с кишечной пластикой орто- и гетеротопическими способами выполнены 82 (88,1%) больным с T2-3N0-1, и у 11 (11,9%) больных с T3-4N0-1 по жизненным показаниям выполнена цистэктомия с уретерокутанеостомией. Органосохраняющие операции ТУР провели 60 (31,9%) больным, у 35 (18,7%) больных выполнена ОРМП. Ранний послеоперационный период осложнился: кровотечение (8), перфорация мочевого пузыря (2), свищ кишечного резервуара (4), несостоятельность уретеро-резервуарного анастомоза (3). Анализ отдаленных результатов лечения показал, что в течение 2 лет местный рецидив опухолевого процесса имело место у 46 (76,6%) больных после ТУР, 8 (22,8%) после ОРМП, прогрессирование болезни развились у 36 (37,8%). У больных с регионарными метастазами прорастанием стенки мочевого пузыря умирают 86 (45,7%) в течение 12 месяцев, 5 лет проживают менее 55 (29,2%) больных.

**Выводы.** У больных с инвазивным РМП, РЦЭ позволяет достичь удовлетворительных непосредственных и отдаленных результатов в сравнении с органосохраняющими операциями.

---

## Успешное хирургическое лечение методом экстрокорпоральной резекции почки в условиях фармако-холодовой ишемии у больного почечно-клеточным раком единственной почки с опухолевым каваренальным тромбом

Мирошкина И.В., Грицкевич А.А., Байтман Т.П., Теплов А.А., Морозова М.В.  
ФГБУ

**Введение.** Злокачественных новообразования почки занимают 10 ранговое место среди всех злокачественных новообразований (ЗНО), что, в свою очередь, составляет 4,0% всех ЗНО населения РФ в 2018 г. Сложной хирургической проблемой является лечение пациентов с опухолью почки и тромбом, что сопряжено с высоким риском, особенно при дислокации тромба в НПВ.

**Материалы и методы.** Представляем клиническое наблюдение пациента 65 лет, больного раком единственной правой почки с опухолевым каваренальным тромбом, проходившим лечение в ФГБУ «НМИЦ хирургии им. А.В. Вишневско» МЗ РФ. По данным МСКТ органов брюшной полости – крупная многоузловая трансмурально расположенная опухоль передних сегментов правой почки до 10 см в диаметре, распространяющаяся на синус почки, неокклюзирующий васкуляризированный опухолевый тромб в правой почечной вене с распространением в НПВ, метастаз в теле правого надпочечника до 25 мм. Других изменений выявлено не было. В августе 2018 г. пациенту было выполнено вмешательство в объеме экстракорпоральной резекции правой почки в условиях фармако-холодовой ишемии, с ортотопической реплантацией сосудов, тромбэктомии из нижней полой вены, адреналэктомии справа. По данным гистологического исследования светлоклеточный почечноклеточный рак единственной правой почки, Grade 3, с венозной инвазией и образованием опухолевого тромба в нижней полой вене, метастаз светлоклеточного почечноклеточного рака в правый надпочечник размером, pT3b pN0(0/10) pM1[ADR]; M8310/3, G3; Pn0, L0, V1.

**Результаты.** Послеоперационный период охарактеризовался развитием ОПН RIFLE F, в связи, с чем были проведены 2 сеанса гемодиализации. При контрольном осмотре через 6 месяцев по данным КТ признаков рецидива опухоли и метастазов не выявлено, по лабораторным данным отмечается удовлетворительная функция почки, не требующая диализа. До операции уровень СКФ по формуле Кокрофта – Голта 66 мл/мин, в первые сутки после операции – 26 мл/мин, через 6 месяцев – СКФ 43 мл/мин.

**Заключение.** Данный вид оперативного вмешательства применим у строго определенной группы пациентов и может эффективно использоваться в клинической практике.

## Лечение пациента с синхронным раком мочевого пузыря и предстательной железы с выполнением радикальной цистопроstatectомии, ортотопической пластики мочевого пузыря (studer) и имплантации 3-компонентного фаллопротеза

Мирошкина И.В., Грицкевич А.А., Оганян В.А., Степанова Ю.А., Теплов А.А.  
ФГБУ, Москва, Россия

**Введение.** Оптимальным методом лечения мышечно-инвазивного рака мочевого пузыря является радикальная цистопроstatectомия (РЦПЭ) с ортотопической пластикой мочевого пузыря. Совершенствование хирургической техники в последние годы привело к тому, что ортотопическая пластика мочевого пузыря с сохранением произвольного мочеиспускания может быть выполнена большинству пациентов. Кроме того, восстановление эректильной функции возможно даже у этой сложной категории пациентов.

**Материалы и методы.** Представлено клиническое наблюдение пациента 51 года, которому в 2017 году в Национальном медицинском исследовательском центре хирургии им. А.В. Вишневского установлен диагноз: первично-множественный синхронный рак мочевого пузыря II стадии, рак предстательной железы II стадии.

**Результаты.** РЦПЭ с расширенной двусторонней подвздошно-обтураторной лимфаденэктомией и ортотопической пластикой мочевого пузыря из подвздошной кишки по Штудеру пациенту была выполнена 26.07.17. Послеоперационный период без осложнений ? 3 стадии по Clavien-Dindo. У больного после РЦПЭ полная форма эректильной дисфункции, хорошая дневная и удовлетворительная ночная континенция мочи. При контроле через 6 месяцев – без признаков рецидивирования или прогрессирования процесса. 16.04.18 выполнено 3-х компонентное фаллопротезирование с размещением резервуара в верхней трети влагалища левой прямой мышцы живота. В послеоперационном периоде 2 суток наблюдалось полное недержание мочи с самостоятельным восстановлением удержания. Функция протеза штатная без спонтанных эрекций при тяжелой физической нагрузке. Период наблюдения: 30 месяцев после РЦПЭ, 21 месяц после фаллопротезирования.

**Заключение.** После РЦПЭ с ортотопической пластикой мочевого пузыря наилучшие результаты восстановления эректильной функции наблюдаются при выполнении 3-х компонентного фаллопротезирования с применением современных систем имплантов. Риски серьезных послеоперационных осложнений 3-х компонентного фаллопротезирования существуют, но данная хирургическая коррекция эректильной дисфункции технически выполнима и оправдана.

---

## Комбинированная иммунотерапия в первой линии лечения больных диссеминированным почечно-клеточным раком

Молчанов О.Е., Белов А.Д., Школьник М.И., Лисицын И.Ю.  
ФГБУ «РНЦРХТ им. акад. А.М. Гранова» МЗ РФ, Санкт-Петербург, Россия

**Введение.** Почечно-клеточный рак (ПКР) составляет 2–4% от всех опухолей взрослых. Метастазы являются причиной смерти в 40% случаев. Большинство профессиональных ассоциаций к первой линии относят ингибиторы тирозин-киназ (Сунитиниб, Сорафениб, Пазопаниб),



ингибитор ангиогенеза (Бевацизумаб) в сочетании с IFN- $\gamma$  и ингибитор mTOR (Темсиролимус). IL-2 в большинстве случаев используется в режиме высоких доз (600 000 – 720 000 МЕ/кг) в США при неэффективности других вариантов лечения. В отношении использования других цитокинов в литературе есть лишь единичные упоминания. В качестве одного из компонентов комбинированной иммунотерапии мы использовали Рефнол – рекомбинантную форму TNF- $\gamma$ . По спектру цитотоксического и цитостатического действия соответствует Рефнол соответствует TNF- $\gamma$ , но имеет в 100 раз меньшую токсичность. TNF- $\gamma$  реализует свои эффекты за счет двух типов рецепторов: TNFR1 (проапоптотическое действие и ингибирование ангиогенеза) и TNFR2 (регуляция функций Treg). В клинических исследованиях Рефнол продемонстрировал повышение эффективности лечения больных раком молочной железы в сочетании с химиотерапией. В литературе нет данных об использовании Рефнола у больных ПКР.

**Материалы и методы.** В исследование включены 43 человека, получавшие в 2005–2017 годах в первой линии терапии комбинированное лечение в составе: Альфарона (рекомбинантный IFN- $\gamma$ ) - 9 млн МЕ три раза в неделю внутримышечно в комбинации с Рефнолом в дозе 200 000 ЕД подкожно два раза в неделю и Эндоксаном (циклофосфамид) в дозе 50 мг перорально ежедневно в виде восьмидневных циклов. В исследуемой группе 6 (14%) человек относилось к группе благоприятного прогноза по MSKCC, 25 (42%) – промежуточного и 12 (28%) – не благоприятного прогноза. У всех больных выявлялись множественные метастазы с поражением двух органов и более.

**Результаты.** В группе больных с благоприятным прогнозом медиана времени до прогрессирования составила 28 месяцев, с промежуточным – 19 месяцев, с не благоприятным – 9 месяцев. Наиболее частыми побочными эффектами были повышение температуры тела – 37 человек (86%), утомляемость (32 человека, 74%), гипотензия (11 человек, 26%).

**Выводы:** 1) комбинация рекомбинантных TNF- $\gamma$ , IFN- $\gamma$  и циклофосфамида по эффективности сопоставима с препаратами I линии лечения почечно-клеточного рака, а по частоте и спектру побочных эффектов превосходит их; 2) требуется дальнейшее изучение эффективности указанной комбинации у больных почечно-клеточным раком.

---

## Компьютер-ассистированная оценка объемов опухолевых очагов- метод повышения точности оценки непосредственных результатов лечения больных диссеминированным почечно-клеточным раком

Молчанов О.Е.<sup>1</sup>, Розенгауз Е.В.<sup>2</sup>, Нестеров Д.В.<sup>3</sup>, Альдеров З.А.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> ФГБУ

<sup>2</sup> ФГБУ «РНЦРХТ им. акад. А.М. Гранова» МЗ РФ, Санкт-Петербург, Россия

<sup>3</sup> ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» МЗ РФ, Санкт-Петербург, Россия

<sup>4</sup> ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» МЗ РФ, Санкт-Петербург, Россия

**Введение.** В последнее десятилетие в связи с широким распространением таргетных препаратов изменился характер динамики опухоли в процессе лечения. С появлением новой генерации иммуноотропных препаратов был предложен ряд модифицированных шкал для оценки ответа опухоли на лечение: irRC (immune-related response criteria), irRECIST (immune-related RECIST), iRECIST (immune RECIST), imRECIST (immune-modified RECIST). Принципиальные отличия между ними заключаются в характере измерения очагов (линейные размеры или два

взаимно перпендикулярных), базисном размере (5 x 5 мм и ? 10 мм) и числе оцениваемых таргетных очагов в каждом органе (5 в irRC и 10 в остальных). Более точные данные о характере динамики опухолевой массы можно получить с использованием волюметрии в ручном, автоматическом и полуавтоматическом режимах. Существенным ограничением широкого внедрения метода является погрешность измерений, которая достигает в ряде случаев 60%. Нами разработан алгоритм оценки систематической погрешности вычисления объемов для очагов различного диаметра и различной толщины срезов, а также способ оценки динамики объема опухолевой массы с учетом этого параметра.

**Материалы и методы.** Включено 32 больных почечно-клеточным раком, получавших иммунотерапию (Ниволумаб) во II линии. Все исследования были выполнены на томографах Aquilion One и Aquilion CX (Toshiba) в 64-спиральном режиме. Каждое изображение было трижды реконструировано с различными вариантами толщины среза (0,5, 1,5 и 3 мм) и ядрами реконструкции (FC07, FC14). Для оценки погрешности использовалась разработанная формула:  $\Delta V = 3 \times \text{Толщина} + 183 / \text{Диаметр} + 49$ . Динамика объема оценивалась как разница суммарных объемов всех очагов с учетом расчетной погрешности при двух последовательных исследованиях.

**Результаты.** Случайная погрешность при диаметре 5 мм, толщине среза 1 мм и ядре FC14 составляет 6,84%. Она не изменяется при уменьшении диаметра и снижается на 0,09% при увеличении диаметра на 1 мм, на 2,5% при применении ядра FC07 и снижается на 0,5% при увеличении толщины среза на 1 мм. Точность оценки с использованием алгоритмов волюметрии очагов повышается на 38% по сравнению с использованием стандартных критериев RECIST v.1.1.

**Выводы.** 1. Систематическая погрешность зависит от диаметра очага, толщины среза и ядра реконструкции. 2. Компьютер-ассистированная оценка объемов очагов является более точным методом по сравнению с RECIST v.1.1.

---

## Дифференциальная диагностика истинного и псевдопрогрессирования у больных почечно-клеточным раком на фоне иммунотерапии

Молчанов О.Е., Розенгауз Е.В., Школьник М.И., Белов А.Д.  
ФГБУ «РНЦРХТ им. акад. А.М. Гранова» МЗ РФ, Санкт-Петербург, Россия

**Введение.** Псевдопрогрессирование – феномен, при котором на фоне лечения появляются признаки прогрессирования заболевания, а при продолжении лечения без смены препаратов наблюдается частичный или полный ответ. Частота псевдопрогрессирования у больных почечно-клеточным раком составляет от 7 до 15%. В литературе прослеживается три стратегии нивелирования негативных последствий: 1) продолжение лечения вне зависимости от природы прогрессирования (изучение Ниволумаба в рамках I–III фаз); 2) совершенствование алгоритмов рентгенологической диагностики (модификации RECIST и волюметрия); 3) использование молекулярных маркеров.

**Цель.** Повышение эффективности лечения больных почечно-клеточным раком за счет более длительного использования препарата Ниволумаб во второй линии.

**Материалы и методы.** В исследовании приняли участие 43 человека, получавших Ниволумаб в дозе 3 мг/кг один раз в 14 дней. Результаты лечения оценивались по RECIST v. 1.1. Одновременно проводилось исследование субпопуляций лимфоцитов (CTL, NK, NKT,

активированные NK, Treg,  $\alpha\beta$ -T,  $\gamma\delta$ -T) и цитокинов (IL-1, 2, 3, 4, 6, 8, 10, 12; IFN- $\alpha$ ,  $\gamma$ ; TNF- $\alpha$ ) – концентрация, спонтанная и индуцированная продукция.

**Результаты.** Разработан метод дифференциальной диагностики прогрессирования и псевдопрогрессирования на основе дискриминантного анализа, в котором использованы независимые факторы, влияющие на характер прогрессирования: спонтанная продукция IL-4, IL-10; индуцированная продукция IL-8, TNF- $\alpha$ ; концентрация TNK. Метод разработан на группе из 116 человек (12 получали Ниволумаб во второй линии, 104 – различные варианты иммунотерапии в первой) и валидирован на группе из 31 человека, получавшей Ниволумаб. При прогрессировании по критериям RECIST v.1.1 проводился расчет дискриминантных функций. При подтверждении прогрессирования использовались препараты следующей линии. При псевдопрогрессировании продолжалось лечение Ниволумабом. Медиана времени от псевдопрогрессирования до истинного в подгруппе со стабилизацией (наилучший общий ответ) составила 24,2 мес., а в подгруппе с частичным ответом медиана не достигнута. Средняя продолжительность жизни умерших больных в подгруппе со стабилизацией составила 26 месяцев, а с прогрессированием – 21 месяц.

**Выводы.** Коррекция тактики лечения с использованием разработанного метода улучшает отдаленные результаты лечения. Использование молекулярных факторов – наиболее перспективный метод дифференциальной диагностики прогрессирования и псевдопрогрессирования.

---

## Надпочечник как мишень при метастатическом почечноклеточном раке

Мурадян А.Г.<sup>1,2</sup>, Костин А.А.<sup>2,4</sup>, Толкачев А.О.<sup>1</sup>, Воробьев Н.В.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup> Московский научно-исследовательский онкологический институт (МНИОИ) имени П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, Москва, Россия

<sup>2</sup> ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», Москва, Россия

<sup>3</sup> ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет), Москва, Россия

<sup>4</sup> ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр радиологии» Минздрава России, Обнинск, Россия

**Введение.** Хирургическое лечение солитарных и олигометастатических метастазов при почечноклеточном раке (ПКР) является актуальной задачей современной онкологии.

**Цель.** Сравнительный анализ результатов хирургического лечения синхронных и метакронных солитарных метастатических опухолей надпочечников при почечноклеточном раке.

**Материалы и методы.** В исследование включено 93 пациента, которым в период с 1997 года по 2018 г. проводилось хирургическое лечение в условиях отделения онкоурологии МНИОИ им. П.А. Герцена по поводу ПКР. Первая группа представлена 58 пациентами с ПКР и синхронным вторичным поражением надпочечника, которым проводилось simultанное хирургическое вмешательство в объеме нефрэктомии и адреналэктомии без последующей адьювантной терапии. Во вторую группу включено 35 пациентов с метакронным солитарным метастатическим поражением надпочечника, которым проводилось хирургическое лечение.

**Результаты.** Поражение левого надпочечника наблюдалось в 40 (43%) случаях, правого – в 39 (41,9%), обеих надпочечников – 14 (15,1%) случаях. Медиана диаметра опухолей надпочечника составила 44 (4–170) мм, наиболее часто в обеих группах встречались опухоли менее 5 см (58,1%). Чувствительность УЗИ при диагностике опухолей надпочечника составила 80,6%,

компьютерной томографии – 93,5%, биопсии надпочечника – 73,9%. Медиана времени наблюдения составила 42 мес. (синхронное поражение – 24 мес., при метакронном – медиана не достигнута). Одногодичная выживаемость пациентов при метакронном поражении НП составила  $82,3 \pm 7,6\%$  против  $52,8 \pm 7,1\%$  в группе синхронного поражения, трехлетняя –  $79,2 \pm 7,0\%$  против  $32,3 \pm 7,6\%$  и пятилетняя –  $57,0 \pm 10,0\%$  против  $16,2 \pm 12,0\%$ , соответственно. При многофакторном анализе только метакронное поражение является фактором благоприятного прогноза ( $p=0,002$ ).

**Выводы.** Хирургическое лечение при солитарном метакронном метастатическом поражении надпочечника является оправданным вмешательством и обеспечивает более лучшие показатели выживаемости пациентов по сравнению с синхронным поражением.»

---

## Предикторы ранних послеоперационных осложнений радикальной цистэктомии с различными вариантами деривации мочи

Мусаев Т.Н., Гулиев Ф.А.

Национальный центр онкологии МЗ Республики Азербайджан, Баку, Азербайджан

**Введение.** Одним из направлений по снижению частоты осложнений радикальной цистэктомии (РЦ) является улучшение отбора пациентов для оперативного лечения на основании поиска предикторов развития осложнений.

**Цель.** Анализ факторов прогноза осложнений в серии РЦ, выполненных по поводу рака мочевого пузыря за десятилетний период в нашем учреждении.

**Материалы и методы.** Ретроспективно отобрано 257 последовательных случаев выполнения РЦ с тазовой лимфаденэктомией и различными вариантами отведения мочи по поводу злокачественных новообразований мочевого пузыря с июля 2008 по декабрь 2017 г. Из медицинской документации была получена информация о дооперационных факторах прогноза, включающих демографические показатели, показатели общего здоровья пациентов, характеристики опухоли и факторы, связанные с операцией. Проведен моновариантный логистический регрессионный анализ периоперационных факторов, в качестве конечных точек использовались факты развития любого осложнения (1–5 степени), а также тяжелого осложнения (3–5 степени по классификации Clavien-Dindo) в течение 30-дневного периода после РЦ. После множественной импутации отсутствующих данных о дооперационном бактериологическом исследовании мочи проведен мультивариантный логистический регрессионный анализ с расчетом показателей отношения шансов (ОШ).

**Результаты.** Всего в 30-дневный период осложнения зарегистрированы у 111 (43,2%) пациентов и тяжелые осложнения у 48 (18,7%). В мультивариантном анализе независимыми предикторами любых послеоперационных осложнений после РЦ были местная распространенность опухоли cT4 (ОШ 4,52;  $p=0,002$ ), возраст (ОШ 1,87;  $p=0,017$ ), положительный бактериологический анализ мочи (ОШ 2,16;  $p=0,032$ ) и количество выполненных хирургом РЦ (ОШ 0,89;  $p=0,038$ ). Тяжелые послеоперационные осложнения были связаны с положительным посевом мочи (ОШ 4,05;  $p=0,002$ ) и возрастом (ОШ 2,44;  $p=0,013$ ).

**Выводы.** В нашем исследовании независимыми факторами, статистически значимо связанными с риском любого осложнения либо тяжелого осложнения после РЦ, являлись местная распространенность опухоли cT4, возраст, положительный бактериологический анализ мочи перед вмешательством и малое количество выполненных хирургом операций либо положительный посев мочи и возраст, соответственно.

## Влияние протоколов ERAS на реабилитацию пациентов после радикальной цистэктомии (РЦ) с различными вариантами деривации мочи

Мусаев Т.  
Национальный центр онкологии, Баку, Азербайджан

**Введение.** Применение протоколов ERAS (Enhanced Recovery after Surgery) является приоритетным направлением современной хирургии, суть которого направлена на уменьшение частоты осложнений и ускорение послеоперационного восстановления.

**Цель.** Провести сравнительный анализ частоты ранних послеоперационных осложнений РЦ в группах пациентов с применением протоколов ERAS и без него.

**Материалы и методы.** В исследование включено 257 больных РМП, которым выполнена РЦ в клинике НЦО Азербайджана с 2008 по 2017 года. Средний возраст составил  $58,5 \pm 6,95$  (37–81) лет. Мужчин было 241 (93,8%), женщин – 16 (6,2%). Отведение мочи по Хаутману выполнено 121 (47,1%) пациенту, по Брикеру – 58 (22,6%), уретерокутанеостомия выполнена 78 (30,4%) больным. Протоколы ERAS внедрены в практику в 2014 году. Пациенты распределены в 2 группы: I – группу составили 108 (42%) пациентов, II группа – 149 (58%) пациентов с применением протоколов ERAS. Изучены среднее число койко-дней, частота осложнений по Клавьеу, показатели 30-ти и 90 дневной летальности.

**Результаты.** Среднее число койко-дней в I и II группах составило  $21 \pm 10,1$  и  $17,8 \pm 7,3$  суток соответственно ( $p=0,004$ ). Частота 30-дневных осложнений в I группе составила 53,7% ( $n=58$ ), во II – 37,5% ( $n=56$ ). Сравнительный анализ результатов показал статистически значимую разницу в обеих группах по данному критерию ( $\chi^2=4,103$ ;  $p=0,043$ ).

Анализ осложнений по степени тяжести продемонстрировал следующее: в I группе осложнения I–II степени составили 47,1%, III–V степени – 29,2%. После внедрения ERAS, во II группе, осложнения I–II степени зарегистрированы в 31,3% случаев, осложнения III–V степени – в 17,8%. Несмотря на то, что влияние протоколов ERAS на характер осложнений являлось статистически достоверным ( $p=0,038$ ), по степени значимости оно уступало таким показателям как индекс массы тела ( $p=0,001$ ), индекс коморбидности Чарлсона ( $p=0,021$ ) и опыт хирурга ( $p=0,027$ ).

Показатель 30-дневной летальности в I группе составил 6,5%, во II – 2,0% ( $\chi^2=4,31$ ;  $p=0,366$ ). Несмотря на достаточно убедительные результаты в отношении показателей 30-ти дневной летальности, статистически значимой достоверности не было установлено. Летальность в течение 90 дней после операции составила 9,2% и 6,4% в I и II группах соответственно.

**Вывод.** Использование протоколов ERAS позволило уменьшить частоту ранних послеоперационных осложнений, повлиять на показатели 30- и 90-дневной летальности и сократить число койко-дней после РЦ до 17 суток.

## Непосредственные результаты мультимодального лечения мышечно-инвазивного рака мочевого пузыря

Мусаев Т.Н., Халилов Э.Ш., Каримбейли Р.Э., Мирзаев Э.Ф., Гулиев Ф.А.  
Национальный центр онкологии МЗ Республики Азербайджан, Баку, Азербайджан

**Введение.** Стандартом лечения мышечно-инвазивного рака мочевого пузыря (РМП) является радикальная цистэктомия (РЦ). Учитывая объем РЦ и наличие тяжелых сопутствующих болезней у лиц старшей возрастной группы, выполнение РЦ не всегда представляется возможным. Именно эта категория больных нуждается в проведении мультимодального органосохраняющего лечения.

**Цель.** Изучить результаты мультимодального лечения больных мышечно-инвазивным РМП.

**Материалы и методы.** В период с 2008 по 2017 г. в клинике НЦО МЗ Азербайджана мультимодальной терапии подверглись 114 больных РМП стадии рТ2-Т3N0M0. У всех пациентов был выявлен уротелиальный рак. Категория рТ2а выявлена у 47 (41%) больных, рТ2b – у 38 (33%), рТ3а – у 18 (16%) и макроскопическая инвазия рТ3b отмечена у 11 (10%) пациентов. Степень дифференцировки опухоли High grade зафиксирована у 51 (45%) больных, Low grade – у 63 (55%). У 42 (37%) пациента была 1 опухоль в мочевом пузыре, у 37 (32%) – 2 опухоли. Три опухоли были выявлены у 35 (31%) больных. Опухоли были локализованы на дне, передней, задней и боковых стенках мочевого пузыря (МП). Пациенты с опухолями, локализованными в шейке и треугольнике МП, не включались в исследование. Средний объем опухоли составил 36,4 (19–65) мм. На первом этапе всем пациентам проводилось хирургическое лечение: ТУР МП – 78 (69%) случаев, открытая резекция МП – 36 (31%). Критерий R0 выявлен у 91 (80%) пациента, R1-2 – у 23 (20%). Только хирургическое лечение получили 7 (6%) больных. Лечение по схеме ТУР или открытая резекция МП + ДЛТ получили 43 (38%) пациента. По схеме ТУР или открытая резекция МП + ДЛТ + химиотерапия – 64 (56%).

**Результаты.** Все пациенты прослежены не менее 1 года. Контрольные обследования проводились через 3, 6 и 12 месяцев после терапии. На контрольной цистоскопии и биопсии из ложа опухоли через 6 месяцев у 4 (3,5%) пациентов выявлен продолженный рост опухоли. Еще у 1 (0,8%) больного выявлены МТС в отдаленные органы. При обследованиях через 1 год, у 6 (5%) пациентов выявлены поверхностные рецидивные опухоли МП без инвазии в мышечный слой. Полный ответ (отсутствие продолженного роста и/или рецидива) по данным цистоскопии и лучевых методов визуализации наблюдался у 103 (91%) больных.

**Заключение.** Полученные нами данные свидетельствуют о приемлемых результатах мультимодального органосохраняющего лечения и могут быть рекомендованы, как альтернативным методом лечения больных, которым выполнение РЦ не представляется возможным.

---

## Отдаленные результаты хирургического лечения светлоклеточного и несветлоклеточного рака почки

Мухомедьярова А.А., Алексеев Б.Я., Калпинский А.С., Воробьев Н.В., Каприн А.Д.  
НМИРЦ ФГБУ «МНИОИ им. П.А. Герцена МЗ РФ», Москва, Россия

**Введение.** Наиболее распространенным гистологическим вариантом опухолей почек является светлоклеточный почечно-клеточный рак (сПКР), который встречается в 80-85% случаев, 15-20% составляют отдельную разнородную группу – несветлоклеточный ПКР (нсПКР).

**Цель.** Изучить отдаленные результаты хирургического лечения у больных сПКР и нсПКР, влияние факторов прогноза (ФП) на вероятность прогрессирования заболевания (ВПЗ) и смерти от прогрессирования ПКР (ВСП). Оценить безрецидивную выживаемость (БРВ) и опухлево-специфическую выживаемость (ОСВ).

**Материалы и методы.** В исследование включили 896 больных локализованным и местно-распространенным ПКР без отдаленных мтс, которым выполнили хирургическое лечение с 1993 по 2018 г. Пациентов разделили на группы: сПКР (618 (68,86%)) и нсПКР (278 (31,14%)). Группа нсПКР включала: пПКР 1 типа, пПКР 2 типа, хрПКР. Стадии pT: сПКР (pT1a,b-T2) – 83,82% (n=518), в группе нсПКР – 80,29% (n=224). Медиана наблюдения – 50,46 мес. (1–167). В группе сПКР прогрессирование зарегистрировали у 71 (11,5%) пациента, смерть от прогрессирования – 24 (3,8%) пациентов. В группе нсПКР 13 (5,2%) и 9 (3,23%) пациентов, соответственно.

**Результаты.** 5-летняя БРВ и ОСВ для группы сПКР составила 86,2% и 95,9%, соответственно. Для группы нсПКР 5-летняя БРВ составила 92,7%, ОСВ 94,5%. По данным log-rank теста есть различия в БРВ и ОСВ между сПКР и нсПКР ( $p=0,009$ ). Выявлена достоверная корреляция у больных сПКР с размером опухоли (РО) ( $R=0,1$ ;  $p=0,007$ ), pT ( $R=0,17$ ;  $p<0,05$ ), наличием некроза ( $R=0,22$ ;  $p<0,05$ ), сосудистой инвазии (СИ) ( $R=0,15$ ;  $p<0,05$ ), саркоматоидного компонента (СК) ( $R=0,17$ ;  $p<0,05$ ), первично-множественных опухолей ( $R=0,1$ ;  $p=0,007$ ), N+ ( $R=0,08$ ;  $p=0,03$ ), количеством опухолей ( $R=0,09$ ;  $p=0,04$ ), G ( $R=0,19$ ;  $p<0,05$ ) и ВПЗ ( $p<0,05$ ). Вероятность ВСП нсПКР коррелировала с N+ ( $R=0,12$ ;  $p=0,004$ ), СК ( $R=0,18$ ;  $p<0,05$ ), СИ ( $R=0,15$ ;  $p<0,05$ ), РО ( $R=0,14$ ;  $p<0,05$ ), G ( $R=0,19$ ;  $p<0,05$ ), и pT ( $R=0,16$ ;  $p<0,05$ ). В группе нсПКР ВПЗ ( $p<0,05$ ) коррелировала с РО ( $R=0,23$ ;  $p<0,0001$ ), pT ( $R=0,24$ ;  $p<0,05$ ), СИ ( $R=0,4$ ;  $p<0,05$ ), N+ ( $R=0,19$ ;  $p=0,002$ ), хирургическим краем резекции (ХКР) ( $R=0,19$ ;  $p=0,002$ ), G ( $R=0,15$ ;  $p=0,02$ ). На ВСП влияли СИ ( $R=0,25$ ;  $p<0,05$ ), ХКР ( $R=0,26$ ;  $p=0,002$ ), и pT ( $R=0,15$ ;  $p=0,01$ ), G ( $R=0,18$ ;  $p=0,01$ ) и N+ ( $R=0,14$ ;  $p=0,01$ ).

**Выводы.** Преимущества ОСВ и БРВ зарегистрировали в группе нсПКР. Наиболее значимыми ФП, оказывающими влияние на БРВ и ОСВ больных сПКР, являлись РО, выполнение ЛАЭ, G и pT, в группе нсПКР – pT, N+, ХКР и СИ ( $p<0,05$ ).

## Первый опыт иммунотерапии при метастатическом раке почки

Мыслевцев И.В., Андрианов А.Н.<sup>1</sup>, Калпинский А.С.<sup>2</sup>, Ньюшко К.М.<sup>2</sup>, Головащенко М.П.<sup>2</sup>, Красная Я.Л.<sup>1</sup>, Ширукова И.Х.<sup>1</sup>, Усанова Е.Ю.<sup>1</sup>, Илюшин А.Л.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> АНО ЦКБ Святителя Алексия, Москва, Россия

<sup>2</sup> МНИОИ им. П.А. Герцена, филиал ФГБУ НМИЦ радиологии Минздрава России, Москва, Россия

**Введение.** Разработка и внедрение в клиническую практику новых препаратов привело к изменению стандартов лечения больных метастатическим раком почки (мПКР). Ниволумаб в 2015 году был одобрен для терапии 2-й линии. Комбинация ниволумаба и ипилиумаба одобрена в качестве первой линии с 2018 г. у ранее не леченых пациентов мПКР с неблагоприятным и промежуточным прогнозом по классификации IMDC.

**Цель.** В данной работе мы представляем промежуточные результаты лечения больных мПКР ингибиторами контрольных точек.

**Материалы и методы.** С июля 2019 года по январь 2020 года 25 больных мПКР получали терапию ингибиторами контрольных точек. Комбинированную иммунотерапию в первой линии получили 10 больных, 5 (50%) больных мПКР неблагоприятного прогноза и 5 (50%) больных промежуточного прогноза. Монотерапию ниволумабом провели 15 больным: 8 (53,3%) –

2 линия, 7 (46,7%) – 3 и более линия. Средний возраст больных 58,4 (39–77 лет) года. У всех больных, получавших иммунотерапию был светлоклеточный ПКР.

**Результаты.** Иммуноопосредованные нежелательные явления диагностированы у 4 больных (40%), получавших комбинированную терапию: у 2 больных после 2 курсов комбинированной терапии диагностировали иммуноопосредованный гепатит 3 степени тяжести потребовавший применения ГКС в дозе 1 мг/кг в течении 1 месяца, далее выполнен перевод на монотерапию ниволумабом; у 2 больных диагностирован иммуноопосредованный гипотиреоз 2 степени тяжести, продолжено проведение комбинированной терапии после консультации эндокринолога и назначения заместительной гормональной терапии. За время наблюдения: умерло 4 (16%) от прогрессирования заболевания, 2 (20%) больных получавших комбинированную терапию и 2 (13%) больных получавших монотерапию ниволумабом в качестве 2 линии терапии. В группе комбинированной терапии (после 4 введений): ЧО – 4 (40%), стабилизация – 4 (40%). В группе монотерапии ниволумабом (после 3 месяцев терапии): ЧО – 4 (26%), стабилизация – 9 (60%).

**Выводы.** Комбинированная иммунотерапия первой линии и иммунотерапия второй линии показали достаточно высокий уровень эффективности и безопасности. Иммунотерапия 2 и последующих линий показала равнозначную частоту ответов вне зависимости от линии и предшествующей терапии. Своевременный лабораторный контроль помогал диагностировать и проводить коррекцию аутоиммунных реакций на раннем этапе.

---

## Анализ причин поздней диагностики злокачественных новообразований предстательной железы в Челябинской области за 2016-2018 годы

Новикова Т.С.<sup>1,2</sup>, Доможирова А.С.<sup>3</sup>, Аксенова И.А.<sup>1,2</sup>, Витязева А.П.<sup>1</sup>, Субачева Е.А.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ГБУЗ «Челябинский областной клинический центр онкологии и ядерной медицины», Челябинск, Россия

<sup>2</sup> ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Минздрава РФ, Челябинск, Россия

<sup>3</sup> ФГБУ «Российский научный центр рентгенорадиологии» Минздрава России, Москва, Россия

**Введение.** В Челябинской области за последние 10 лет наметилась тенденция к увеличению удельного веса злокачественных новообразований (далее – ЗНО) предстательной железы, выявленных в IV стадии заболевания, а также посмертно учтенных случаев. Причем, максимальные уровни были достигнуты в последние три года.

**Цель.** Проанализировать причины поздней диагностики злокачественных новообразований предстательной железы в Челябинской области за 2016–2018 годы.

**Материалы и методы.** Проведен прицельный аудит протоколов на случай выявления у больного запущенной формы ЗНО (Ф № 027-2/у), базы данных Популяционного ракового регистра Челябинской области в сравнении с электронными медицинскими картами пациентов.

**Результаты.** В 2016–2018 годах в Челябинской области из 956 запущенных случаев ЗНО предстательной железы на врачебных конференциях в медицинских организациях региона разобрано 670 или 70,1% случаев (72,9% случаев в IV стадии заболевания и 55,7% случаев, учтенных посмертно).

Установлено, что основными причинами поздней диагностики ЗНО предстательной железы явились несвоевременное обращение больного за медицинской помощью – 39,3%, скрытое течение болезни – 38,8%, отказ от обследования – 6,6%, неполное обследование – 6,0%,



другие причины – 4,3% (пациент не наблюдался в медицинской организации по месту жительства), несовершенство диспансеризации – 3,9%, диагностические ошибки – 1,1%.

При детальном изучении диагностических ошибок обращают на себя внимание: длительная тактика наблюдения больных с хроническим простатитом и доброкачественной гиперплазией предстательной железы врачом-урологом; отсутствие профилактических обследований пациентов, наблюдающихся с хроническими заболеваниями у врачей-терапевтов; низкое качество диспансерного наблюдения онкологических больных в первичных онкологических кабинетах (в случаях возникновения первично-множественной опухоли в предстательной железе). Причем, при детализированном аудите выявлено в три раза больше диагностических ошибок по сравнению с официальными данными.

**Выводы.** Разбору случаев поздней диагностики ЗНО предстательной железы со стороны медицинских организаций Челябинской области уделяется недостаточно внимания. В подавляющем большинстве случаев на показатель поздней диагностики ЗНО предстательной железы влияет низкий уровень онкологической грамотности населения, что приводит к поздней обращаемости за медицинской помощью. Однако имеет место и низкий уровень онконастороженности врачей первичного звена.

---

## Изучение роли микросателлитной нестабильности в уротелиальном раке мочевого пузыря

Олюшина Е.М., Завалишина Л.Э.

Федеральное государственное бюджетное учреждение дополнительного профессионального образования «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва, Россия

**Введение.** Поиск новых маркеров для определения возможности иммунотерапии рака мочевого пузыря.

**Цель.** Исследование микросателлитной нестабильности (MSI) уротелиального рака мочевого пузыря (РМП) иммуногистохимическим (ИГХ) методом и оценка ее связи с прогностическими факторами заболевания.

**Материалы и методы.** На операционном и биопсийном материале, полученном при обследовании и лечении 50 больных РМП, изучена MSI ИГХ-методом. Предложена система оценки ИГХ-экспрессии белков MSI (PMS2, MLH1, MSH6) с учетом интенсивности ядерного окрашивания и площади, занимаемой опухолевыми клетками с окрашенными ядрами.

**Результаты.** Анализ результатов ИГХ-исследования экспрессии белков MSI выявил высокую прямую корреляционную связь между интенсивностью ядерного окрашивания опухолевых клеток и процентом занимаемой ими площади опухоли. Отсутствие/снижение экспрессии исследуемых белков было связано со стадией (Т) и дифференцировкой опухоли. В 14% наблюдений отмечено сочетанное отсутствие экспрессии PMS2 и MLH1. Отмечено наличие гетерогенности экспрессии исследуемых белков: для PMS2 10%, для MLH1 30%, для MSH6 40%.

**Выводы.** Отмечена высокая прямая корреляционная связь между интенсивностью ядерного окрашивания опухолевых клеток и процентом занимаемой ими площади. Выявлена связь между отсутствием и/или снижением экспрессии белков MSI (преимущественно PMS2 и MLH1, в меньшей степени MSH6) и степенью дифференцировки РМП, а также стадией Т, обнаружена тенденция к снижению экспрессии исследуемых белков в зоне инвазивного роста опухоли, что подтверждает прогностическую роль белков MSI. Белки PMS2 и MLH1 продемонстриро-

вали схожую ассоциацию отсутствия и/или снижения экспрессии со степенью дифференцировки опухоли, а также со стадией T. Наиболее выраженную гетерогенность ИГХ-экспрессии отметили для MSH6, наименьшую – для PMS2. Среди опухолей с гетерогенным окрашиванием преобладали низкодифференцированные поверхностные карциномы (T1).

---

## Сравнительная оценка модификаций лапароскопической радикальной цистэктомии

Перлин Д.В., Зипунников В.П., Давыдова Е.А., Перлина А.В.  
Волгоградский областной уронефрологический центр, Волгоград, Россия

**Введение.** Лапароскопическая радикальная цистэктомия (ЛРЦ) все ещё остается технически сложной и достаточно длительной операцией. Также растет количество пациентов, имеющих предсуществующее изменения почек на момент операции. Целью настоящего исследования было провести сравнительную оценку результатов разработанной собственной методики ЛРЦ с поздним пересечением мочеточников и традиционной лапароскопической техники.

**Материалы и методы.** В исследование включено 50 пациентов с мышечно-инвазивным раком мочевого пузыря, которым в период 2013–2018 годы была выполнена ЛРЦ. В 25 наблюдениях ЛРЦ выполнена по стандартной методике, в 25 – с использованием техники позднего пересечения мочеточников. Во всех случаях операции выполнены полностью интракорпорально без конверсии.

**Результаты.** Достоверных различий между группами по средней продолжительности операции, объему кровопотери, срокам госпитализации не было отмечено. Серьезные интраоперационные осложнения, ранение прямой кишки, возникли у двух пациентов, в группе пациентов после ЛРЦ с поздним пересечением мочеточников – 1, у пациентов стандартной группы ЛРЦ – 1. Все дефекты были успешно ушиты во время вмешательства и не оказали влияние на течение послеоперационного периода. Послеоперационные осложнения, потребовавшие оперативной коррекции, развились в обеих группах – по 2 наблюдения.

Средний уровень креатинина в плазме крови на 2-е сутки после операции оказался достоверно выше (180,6 и 141,7 мкмоль/л) у пациентов группы стандартной ЛРЦ, а величина клубочковой фильтрации – достоверно ниже (55 и 72 мл/мин ? 1,72 м2), чем в группе пациентов после ЛРЦ с поздним пересечением мочеточников.

Прогрессию заболевания констатировали у 6 пациентов первой группы (у 4 – отдаленные метастазы, у двух – продолженный рост) и у четырех прооперированных (отдаленные метастазы) второй группы. По одному пациенту из каждой группы умерло от прогрессии заболевания (соответственно через 15 и 34 мес. после операции). Средний срок наблюдения в группе ЛРЦ с поздним пересечением мочеточников составил 37,5 (12–63) мес. и 45 (18–72) мес. пациентов с ЛРЦ, выполненной по стандартной методике.

**Заключение.** Лапароскопическая радикальная цистэктомия с поздним пересечением мочеточников позволяет предотвратить длительный контакт брюшины с гиперосмолярной и не всегда стерильной мочой, тем самым существенно уменьшить факторы воспаления и вероятность развития склеротических изменений и спаечного процесса в брюшной полости.

---

---

## Изменение (соответствие/downgrade/upgrade) патогистологического индекса Gleason у пациентов с раком предстательной железы (РПЖ) групп промежуточного и высокого риска (GS-7(4+3) – 8). Анализ данных fusion-биопсии и радикальной простатэктомии (РП)

Потапов В.С., Тевс Д.В., Зырянов А.В., Коваленко Р.Ю.  
ГБУЗ СО СОКБ №1, Екатеринбург, Россия

**Введение.** РПЖ является наиболее распространенной злокачественной опухолью у мужчин, что составляет около 30% всех диагностированных мужских онкологических заболеваний. Система оценки Gleason Score после биопсии простаты является одним из важных критериев в стратификации риска, определении тактики обследования и лечения. Гистологические образцы биопсии и радикальной простатэктомии могут различаться, о чем свидетельствует ряд исследований. Использование fusion-технологии позволяет максимально точно определить доминантный индекс Gleason, тем самым может помочь в формировании оптимальной стратегии для пациентов с РПЖ.

**Цель.** Провести анализ гистологических данных у пациентов с РПЖ групп промежуточного и высокого риска после fusion-биопсии (с индексом GS-7(4+3) – 8) и результатами патоморфологического исследования радикальной простатэктомии – соответствие/понижение/повышение Gleason Score.

**Материалы и методы.** В клинике урологии ГАУЗ СО «СОКБ» №1 за период 2017-2020 в исследование вошло 32 пациента. Возраст пациентов – от 48 до 69 лет. Уровень PSA – от 3,6 до 15,7 нг/мл. Объем предстательной железы – от 34 до 97 см<sup>3</sup>. Всем пациентам выполнена мпМРТ (ЗТ) с последующей трансперинеальной fusion биопсией простаты.

Клиническая стадия – cT2a-cT3bN0M0. Всем пациентам до операции проводилось остеосцинтиграфия/ПЭТ-КТ. В зависимости от индекса GS пациенты относились к группам промежуточного и высокого риска – 7 (4+3) – 8 баллов ((3+4) не учитывались). Всем пациентам была проведена позадилоная радикальная простатэктомия с регионарной лимфаденэктомией.

**Результаты.** В ходе исследования протоколов гистологических заключений fusion-биопсии и РП соответствие индекса GS выявлено в 23 случаях (71,8%), downgrade – 6 (18,7%), upgrade – 3 (9,5%).

**Выводы.** Данный анализ показал хорошие результаты влияния Fusion-биопсии на определении доминирующего значения Gleason score – соответствие – 71,8%. С учетом этих данных, fusion-технология в соответствии с другими методами обследования может индивидуализировать подход в лечении пациентов РПЖ.

---

## Роль эпидермального фактора роста в патогенезе развития костных метастазов рака предстательной железы

Рахимов Н.М.<sup>2</sup>, Шаханова Ш.Ш.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Самаркандский медицинский институт, Самарканд, Узбекистан

<sup>2</sup> Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

**Цель.** Изучение влияния экспрессии EGFR в прогрессирование рака предстательной железы.

**Материалы и методы.** Были изучены методом иммуногистохимического анализа результаты 37 больных раком предстательной железы, которые лечились в условиях Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии, а также в его Самаркандском областном филиале. Больные были распределены на 2 группы: 1 группа (контрольная) 19 больных с раком предстательной железы без метастаза в кости со стадией T4NoMo и 2-ая группа (основная) 18 больных со стадией T4NoM1 с метастазами в кости. Средний возраст больных в основных группах составил – 49,1±0,8 года, в контрольной группе – 48,9±0,7 лет. Процедуру иммуногистохимического окрашивания проводили с использованием полуавтоматической машины для окрашивания.

**Результаты.** Было оценено клиническое значение EGFR и его корреляции с экспрессией у пациентов рака предстательной железы между группами пользователи. EGFR экспрессировался в первичных и метастатических поражениях, имеющими самую высокую интенсивность окрашивания по сравнению с экспрессией белка EGFR. Была четкая тенденция, что экспрессия белка EGFR была выше во второй группе с метастазами в кости, чем в 1-ой группе, хотя статистическая значимость не была достигнута, вероятно, из-за небольшой выборки ( $p=0,147$ ) Корреляционный тест Пирсона выявил достоверную положительную корреляцию между экспрессией белка EGFR между группами (Коэффициент корреляции  $r^2 = 0,248$ ,  $p = 0,019$ ), то есть экспрессия белка EGFR было отмечено в группе с метастазами в кости. Чтобы дополнительно изучить клиническую значимость экспрессии EGFR, мы сравнили экспрессию между группами. Мы обнаружили, что экспрессия EGFR была значительно выше в метастатических поражениях по сравнению с 1-ой группой ( $p=0,05$ ). Была тенденция, что экспрессия EGFR была увеличена в метастатических поражениях по сравнению с первичными опухолями простаты, однако статистическая значимость не была достигнута

**Вывод.** Экспрессия EGFR являются взаимосвязанным фактором, который может совместно способствовать прогрессированию рака предстательной железы. Измененная экспрессия EGFR была связана с плохой без рецидивной выживаемостью у пациентов с РПЖ.

---

## Комбинированная остеопротективная терапия в лечении остеогенного метастаза почечно-клеточного рака

Рахимов Н.М.<sup>2</sup>, Шаханова Ш.Ш.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Самаркандский медицинский институт, Самарканд, Узбекистан

<sup>2</sup> Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** RANK-L является мощным медиатором для опосредованного действия на остеокласты при разрушении кости, и ингибирование сигнального пути снижает резорбцию

кости. Деносумаб представляет собой человеческое моноклональное антитело, которое связывается с RANKL и ингибирует резорбцию кости у пациентов с запущенными раковыми заболеваниями и у пациентов с неудачной терапией бисфосфонатом.

**Цель.** В сравнительном аспекте изучить эффективность золендроновой кислоты и деносумаба в лечении костных метастазов рака почки.

**Материалы и методы.** В основу данной работы лег ретроспективный анализ результатов лечения 73 пациентов с остеогенным метастазом почечно-клеточного рака, госпитализированных в Республиканский специализированный научно-практический центр онкологии и радиологии Узбекистана за период с 2015 по 2018 гг. Из общего числа больных мужчин было 43 (58,9%), женщин - 30 (41,1%). Соотношение мужчин и женщин было 1,4:1 соответственно. Средний возраст составил  $49,6 \pm 1,4$  лет. Пациенты условно были разделены на 2 группы, в соответствии с проведёнными объёмами лечения. Первую группу, составили 35 (47,9%) пациентов, которым была проведена стандартная терапия с назначением золендроновой кислоты по 4 мг в/в каждый 28 дней до прогрессии заболевания. Вторая группа 38 (52,1%) больных, которым к стандартной терапии с золендроновой кислотой добавлен деносумаб по 120 мг ежемесячно в до прогрессии заболевания.

**Результаты.** Дополнительное назначение деносумаба к существующей стандартной остеопротективной терапии при костной метастазе был более эффективен для отсрочки или предотвращения события связанные со скелетом (ССС) у пациентов с метастазами в кости (соотношение 0,81, 95% доверительный интервал (ДИ) 0,68–0,96), а также предотвращал прогрессирование боли (соотношение 0,83, 95% CI 0,71–0,97) по сравнению с золендроновой кислотой. у 67% пациентов деносумаб сократил время до первого ССС в среднем на 11,21 месяца и снизил риск первого ССС на 37% по сравнению с золендроновой кислотой.

**Вывод.** Комбинация остеопротективной терапии с добавлением к существующей схеме деносумаба приводит к уменьшению болевого синдрома и приводит к отсрочке или предотвращению прогресса метастатического процесса у больных с остеогенным метастазом почечно-клеточного рака.

---

## Особенности лечения девочек с разрывом капсулы герминогенной опухоли яичников

Рахимов Ж.Х., Миннуллин И.Р., Рахимов Ж.Х., Шаханова Ш.Ш., Пирмаматов С.М., Бойкобилов Б.А. Самаркандский филиал РСНПМЦО и Р, Самарканд, Узбекистан

**Введение.** Герминогенные опухоли – типичные новообразования детского возраста. Эти опухоли чрезвычайно разнообразны по своему морфологическому строению, клиническому течению и прогнозу. К сожалению, до сих пор высок процент детей, которым диагноз злокачественной опухоли яичника ставится после экстренного оперативного вмешательства.

**Материалы и методы.** Наличие острого болевого синдрома обусловило проведение экстренных операций у 33,60% больных герминогенными опухолями яичников. Опухоль желточного мешка, эмбриональная карцинома и хориокарцинома от 46,43 до 77,78% случаев сопровождаются осложнениями, приводящими к экстренному оперативному вмешательству. Причины острого болевого синдрома – перекрут ножки опухоли яичника и/или разрыв капсулы опухоли. Перекрут ножки опухоли яичника наиболее часто происходит у больных с дисгерминомой и незрелой тератомой и значительно реже сопровождается разрывом капсулы опухоли. У больных с опухолью желточного мешка, эмбриональной карциномой, хориокарциномой или смешанной герминогенной опухолью яичника разрыв капсулы опухоли может происходить без предварительного перекрута ножки опухоли яичника.

**Результаты.** По классификации TNM при отсутствии метастазов данный процесс следует отнести к IС-стадии заболевания, однако по классификации герминогенных опухолей яичников детских онкологов (POG/CCG), данный процесс расценивается как III стадия заболевания, что необходимо учитывать при планировании лечения.

**Вывод.** В эту группу входит каждый четвертый ребенок, которому диагноз поставлен после разрыва капсулы опухоли.

---

## Органосохраняющие операции при раке почки в Луганской Народной Республике

Родович В.В., Кукурян Р.А., Кравцов Р.В.

ГУ «Луганский республиканский клинический онкологический диспансер», ЛНР

**Введение.** Количество оперируемых лиц с опухолями почек возрастает, о чем убедительно свидетельствует статистика. Так, в 2014 г. их число составляло 6 случая на 100 тыс. жителей, то в 2019 г. этот показатель был равен 9. Ежегодно в мире диагностируется около 200 тыс. новых случаев рака. К настоящему времени около 20% пациентов с опухолями почки подвергаются органосохраняющим операциям (ОСО). Сегодня они составляют до 60–70% всех диагностируемых новообразований.

**Цель.** Возможность и необходимость выполнения органосохраняющих операций на почке в условиях развивающейся республики.

**Материалы и методы.** Данные канцер-регистра ЛНР, данные урологического отделения ГУ «ЛРКОД» ЛНР, УДС «УЗИ-Электрон», КТР «Электрон» 64 среза, данные патогистологической лаборатории ГУ «ЛРКОД» ЛНР.

**Результаты.** При отборе пациентов принимали во внимание: отсутствие противопоказаний, отсутствие в почке сателлитных раковых очагов, наличие четкой псевдокапсулы, преимущественность внепочечной локализации опухоли, размеры <4 см. Внимательно относимся к выполнению органосохраняющих вмешательств у пациентов с размерами опухоли >4 см. За 5 лет выполнено 38 (61.3%) ОСО у пациентов с ПКР. Отдельную группу составили 24 (38.7%) пациентов с другими морфологическими типами рака: карцинома – 2 (3.2%); светло-клеточный – 12 (19.4%); гипернефрома – 6 (9.7%); эозинофильный – 2 (3.2%); зернисто-клеточный – 2 (3.2%). Из них мужчин 40 человек, что составляет 64.5%, женщин 22, что составляет 35.5%. Всего, таким образом, выполнено 62 открытых ОСО при опухолях почек. Показатель радикальности лечения и длительности выздоровления оказался превосходным, обеспечив уровень раково-специфической выживаемости больных до 100%. Несколько неожиданными для нас оказались результаты сонографии. В течение полугода обнаружено анатомическое восстановление контуров почки. Помимо этого, правильно анатомически сопоставимая реконструкция резецированных участков поврежденной паренхимы способствует восстановлению нормальных очертаний почечных контуров.

**Выводы.** Наблюдения отдаленных результатов органосохраняющего лечения экстрауретерально локализованных опухолей диаметром >4 см позволили подвергнуть ретроспективной оценке возможности выполнения таких операций, частоту и тяжесть осложнений, а также онкологическую безопасность в собственных наблюдениях. В последнее время наметилась отчетливая тенденция к расширению

---

---

## Ангиомиолипома почки: современные подходы к диагностике и лечению в ЛНР

Родович В.В., Ерицян А.А., Очкасов А.С.

ГУ «Луганский республиканский клинический онкологический диспансер», ЛНР

**Введение.** По статистике, это одно из самых часто встречающихся новообразований почек. В настоящее время АМЛ в ЛНР занимает третье место по частоте после простых почечных кист и ПКР.

**Цель.** Диагностика и лечение АМЛ. Оцениваются главные критерии диагностики АМЛ почки на основе современных методов медицинской визуализации.

**Материалы и методы.** Спиральный мультidetекторный компьютерный томограф 64 среза «Электрон». УЗИ аппарат Mindray DP-9900 Plus. магнитно-резонансный томограф Signa HDe 1.5T., данные статистического отдела Луганского республиканского клинического онкологического диспансера.

**Результаты.** С 2015 по 2019 г. в отделении лечилось 48 пациентов в возрасте от 29 до 72 лет. Билатеральное поражение отмечалось у 4, мультифокальные опухоли выявлены у 5 больных. Клинические симптомы АМЛ были отмечены у 15 пациентов, из них классическая триада – боль, гематурия, пальпируемое образование – зафиксирована у 8, болевой синдром имел место у 5 пациентов. У 2 пациентов при ультрасонографии заподозрен почечный рак, так как при исследовании опухоль выглядела неоднородной, что соответствовало участкам некроза и кровоизлияния. В одном наблюдении выявлена опухоль с распространением однородной массы в почечную и нижнюю полую вену. КТ была проведена 26 больным. МРТ была выполнена 21 пациенту. Среди наших пациентов органосохраняющей операции подвергся 21. Энуклеорезекция была выполнена у 9, энуклеация 8 и резекция почки 4 пациентов. Хирургические осложнения: кровотечение в мочевой пузырь на 9-е сутки после операции, пролечен консервативно, и мочевой свищ, который самостоятельно закрылся на 12-е сутки после операции. Из 48 пациентов, подвергшихся хирургическому лечению, у 27 была выполнена нефрэктомия. Показания к этому виду лечения определялись размерами опухоли более 5 – см с вовлечением в процесс более 50% паренхимы почки.

**Выводы.** При наличии УЗИ признаков АМЛ почки размерами до 5 см с однородной эхоструктурой можно ограничиться только этим методом. Дополнительное обследование требуется, когда контрольное УЗИ констатирует рост опухоли (более 1 см в течение года), а также при невозможности четкого определения границ новообразования, локализующегося преимущественно внепочечно. Результаты наших клинических наблюдений позволяют сделать заключение, что практически все АМЛ имеют доброкачественное течение, длительный период роста, что оправдывает длительное динамическое наблюдение за больным и органосохраняющую хирургическую тактику.

---

## Молекулярная классификация уротелиального рака на основе мутационной и эпигенетической изменчивости ключевых генов

Ролевич А.И., Гончарова Р.И., Смаль М.П., Никитченко Н.В., Большакова Д.В., Красный С.А.  
РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** В настоящее время отсутствует унифицированная система, позволяющая классифицировать уротелиальные карциномы (УК) на различные подтипы. Результаты молекулярного профилирования УК, полученные различными научными группами с учетом данных об экспрессии генов, не всегда согласуются между собой и носят противоречивый характер.

**Цель.** Выявление молекулярных подтипов УК на основе мутационной и эпигенетической изменчивости ключевых генов канцерогенеза мочевого пузыря, анализ их ассоциации с клиническими параметрами и отдаленными результатами лечения.

**Материалы и методы.** В исследование проспективно включены 355 пациентов с подтвержденным диагнозом рака мочевого пузыря (РМП), в опухолевом материале которых проведен поиск мутаций в протоонкогенах FGFR3, PIK3CA, HRAS, KRAS, NRAS, в гене-онкосупрессоре TP53, анализ потери гетерозиготности генов CDKN2A, PTEN и RB1, оценка статуса метилирования генов некоторых транскрипционных факторов RUNX3, HOXA9, SOX1, TBX4, а также генов p16 и TIMP3.

**Результаты.** Из всех изученных генов для молекулярного типирования были отобраны шесть (FGFR3, PIK3CA, HRAS, TP53, RUNX3, TBX4), сформированы три молекулярных подтипа (МП): МП1, МП2 и МП3, расположенные в порядке увеличения агрессивности заболевания. Первая группа включала УК, в которых обнаружены только мутации FGFR3, HRAS или сочетание мутаций FGFR3 и PIK3CA. В состав МП3 вошли УК с мутациями TP53, сочетаниями мутации TP53 и метилирования RUNX3 или TBX4. К МП2 отнесены все остальные комбинации молекулярных изменений.

В группе РМП без мышечной инвазии МП1 чаще встречался при low-grade опухолях, МП3 – при high-grade УК ( $p < 0,05$ ). Подтип МП3 являлся независимым предиктором высокого риска прогрессирования (HR 75,3; 95%ДИ 7,55–750;  $p < 0,001$ ). В группе мышечно-инвазивного РМП МП1 зарегистрирован исключительно у пациентов с папиллярными УК, не выходящими за пределы органа. В то же время, значительная доля УК, относящихся к МП3, имела солидный характер роста ( $p = 0,001$ ), высокую степень злокачественности ( $p = 0,009$ ) и сопровождалась метастатическим поражением лимфоузлов и/или отдаленных органов ( $p = 0,012$ ). Наиболее высокие уровни 5-летней онкоспецифической выживаемости обнаружены у пациентов с МП1 (80%), а наиболее низкие – у пациентов с МП3 опухолями (41%,  $p = 0,008$ ).

**Выводы.** Молекулярное типирование на основе шести генов позволяет выделить группы высокого и низкого риска прогрессирования, метастазирования и неблагоприятного исхода УК и стратифицировать пациентов для разных видов терапии.

---



## Влияние ферментных препаратов на периоперационную концентрацию белка в плазме крови у пациентов после лапароскопической радикальной цистэктомии с уродеривацией по Briesker

Саад А.Э., Тяпкин Н.И., Лушина П.А., Беркут М.В., Петров С.Б., Носов А.К.  
ФГБУ НМИЦ НИИ Онкологии Н.Н. Петрова, Санкт-Петербург, Россия

**Введение.** Обязательным этапом радикальной цистэктомии у пациентов с ЗНО мочевого пузыря является тазовая лимфодиссекция. Послеоперационный период у данных пациентов сопровождается лимфореей и, как следствие, потерей белка плазмы крови.

**Цель.** Оценить влияние приема ферментных препаратов на концентрацию белка в плазме крови в периоперационном периоде при лапароскопической радикальной цистэктомии с уродеривацией по Briesker.

**Материалы и методы.** В данной работе изучено влияние комбинированных ферментных препаратов на концентрацию белка плазмы крови у пациентов перенесших радикальную цистэктомию с уродеривацией по Briesker. В исследовании участвовало 70 пациентов. В выборке 25 пациентов не получали периоперационно перорально комбинированные ферментные препараты (КФП), 45 же получали КФП (панкреатин 100 мг, папаин 18 мг, рутозида тригидрат 50 мг, бромелаин 45 мг, трипсин 12 мг, липаза 10 мг, амилаза 10 мг, химотрипсин 0,75 мг) по 5 таблеток 3 раза в день, за 30 минут до приема пищи. Оценена статистическая значимость различий с использованием непараметрических методов с учетом размера выборки в первой группе.

**Результаты.** Средние значения концентрации белка в плазме крови суммарно в обеих группах до операции – 70,91 г/л, на первые сутки после операции – 59,91 г/л, на третьи сутки – 58,53 г/л, на седьмые сутки – 59,50 г/л представлены в таблице ниже.

При подсчете концентрации белков в плазме крови по группам до операции средний показатель в первой группе составил 71,78 г/л, во второй (пациенты принимающие КФП) – 70,43 г/л. Различия в концентрации белка до операции статистически незначимы. На первые сутки после операции средний показатель белка плазмы в первой группе 56,75 г/л, во второй – 61,67 г/л. Различия статистически значимы ( $p < 0.0013$ ). На третьи сутки в первой группе концентрация белка 55,42 г/л, во второй – 60,26 г/л ( $p < 0.0013$ ). На седьмые сутки средний показатель концентрации белка в первой группе – 57,03 г/л, во второй – 60,88 г/л ( $p < 0.037$ ).

**Заключение.** Опыт применения комбинированных ферментных препаратов в периоперационном периоде при лапароскопической радикальной цистэктомии показал значимое снижение выраженности гипопропротеинемии. Применение данных ферментных препаратов у пациентов перенесших обширные хирургические вмешательства с широкой лимфодиссекцией позволяет ускорить восполнение белка в послеоперационном периоде, что потенциально может снизить риски развития послеоперационных осложнений.

## Широкая мобилизация илеоцекального угла как метод профилактики механической кишечной непроходимости после лапароскопической радикальной цистэктомии с уродеривацией по Briecker

Саад А.Э., Носов А.К., Лушина П.А., Беркут М.В., Петров С.Б.  
ФГБУ НМИЦ НИИ онкологии Н.Н. Петрова, Санкт-Петербург, Россия

**Цель.** Оценка предварительных результатов применения широкой мобилизации илеоцекального угла в профилактике механической кишечной непроходимости у пациентов, перенесших лапароскопическую радикальную цистэктомию с уродеривацией по Briecker. Статистическая оценка выявленных различий. Формирование дальнейшего дизайна исследования на основании полученных соотношений рисков.

**Материалы и методы.** Ретроспективно изучены непосредственные результаты лапароскопической радикальной цистэктомии с формированием илеокондуита по Briecker ( $n=289$ ), выполненной в 14 х.о. НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова в период с 11.2012 по 11.2019. Средний возраст пациентов составил 63 года (от 29 до 88 лет). 249 пациентам хирургическое вмешательство выполнено без мобилизации илеоцекального угла. 40-ка пациентам же выполнена широкая мобилизация илеоцекального угла. Отобраны все случаи механической кишечной непроходимости в послеоперационном периоде. Рассчитаны относительные риски (ОР) для обеих групп и доверительные интервалы (ДИ). Статистическая значимость различий оценена с помощью точного критерия Фишера. Произведена экстраполяция полученных данных для формирования дальнейшего дизайна исследования.

**Результаты.** Вероятность развития механической кишечной непроходимости в группе пациентов, которым не выполнялась широкая мобилизация илеоцекального угла в 2.73 (ОР) раза выше при  $ДИ=0.374-19.957$ . С учетом размера выборки – различия статистически незначимы. Для достижения статистической значимости различий при неизменном количестве пациентов в первой группе, во второй должно быть не менее 3000 пациентов при сохранении отношения рисков в ходе исследования. Если же продолжить выполнение радикальных цистэктомий как с мобилизацией илеоцекального угла, так и без него, то для окончательного достижения статистической значимости различий потребуется по 466 пациентов в каждой группе.

**Выводы.** Широкая мобилизация илеоцекального угла потенциально может снизить риск развития механической кишечной непроходимости при лапароскопической радикальной цистэктомии с уродеривацией по Briecker.

На момент написания статьи – данный маневр снизил частоту развития механической кишечной непроходимости в 2.73 раза.

Дальнейшее исследование с учетом частотного анализа и отношений рисков должно выполняться в нескольких центрах.

---

## Количество опухолевых стволовых клеток в ткани опухоли и перитуморальной зоне при мышечно-неинвазивном раке мочевого пузыря

Сагакянц А.Б., Бондаренко Е.С., Белякова Л.И., Златник Е.Ю., Шевченко А.Н., Новикова И.А.  
ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации, Ростов-на-Дону, Россия

**Введение.** Рак мочевого пузыря (РМП) остается важнейшей проблемой в структуре общей онкологической заболеваемости и составляет 4,5% из всех злокачественных заболеваний. Важную роль в развитии рецидивов злокачественных новообразований, а также их химио- и радиорезистентности отводят опухолевым стволовым клеткам (ОСК), результаты изучения которых при РМП представлены не широко.

**Цель.** Определение количества ОСК в опухоли и перитуморальной зоне при мышечно-неинвазивном раке мочевого пузыря.

**Материалы и методы.** Обследованы 7 больных с впервые выявленным РМП, T1NxM0 St.I, кл.гр. 2., средний возраст – 66 лет. После проведения хирургического лечения (в объёме трансуретральная резекция мочевого пузыря) установлен основной клинический диагноз: немышечно-инвазивный уротелиальный РМП, G2 уротелиальная карцинома, относящийся к группе промежуточного прогноза по балльной системе EORTC. Фрагмент опухоли (ОП) и перитуморальной зоны (ПЗ) подвергали дезинтергации с получением суспензии клеток, в которой определяли процент ОСК на проточном цитометре FACS Canto II (BD, USA) с MkAT - CD45-APC-Cy7, CD24-PE, CD44-FITC, CD133-PE в соответствии с указанием фирмы производителя (BD, USA). Количество клеток с маркерами ОСК (CD24+, CD44+, CD133+, CD24+CD44+, CD44+CD133+) выражали в процентах от общего количества CD45-клеток. Статистическую обработку проводили с использованием пакета STATISTICA 13 (StatSoftInc., США). Результаты представляли в виде средней арифметической и стандартной ошибки средней арифметической ( $M \pm s$ ). Достоверность отличий оценивали с использованием критерия Манна – Уитни (отличия считали достоверными при  $p < 0,05$ ).

**Результаты.** Количество CD45-клеток в ОП и ПЗ не отличалось, составив  $61,3 \pm 5,8$  и  $71,8 \pm 12,6$ . Относительное содержание клеток, с фенотипом ОСК CD24+, CD44+, в ОП были на 77% и 58% больше, чем в ПЗ, соответственно  $18,3 \pm 3,5$  против  $4,3 \pm 2,1$ ,  $15,5 \pm 5,3$  против  $6,5 \pm 0,8$ ,  $p \leq 0,05$ . При этом, количество CD133+ клеток оказалось больше на 83% в ПЗ по сравнению с ОП –  $41,6 \pm 12,1$  против  $22,7 \pm 7,6$ . В опухоли РМП содержание клеток с фенотипом CD44+CD24+ и CD44+CD133+ превышало значения в ПЗ на 80% и 63%, соответственно  $10,3 \pm 4,9$  против  $2,1 \pm 0,4$ ,  $9,0 \pm 4,5$  против  $3,3 \pm 0,9$ ,  $p \leq 0,05$ .

**Выводы.** Полученные результаты указывают на определенные особенности распределения клеток с фенотипом стволовых в ОП и ПЗ при мышечно-не инвазивном РМП, что может быть использовано для оценки характера дальнейшего развития заболевания и результатов проведенного лечения.

## Фотодинамика в комплексном лечении мышечно-неинвазивного уротелиального рака

Сальникова С.В., Иванченко Л.П., Лопырев А.И., Павловичев А.А., Добровольский М.В.  
ФГБУ «Клиническая больница №1» Управления делами Президента Российской Федерации,  
Москва, Россия

**Введение.** Рост заболеваемости уротелиальным раком (УР) требует усовершенствования методов диагностики и лечения. Использование фотодинамической диагностики (ФДД) позволяет дополнительно выявить образования, не видимые в белом свете. ФДД и фотодинамическая терапия (ФДТ) с использованием света и препаратов-фотосенсибилизаторов (ФС) мышечно-не инвазивного (МНИ) УР, являются недостаточно изученными.

**Цель.** Оценка эффективности ФДТ в комплексном лечении МНИ УР.

**Материалы и методы.** Под наблюдением находились 109 человек в возрасте от 23 до 92 лет с МНИ УР. Были сформированы 3 группы: основная, контрольная и группа сравнения. Пациентам основной группы (69 человек) была проведена комплексная терапия (КТ) МНИ УР, состоящая из классической ТУР мочевого пузыря (МП) с ФДД и адьювантной ФДТ. КТ состояла из внутривенного введения ФС (за 2-3 часа до операции), проведения ФДД и ТУР МП, с последующей ФДТ по оригинальной методике. В контрольной группе (22 пациента) выполнена ТУР МП, а в группе сравнения (18 пациентов) – ТУР МП с курсом внутрипузырной химиотерапии (ХТ).

**Результаты.** Эффективность лечения оценивали в динамике в течение 5 лет по результатам рецидивирования, прогрессирования опухоли и специфической выживаемости пациентов. В основной группе, при одиночных образованиях, безрецидивное течение УР в течение 3-х лет отмечали 78,2% (36 пациентов), в течение 5-ти лет 76% (35 пациентов). При множественном поражении – 60,9% через 3 года и 56,5% в течение 5 лет наблюдения. Безрецидивная 5-летняя выживаемость в этой группе составила 66,25%.

В группе сравнения среди пациентов с одиночными образованиями безрецидивное течение за 3 года отмечено в 50%, а за 5 лет – в 25% случаев. В группе сравнения с множественными опухолями безрецидивная выживаемость за 3 года составила 57,1%, а за 5 лет – 50,0%.

В контрольной группе с единичными образованиями безрецидивное течение за 3 года отмечено в 60,0%, а за 5 лет – в 53,3% случаев. В контрольной подгруппе с множественной опухолью безрецидивное течение имели 42,9% – в течение 3-х и 28,6% – в течение 5 лет наблюдения.

Специфическая выживаемость больных МНИ УР при проведении КТ составила 91%, 86% – у пациентов получавших ХТ и 75% у пациентов, перенесших только ТУР мочевого пузыря ( $p > 0,005$ ).

**Выводы.** Таким образом, предложенный метод ФДД и ФДТ в КТ МНИ УР, способствует снижению рецидивирования, повышению специфической выживаемости, позволяет совместить ФДД и ФДТ в одной процедуре и повысить радикальность ТУР МП.

---

---

## Возможности двухэнергетической компьютерной томографии при мочекаменной болезни

Сариев С.А., Казымов А.Т., Абдуллаев К.М., Мамедов Ф.Р.  
Национальный центр онкологии, Баку, Азербайджан

**Введение.** Оценить возможность применения ДЭКТ в диагностике мочекаменной болезни с определением химического состава мочевых камней. Всем пациентам с установленным диагнозом мочекаменной болезни выполнялась ДЭКТ (Somatom Definition Flash, Siemens, Forchheim, Germany) с обработкой данных в компьютерной системе Siemens Syngo Via, затем производилась *in vitro* ИК-спектметрия (спектрометр ИК-Фурье Alpha-P) для установления истинного состава конкремента

**Материал и методы.** В исследование было включено 20 больных с мочекаменной болезнью, из них 16 (80%) мужчин и 4 (20%) женщин. Средний возраст пациентов составил 45 (40-61 год) лет. Исследования были проведены на аппарате Siemens Definition Flash (2x128 slice) с двумя рентгеновскими трубками. Всем пациентам было проведено исследование с протоколом Dual Energy kidney stone, все данные обрабатывались с помощью программы Syngo Via. Для протокола 80 и 140 кВп низкоэнергетическая трубка была настроена на 80 кВп с эффективным током трубки 248 мА, а высокоэнергетическая трубка был установлен на 140 кВп с эффективным током трубки 45 мА.

**Результаты.** Чаще всего встречались оксалатные камни у 12 пациентов в среднем плотность камней у этих больных по шкале HU было свыше 600. Уратные камни встречались чуть меньше в 7 случаях. Анализы рентгеновской дифракции показали, что у 1 пациента камень был смешанного характера. Всего у 20 пациентов было обнаружено 26 камней. У 3 (15%) пациентов был двусторонний уролитиаз.

**Выводы.** На основании значений химического анализа протокол kidney stone и обработка данных на Syngo Via в равной степени были способны отличать мочевую кислоту от не мочевой кислоты. При дифференциации оксалата кальция от фосфатных камней кальция протокол при напряжении трубки 80 и 140 кВп был лучше, чем протокол при 100 и 140 кВп.

---

## Возможности стереотаксической лучевой терапии у неоперабельных пациентов с опухолью почки

Сарычева М.М., Важенин И.А., Мозерова Е.Я., Ложков А.А., Жумабаева А.Т., Колыганова Н.В., Сабельникова Ж.Е., Ивахно К.Ю.  
Челябинский областной центр онкологии и ядерной медицины, Челябинск, Россия

**Введение.** До недавнего времени рак почки считался крайне радиорезистентной опухолью. Однако способность точно доставлять высокие дозы с помощью стереотаксической лучевой терапии (СТЛТ) изменила эту парадигму и на сегодняшний день ее использование нашло свою нишу для неоперабельных пациентов.

**Материалы и методы.** В данное исследование вошли 14 пациентов с морфологически подтвержденным диагнозом опухоли почки, которым с 2011 г. по 2019 г. на базе ЧОКЦО и ЯМ была проведена СТЛТ с суммарной очаговой дозой от 30 до 45 Гр за 3–5 фракций на аппарате CyberKnife. Средний возраст больных составил 68,6 лет (от 52 до 93 лет). Диагноз рака почки I стадии был у 78% пациентов. У 10 пациентов диагностирована первичная опухоль,

в 4 случаях – рецидив после предшествующего хирургического лечения. У 1-го пациента СТЛТ применялась по поводу рецидива рака обеих почек. Средний облучаемый объём опухоли составил 46,3 см<sup>3</sup>. Основными показаниями для проведения СТЛТ были: отказ в оперативном лечении с учетом различных факторов (возраст пациентов, тяжесть сопутствующей патологии и т.д.), опухоль размерами до 5,0 см в диаметре. Противопоказания: опухоль более 5,0 см в диаметре, нарушение функции почек, генерализация процесса, сопутствующая патология в стадии декомпенсации.

**Результаты.** При медиане наблюдения в 36 месяцев средняя продолжительность жизни составила 40 месяцев, 1-летняя общая выживаемость – 100%, 1-летний локальный контроль отмечен в 100% случаях. В 71% (n=4) случаев отмечен частичный ответ по критериям RECIST 1.1 на проведенный курс СТЛТ спустя 3–6 месяцев после СТЛТ, в 29% (n=10) – стабилизация процесса. Нами отмечено снижение скорости клубочковой фильтрации и, как следствие, выделительной функции почек у 46% (n=6) пациентов спустя 3–6 месяцев после проведенного лечения, но к концу первого года после завершения СТЛТ функция почек была полностью восстановлена.

**Выводы.** Таким образом, СТЛТ является эффективным методом локального воздействия на опухоль почки и может рассматриваться в качестве самостоятельного варианта лечения у неоперабельных пациентов.

---

## Двухэтапная лучевая терапия метастатического рака предстательной железы

Седаков Игорь Евгеньевич Семикоз Н.Г., Тараненко М.Л., Личман Н.А., Куква Н.Г., Бондарь А.В. Республиканский онкологический центр им. Г.В. Бондаря, Донецк, Украина

**Введение.** 5-летняя выживаемость мужчин с метастатическим раком предстательной железы (РПЖ) составляет только 28%, и резко контрастирует с почти 100% 5-летней выживаемостью для мужчин, у которых РПЖ диагностируется без метастазов. Кости таза являются наиболее распространенными местами возникновения метастазов. Относительно продолжительная выживаемость этой категории больных делает актуальным проведение эффективно-го паллиативного лечения.

**Цель.** Оптимизировать методики лечения больных РПЖ с костными метастазами.

**Материалы и методы.** В РОЦ разработана двухэтапная методика облучения предстательной железы и костей таза при метастатическом РПЖ. На первом этапе в объем облучения включают предстательную железу, нижний этаж костей таза, при необходимости также верхнюю треть бедренных костей РОД 3 Гр, СОД 30 Гр. На втором этапе – верхний этаж костей таза и РОД 3 Гр, СОД 30 Гр и параллельно облучение предстательной железы до изозффективных СОД 70–74 Гр классического фракционирования.

По разработанной методике в клинике получили конформную лучевую терапию 109 больных РПЖ с метастазами в кости таза. Лечение проводилось на линейных ускорителях VARIAN Clinac DBX600 и Clinac 2100 с использованием сочетания динамических клиньев, встроенных полей, ротационных методов. При необходимости проводилось облучение внетазовых костных метастазов.

**Результаты.** В процессе лечения наблюдались лучевые реакции: энтероколит в 16% случаев, цистит в 11%. Лучевой эпидермит у пациентов получавших конформное облучение не отмечался. Все реакции имели обратимый характер и корректировались медикаментозной терапией.

По истечению трех недель после лучевой терапии болевой синдром полностью купировался у 22% пациентов, уменьшение болевого синдрома отметили 54% больных, в 22% случаев отмечена стабилизация.

**Выводы.** Методика поэтажного последовательного облучения костей таза с применением конформного облучения позволяет подвести более высокую дозу к объему облучения и избежать выраженных реакций и осложнений со стороны критических органов и окружающих тканей. Оптимизируются сроки пребывания больных в стационаре или амбулаторных посещениях. Хорошо переносится и приводит в большинстве случаев к стойкому купированию болевого синдрома.

## Анализ результатов лечения больных с раком полового члена

Седаков И.Е., Анищенко А.А., Башеев А.В., Кудряшов А.Г., Рязанцев А.А., Крюков А.Н., Хачатрян А.А.  
Республиканский онкологический центр им. Г.В. Бондаря, Донецк, Украина

**Введение.** Рак полового члена (РПЧ) встречается редко, среди новообразований мужских мочеполовых органов он составляет около 2–4 %. В связи с малой численности наблюдений до сих пор не определен оптимальный вид лечения.

**Цель.** Определить и выработать научно обоснованный оптимальный метод лечения больных с раком полового члена для улучшения прогноза заболевания.

**Материалы и методы.** В данном исследовании проведен анализ результатов лечения 62 больных с РПЧ, находившихся на лечении в РОЦ им. проф. Г.В. Бондаря с 2008 по 2018гг. В представленной работе применялась разработанная в РОЦ методика эндолимфатической химиотерапии (ЭЛХТ) в режиме непрерывной длительной инфузии по схеме PF. Распределение больных по стадиям: стадия I (T1N0M0) – 10(16,1%), стадия II (T1 -2N0-1M0) – 38(61,3%), стадия III (T1-3N0-2M0) – 13 (21,0%), стадия IV (T4N3M0) – 1 (1,6%).

**Результаты.** Больные были разделены на две группы: исследуемая (ИГ) n=29, в которой выполнялось комбинированное или комплексное лечение и контрольная группа (КГ) n=33, в которой выполнялся один из предложенных методов лечения. По основным клинико-прогностическим признакам ИГ и КГ были идентичны ( $p>0,05$ ). Полная клиническая ремиссия наблюдалась в ИГ у 23 из 29 больных, что на 39,9% чаще, чем в КГ – у 13 из 33 ( $p=0,033$ ). Медиана безрецидивного периода увеличилась на 5,6 мес. (66,6%) и составила в ИГ –  $17,1\pm 0,6$  мес., а в КГ  $11,4\pm 0,6$  мес. ( $p=0,042$ ). Средняя продолжительность жизни увеличилась почти в 2 раза: ИГ –  $24,3\pm 1,6$  мес., а в КГ –  $15,2\pm 1,1$  мес. ( $p=0,024$ ).

Дискуссионным является вопрос о лимфаденэктомии. Согласно литературным рекомендациям, пациенты с N0, были разделены на 3 группы риска метастазирования: низкого T1G1 – 4 пациента, умеренного T1G2-3 – 6 и высокого T2-3G2-3 – 6 В группе с высоким риском у 5 из 6 больных (91,6%) были установлены метастазы в паховые лимфатические узлы(л/у), при этом в группе с умеренным и низким риском у 3 из 10 – также верифицированы метастазы.

**Выводы.** Наиболее эффективным методом лечения РПЧ является комбинированное и комплексное лечение, включающее хирургическое вмешательство, ЭЛХТ и / или лучевую терапию. Согласно нашим наблюдениям у больных с высоким риском метастазирования врегионарные л/у одновременно с радикальным удалением первичного очага необходимо выполнять паховую лимфаденэктомию. У больных с низким и умеренным риском – показан индивидуальный подход к лимфаденэктомии с учетом прогностических факторов и регулярным диспансерным наблюдением.

## Оценка качества жизни у пациентов возрастной категории 45-55 лет после радикальной простатэктомии

Семёнов С.А., Бородин Д.М., Садыхов С.Р, Поляков С.Л.

Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** Оценка качества жизни пациентов является вторым по значимости критерием оценки эффективности противоопухолевого лечения, уступая выживаемости и рассматривается приоритетно в сравнении с показателем первичного опухолевого ответа.

**Цель.** Оценить качество жизни у пациентов в возрасте 45–55 лет после радикальной нервосберегающей простатэктомии с уровнем ПСА 2,5–4,0 нг/мл.

**Материалы и методы.** В проспективное исследование включены 22 пациента в возрасте 45–55 лет с ПСА 2,5–4,0 нг/мл, у которых по данным 12-точечной биопсии была верифицирована аденокарцинома предстательной железы. Стратификация онкологического риска проводилась по шкале D'Amico. В исследование вошли пациенты с низким онкологическим риском, отказавшиеся от активного наблюдения. Всем пациентам выполнена открытая радикальная нервосберегающая простатэктомия.

Оценка качества жизни проводилась с использованием валидизированного опросника FACT-P (Version 4), состоящего из 5 доменов. Время анкетирования пациентов было разделено на три периода: I период – состояние перед операцией, II и III периоды – 3 и 12 месяцев после хирургического вмешательства.

**Результаты.** По данным оценки общего показателя FACT-P, существенное снижение качество жизни у пациентов наблюдалось через 3 месяца, с последующим восстановлением к практически исходному уровню после 12 месяцев наблюдения. При сравнении данных по методу Крускала-Уоллиса, между периодами имелись статистически значимые различия ( $p$  Крускал – Уоллис  $<0,0001$ ). При выполнении post hoc анализа – статистически значимые различия выявлены между I–II и II–III периодами.

При проведении отдельного анализа каждого из 5 доменов, входящего в опросник, только в одном, оценивающем функции органов малого таза не отмечено восстановления показателей к дооперационному уровню. При сравнении данных по методу Крускала – Уоллиса, между периодами имелись статистически значимые различия ( $p$  Крускал – Уоллис  $<0,0001$ ). При выполнении post hoc анализа – статистически значимые различия выявлены между всеми тремя периодами.

**Выводы.** Наибольшее влияние на уровень качества жизни пациентов оказывает нарушение функции органов малого таза, в частности половая и мочевыделительная функции, которые при изолированной оценке статистически значимо не восстановились к исходному уровню по истечении 12 месяцев наблюдения ( $p < 0,0001$ ). Полученные данные особенно актуальны при принятии решения и определении тактики лечения у пациентов молодого возраста с установленным раком простаты.



## Показатели злокачественных новообразований и их значение для принятия организационных решений

Старцев В.Ю.<sup>1</sup>, Сеньков Р.Э.<sup>2</sup>, Кондратьев Г.В.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> ФГБНУ «Институт экспериментальной медицины», Санкт-Петербург, Россия

<sup>2</sup> СПб ГУЗ «Медицинский информационно-аналитический центр», Санкт-Петербург, Россия

<sup>3</sup> ФГБОУ ВО «СПбГПМУ», Санкт-Петербург, Россия

**Введение.** Развитие злокачественных новообразований (ЗНО) снижает качество жизни и трудоспособность у жителей любого региона. Весьма актуальна информация о ЗНО органов мочевыводящей системы (урологические ЗНО, или уЗНО): удельный вес заболеваемости этих неоплазий у мужчин составил 25,1%, а среди причин смертности – заняли 4-е место (6,6%). В Санкт-Петербурге (СПб) за 2008–2018 гг. отмечен прирост показателя заболеваемости уЗНО.

**Материалы и методы.** Изучены результаты оказания онкологической помощи жителям СПб при уЗНО за 2014–2018 гг. (по фф. 7 и 35).

**Результаты.** Значимый прирост контингента больных впервые выявленными уЗНО предстательной железы, мочевого пузыря, почки отмечен с 2015 г., с постоянной положительной экспонентой. Вероятно, это связано с улучшением качества диагностики ЗНО и с совершенствованием системы сбора и обработки статистических данных.

С 2015 г. отмечен рост активной выявляемости ЗНО предстательной железы и почки: в 3,36 (с 93 до 312 случаев) и в 2,26 раза (с 53 до 120 случаев), соотв. Не исключено, подобная ситуация обусловлена усилением онкологической настороженности врачей общей практики. За 2014–2018 гг. активная выявляемость ЗНО почки возросла в 1,6 (с 149 до 239 случаев), мочевого пузыря – в 2,4 раза (с 64 до 154 случаев).

В 2016–2018 гг. одногодичная летальность больных ЗНО мочевого пузыря увеличилась на 37,5%, – свидетельство потенциально агрессивных форм этой опухоли и проблем ранней диагностики новообразований. Увеличилось число морфологически подтвержденных случаев уЗНО, что характеризует повышение взаимодействия специалистов клинической базы и патоморфологических подразделений. Отмечено увеличение числа больных ЗНО мочевого пузыря, которым проведено только хирургическое лечение (исключая лучевой и химиотерапевтический методы); это обстоятельство нуждается в глубоком анализе.

Максимальный возраст жителей Санкт-Петербурга с впервые выявленными ЗНО предстательной железы и мочевого пузыря приходится на 64-70 лет, что соответствует данным мировой литературы. ЗНО почки впервые диагностировано у пациентов практически любого возраста.

**Заключение.** Предложены оригинальные направления развития систем сбора информации и оказания специализированной медицинской помощи населению СПб – совершенствование системы учета опухолей, повышение качества обучения медицинского персонала и сотрудников службы сбора и анализа медико-статистической информации, организация исследований по профилактике развития ЗНО.

## Бессобытийная выживаемость пациентов после хирургического лечения почечно-клеточного рака единственной почки

Сулов Л.Н., Суконко О.Г., Красный С.А., Поляков С.Л., Ролевич А.И., Минич А.А., Зеленкевич И.А.  
РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** Рак единственной почки (ЕП) встречается довольно редко и составляет 1,8–2% всех опухолей почек. Из-за низкой частоты встречаемости данной патологии факторы бессобытийной выживаемости (БВ) до сих пор недостаточно изучены и дискуссионны.

**Цель.** Оценка БВ, анализ роли клинических, морфологических и лабораторных показателей в прогнозировании результатов лечения пациентов, страдающих ПКР ЕП.

**Материалы и методы.** Проанализированы данные пациентов, прооперированных в отделении онкоурологии государственного учреждения «Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова» в 2000–2016 гг. по поводу опухоли анатомически или функционально ЕП.

**Результаты.** В исследование включены данные 108 пациентов без отдаленных метастазов, включая 66 (61,1%) мужчин и 42 (38,9%) женщины. Возраст пациентов находился в пределах от 29 до 80 лет, в среднем 58,4 (SD 8,8) года. Всем пациентам была выполнена открытая резекция ЕП. Медиана наблюдения составила 66,2 мес. (20,1–208,3 мес). За период наблюдения от основного заболевания умерли 15 (13,9%) пациентов, от других причин – 10 (9,3%), возврат заболевания отмечен у 32 (29,6%) пациентов. Бессобытийная 1 летняя выживаемость составила 94,4% (SE 2,2%), 5-летняя – 72,4% (SE 4,6%).

Согласно выполненному моновариантному анализу индекс массы тела ( $p=0,072$ ), мультифокальность ( $p<0,001$ ), степень дифференцировки опухоли ( $p=0,045$ ), СОЭ ( $p=0,092$ ), уровень эритроцитов ( $p=0,024$ ), гемоглобина ( $p=0,071$ ) и лейкоцитов ( $p=0,017$ ) были ассоциированы с БВ ( $p<0,1$ ).

После выполненного cut-point и мультивариантного анализа установлено, что мультифокальность (ОР 5,15, 95%ДИ 2,39–11,1), уровень СОЭ  $\geq 26$  мм/ч (ОР 2,28, 95%ДИ 1,0–5,22) и гемоглобина  $< 114$  г/л (ОР 0,25, 95%ДИ 0,08–0,76) – предоперационные факторы, статистически значимо связанные с БВ. Разработана прогностическая классификация, позволяющая выделить пациентов группы низкого, промежуточного и высокого риска возврата заболевания с 5-летней БВ 85,0%, 56,3% и 30,0% соответственно.

**Выводы.** Резекция ЕП – эффективный метод лечения рака ЕП, позволяющий добиться высоких показателей бессобытийной выживаемости. В случае отсутствия отдаленных метастазов, требующих выполнение метастазэктомии или системной терапии, 5-летняя БВ достигает 72,4%. В группе пациентов с солитарной опухолью ем ЕП, без анемии и нормальным уровнем СОЭ 5-летняя БВ составляет 85%.

---

## Роль геминефрэктомии при раке почки

Тилляшайхов М.Н., Абдурахмонов Д.К., Халилов Ш.М.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр фтизиатрии и пульмонологии МЗ РУз, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Рак почки является мало изученной и в тоже время важной проблемой современной онкоурологии, как в этиологическом плане, так и в неясности механизмов его возникновения. ПКР характеризуется весьма вариабельным клиническим течением, что обусловлено генетической гетерогенностью и морфологическим разнообразием данной группы опухолей. В связи с тем, что возросло количество малых опухолей, постепенно меняется отношение к основному виду оперативного вмешательства при опухолях почки – нефрэктомии. В последнее десятилетие существенно увеличилось количество органосохраняющих операций, и требует тщательного предоперационного обследования для решения тактических и технических вопросов в выборе характера оперативного пособия и возможности осуществления операции.

**Материалы и методы.** По мнению Н.А. Лопаткина (1998) важно выявить соотношение опухоли и здоровой почечной паренхимы, а также ее ангиоархитектоника; отношение опухоли почки к соседним органам; функциональное состояние почки или почек; наличие метастазов; размер новообразования; локализация опухоли; направления роста опухоли; структура объемного образования и другие.

**Результаты.** С 2012 по 2015 г. нами проведен анализ по изучению операций 37 пациентов, подвергавшихся оперативного вмешательства. Самому молодому больному было 25 лет, а самому старшему – 56 лет. Средний возраст составил  $41.4 \pm 0.5$  года. Степень распространения опухолевого процесса оценивали в соответствии с Международной классификацией злокачественных опухолей TNM 1997 г., 5-го пересмотра. При этом учитывали клинические данные, результаты ультразвукового, рентгенологического, компьютерного и морфологического исследований. Больных с T1a стадией было 6 (16.2%) больных, с T1b стадией было 12 (32.4%) больных, с T2 стадией 9 (24.3%) больных. У 13 (35.1%) больных выполнена клиновидная резекция, 9 (24.3%) больных энуклеорезекция, 5 (13.5%) больных фронтальная резекция. Интраоперационная кровопотеря составляло от 200 мл до 600 мл практически у всех больных. У 3-х (8.1%) больных проведено гемотрансфузия и переливание компонентов крови. После операционном периоде у данных пациентов подвергавшихся оперативное лечение осложнений не было. Рана зажила первичным натяжением. Диагноз был верифицирован на основании лучевых методов исследований, гистологического заключения макропрепаратов резецированных тканей. По данным гистологии у пациентов с опухолями G1 составляет 55.5%, G2 – 18.1%, G3 – 18.1%, G4 – 7.4%. За время наблюдения все пациенты проходят контрольное УЗИ 1 раз в 3 месяц, КТ 1 раз в 6 месяцев, рентген грудной клетки, анализы крови и мочи для исключения прогрессирования онкопроцесса. В настоящее время у больных рецидив заболевания и летальных исходов не было.

**Выводы.** По нашему мнению общую выживаемость больных зависит от многих медико-социальных прогностических факторов, в том числе от степени дифференциации опухолевого процесса. При настоящем наблюдение прогностическое значение стадии ПКР.

## Эхографическая дифференциальная диагностика туберкулеза и опухоли почки

Тилляшайхов М.Н., Хакимов М.А., Абдурахмонов Д.К., Халилов Ш.М., Абдикаримов М.Г.  
РСНПМЦ фтизиатрии и пульмонологии МЗ Республики Узбекистан, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** В ряде не вполне ясных по клинической картине или по установленным объективным данным случаев нам приходится проводить дифференциальную диагностику с туберкулезом и опухолью почки, возросло число публикаций о сочетанном поражении почки опухолью и туберкулезом (А.А. Волков, О.Н. Зубань, 2007).

**Цель.** Изучить дифференциально-диагностические признаки поражений почек опухолью и туберкулезом.

**Материал и методы.** Проанализированы результаты 3284 исследований в клинике РСНПМЦФип МЗ РУз с подозрением на нефротуберкулез (НТ). Среди обследованных, НТ был установлен у 1820 (55,4%) больных, хронический пиелонефрит – у 584 (17,8%), нефролитиаз – у 245 (7,5%), нефроптоз – у 160 (4,8%), аномалии структуры почек – у 74 (2,3%), амилоидоз почек – у 35 (1,1%), опухоль почки – у 53 (1,6%), патологии почек не обнаружено – у 313 (9,5%) пациентов.

**Результаты.** Клинико-лабораторные, рентгенологические и эхографические критерии диагностики НТ, предусматривает констатации нормы и патологии в почках, а также локализацию, форму и характер специфического процесса. Такой системный подход позволит достичь высокой точности диагностики туберкулеза и опухоли почки. На основании клинико-лабораторных и лучевых методов исследования у 3284 больных с подозрением на туберкулез нами был разработан оптимальный комплекс дифференциальной диагностики туберкулеза почки, состоящих из 81 наиболее информативных признаков патологии почек. Безусловно, не все признаки равноценны. Такие признаки, как туберкулезная микобактериурия, туберкулезные бугорки, язвы и рубцовые изменения в мочевом пузыре, на рентгенограммах наличие полостей в паренхиме почки, на эхотомограммах выявление гипо- и анэхогенных полостей неправильной формы с утолщенными, уплотненными стенками неправильной формы, имеют решающее значение в диагностике НТ. Обнаружение расширения вен семенного канатика у мужчин или расширения вен больших половых губ у женщин, эхографическое выявление образования в почке неоднородной структуры играет решающую роль в постановке диагноза опухоли почки. Эти признаки, имеющие особое значение в дифференциальной диагностике НТ обозначены «++». Для удобства математического анализа данных, предлагаем схему. Сумма всех положительных признаков для каждого заболевания составляет 100%. Таких положительных признаков, отмеченных знаком «+», для туберкулеза почки 45, хронического пиелонефрита – 32, нефролитиаза – 16, опухоли почки – 23, аномалии структуры почек – 20. Например, у пациента определено 21 положительных признаков туберкулеза почки, 8 – хронического пиелонефрита, 3 – нефролитиаза, 7 – опухоли почки, 4 – аномалии структуры почек. Это соответственно составляет 46,7; 25; 18,8; 30,4; 20%. Поэтому у такого пациента с большей вероятностью можно предположить диагноз НТ. При наличии признаков, отмеченных двумя знаками «+» мы предлагаем прибавлять к полученной сумме 50%, что достаточно объективно отражает их информативность.

**Заключение.** Диагностика туберкулеза и опухоли почек представляет значительные трудности, разработанный нами дифференциально-диагностический комплекс может значительно облегчить проведение дифференциации туберкулеза почки с опухолями, хроническим пиелонефритом, нефролитиазом, аномалиями структуры почек. Сочетание эхографии почек с клинико-лабораторными исследованиями являются на наш взгляд, не только способами дифференциальной диагностики между опухолью и туберкулезом почек, а также имеет значение в оценке эффективности проводимой комплексной терапии больных нефротуберкулезом.

## Комплексное химиогормонолучевое лечение локализованного или местно-распространенного рака предстательной железы высокого или очень высокого риска прогрессирования: промежуточные результаты

Троянов А.В., Карякин О.Б., Гуменецкая Ю.В., Бирюков В.А., Иванов С.А., Каприн А.Д.  
Медицинский радиологический научный центр им. А.Ф. Цыба – филиал «НМИЦ радиологии»  
Минздрава РФ, Обнинск, Россия

**Введение.** Выбор тактики лечения больных РПЖ группы высокого и очень высокого риска прогрессирования является сложной задачей. Лучевая терапия в сочетании с длительной гормональной терапией играет ключевую роль, однако ее относительно низкая эффективность вынуждает искать новые лечебные алгоритмы и подходы. Анализ публикаций и обзоров показал более высокую эффективность мультимодальной терапии с включением химиотерапии.

**Цель.** Повышение эффективности лечения неметастатического рака предстательной железы высокого и очень высокого риска прогрессирования.

**Материалы и методы.** В нашем центре проведено лечение 23 пациентов с РПЖ высокого и очень высокого риска с применением неoadъювантной гормонохимиотерапии: Дегареликс 240 мг в первое введение, затем 80 мг 1 р/28 дней; Доцетаксел 75 мг/м<sup>2</sup> площади тела – каждые 3 недели – 4 цикла. После контрольного обследования проведена сочетанная лучевая терапия: на первом этапе – курс конформной дистанционной лучевой терапии на область предстательной железы, СОД 46 Гр; на втором этапе через 2 недели после первого – высокодозная внутритканевая лучевая терапия (брахитерапия) Ir192, СОД 15 Гр. Гормонотерапия продолжена (запланирован курс не менее 2 лет). Местная распространенность опухоли – у 4 пациентов – Т2с, 7 – Т3а, 12 – Т3б. Гистологически – у 3 пациентов сумма Глисона составила 6 баллов (3+3), у 4 – 7 (3+4), у 3 – 7(4+3), у 9 – 8 (4+4), у 4 – 9–10 баллов (4+5 или 5+5). Медиана ПСА до лечения составила 54,66 нг/мл (1,8–300,7); после неoadъювантной терапии – 1,37 нг/мл (0,01–6,88 нг/мл). Медиана объема предстательной железы до лечения – 40 см<sup>3</sup> (19–96 см<sup>3</sup>), после неoadъювантного лечения – 24 см<sup>3</sup> (14–66 см<sup>3</sup>). У 20/23 (86,9%) пациентов достигнуты значения ПСА (надир) менее 0,2 нг/мл через 1 мес. после проведения этапов лучевой терапии. Сроки наблюдения: от 0 до 26 месяцев после завершения лучевой терапии и от 4 до 31 мес. с момента начала лечения. Рецидивов не отмечено.

**Заключение.** Обзоры, метаанализы и результаты рандомизированных исследований III фазы сообщают о преимуществах в отношении ВБП при использовании мультимодального подхода с включением химиотерапии. Комбинация ХТ на основе таксанов, ГТ в виде антагонистов ЛГРГ и ЛТ в виде брахитерапии или СЛТ является перспективной и требующей дальнейшего изучения. Промежуточные результаты проведенного лечения в нашем центре подтверждают высокую эффективность в отношении снижения ПСА и объема предстательной железы. Исследование продолжается.

## Осложнения при проведении низкодозной брахитерапии рака простаты

Фаенсон А.В., Дурицкий М.Н., Солнцева А.А., Гусарева М.А., Швырёв Д.А., Димитриади С.Н.  
ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Россия

**Введение.** Рак простаты относится к числу наиболее распространенных онкологических заболеваний. Для больных локальным раком простаты низкодозная брахитерапия признана в качестве стандартного общепринятого метода лечения.

**Цель.** Анализ осложнений, развившихся после проведения низкодозной брахитерапии рака простаты.

**Материалы и методы.** За период с 2011 по 2018 г. нами было выполнено 172 операции. 92 пациентам (53,48%) брахитерапия проведена в монорежиме; 80 пациентам (46,52%), относящимся к группам промежуточного и высокого риска по классификации D'Amico – проводилось сочетанное лучевое лечение (брахитерапия + ДЛТ).

**Результаты.** Из осложнений со стороны мочеполовой системы, после проведения брахитерапии нами отмечалось: дизурия – у 150 больных (87,2%), острая задержка мочи – у 6 больных (3,48%), гематурия – у 27 больных (15,69%), эректильная дисфункция – у 17 больных (9,88%), недержание мочи – у 5 больных (2,9%) (все эти пациенты имели в анамнезе ТУР простаты). Таких осложнений, как стриктура и некроз уретры – отмечено не было.

Нами использовались следующие подходы к профилактике и терапии осложнений со стороны мочеполовой системы: превентивное назначение альфа-адреноблокаторов за 3 дня до имплантации и в течение 6 месяцев после имплантации; назначение нестероидных противовоспалительных препаратов; острая задержка мочи во всех случаях была купирована путём интермиттирующей катетеризации мочевого пузыря в течение 7-10 дней; гематурия во всех случаях была купирована в течение 1–2 суток применением гемостатических препаратов в стандартных дозировках.

Из осложнений со стороны желудочно-кишечного тракта – лучевой ректит был отмечен у 29 больных (16,86%), получавших сочетанное лучевое лечение. Во всех случаях проявления лучевого ректита были купированы консервативной терапией. Средний срок нахождения больных в стационаре составил 4 дня.

**Выводы.** Можем отметить, что наш собственный опыт соответствует мировому и говорит о том, что при условии тщательного отбора пациентов, для брахитерапии характерен низкий уровень осложнений, короткий срок пребывания в стационаре и послеоперационной реабилитации больных.

---

## Факторы прогноза клинического прогрессирования после радикальной нефрэктомии у больных почечно-клеточным раком

Халилов Э.Ш., Гулиев Ф.А., Мусаев Т.Н., Мирзаев Э.Ф., Керимбеги Р.Э.  
Национальный центр онкологии, Баку, Азербайджан

**Введение.** У 30–40% пациентов после РН (Радикальная нефрэктомия) развивается прогрессирование в виде локо-регионарного или отдаленного метастазирования. Пациенты высокого риска прогрессирования не получают выгоду от проведения оперативного

вмешательства, поэтому изучение патоморфологических предикторов метастазирования является важной задачей в онкоурологии.

**Цель.** Определить предикторы КП (Клиническое прогрессирование) после РН на основе патоморфологических данных у больных ПКР (почечно-клеточный рак).

**Материалы и методы.** В ретроспективный анализ включены данные 350 больных клинически ПКР cT2-4N0M0 стадией, которым в Национальном Центре Онкологии г. Баку в период с 2010 по 2017 г. включительно выполнена РН с удалением регионарных лимфатических узлов в 120 (34,3%) случаях и в 230 (65,7%) случаях – РН без лимфадиссекции. Медиана периода наблюдения составила 78 (3?189) мес. За период наблюдения диагностировано 67 (19,1%) случаев КП заболевания. Из них у 21 (6,0%) пациента выявлено наличие метастазов в регионарных лимфоузлов или в отдаленных органах, у 28 (8,0%) – местный рецидив, а у 18 (5,1%) – сочетание метастазов и местного рецидива. С послеоперационными переменными был проведен моновариантный анализ с использованием регрессионной модели пропорциональных рисков Кокса.

**Результаты.** Медиана выживаемости до КП составила 32,4 мес. (общая 2-х, 5-ти и 7-ми летняя выживаемость составила  $91,5 \pm 1,3\%$ ,  $87,7 \pm 2,3\%$ , и  $82,7 \pm 3,6\%$ , соответственно). Был проведен моновариантный анализ с такими переменными как стадия болезни ( $p=0,04$ ), размер первичной опухоли ( $p=0,023$ ), процент некроза опухоли ( $p=0,012$ ), наличие лимфа-сосудистой и перинеуральной инвазии ( $p=0,07$  и  $p=0,82$  соответственно), присутствие саркоматоидного компонента ( $p=0,016$ ) и степень дифференцировки опухоли ( $p=0,017$ ). Многофакторный анализ выявил достоверную корреляцию между степенью дифференцировки опухоли, наличием саркоматоидного компонента и сосудистой инвазии в опухоли ( $p<0,01$ ). В зависимости от сочетания послеоперационных факторов прогнозирования КП больные были распределены в три группы риска:

1. Низкий (Furhman 1–2).
2. Промежуточный (Furhman 3–4 и наличие лимфа-сосудистой инвазии).
3. Высокий (Furhman 3-4, присутствие в опухоли саркоматоидного компонента и сосудистой инвазии).

**Выводы.** Пациенты с Furhman 3–4 и наличием в опухоли саркоматоидного компонента и сосудистой инвазии могут быть кандидатами для назначения ранней адьювантной терапии.

## Экстраперитонеальная цистэктомия при лечении местнораспространенного рака мочевого пузыря

Халилов Ш.М, Тияшайхов М.Н., Абдурахмонов Д.К., Набиев С.Р.  
Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр фтизиатрии и пульмонологии МЗ РУз, Ташкент, Узбекистан

**Цель.** Анализировать результаты различных радикальных хирургических вмешательств при лечении инвазивной формы рака мочевого пузыря.

**Материалы и методы.** Изучены истории болезней 75 больных раком мочевого пузыря в стадии T2-4aIю-1Mo, получивших лечение в отделении урологии Таш. ГОД и урогенитального туберкулеза РСНПМЦФигП с 2009 по 2015 г. Средний возраст больных составил 45-75 лет (61+5). Больные, включенные в исследование имели ряд осложнений и сопутствующих заболеваний, которые делали невозможным длительно протекающие травматичные оперативные вмешательства. В связи с чем включенные в исследование больные подвергнуты оперативному лечению – радикальная цистэктомии с двусторонней уретерокутанеостомией. Контрольную

группу (группа I) составили 35 (46,6%) больных, которым радикальная цистэктомия выполнялась лапаротомным доступом. Основную группу составили 40 (53,3%) (группа II) больных, которым цистэктомия выполнена экстраперитонеальным доступом – сохраняя целостность брюшины. Из анамнеза 93% из контрольной и 90% из основной имели гематурию, 33,3% и 45,7% дизурические явления и (рези, никтурию, прерывистое мочеиспускание), 66,6% и 54,3% боли в надлобковой области. 5 (6,6%) больных из I и 6 (8%) больных из II основной имели уретерогидронефроз различной степени.

**Результаты.** Средняя продолжительность операции в I группе составила 2:35±5 мин, во II 2:25±6 мин. Послеоперационные осложнения в виде нагноение операционной раны в I составил 3 (10%) больных, во II 2 (5,7%), кровотечение в последствие перитонит в I группе составил 3 (10%) больных, во второй нет. Парез кишечника наблюдался у 4 (13,3%) в I группе, во II не отмечен. Спаечный процесс в раннем и позднем послеоперационном периоде развился в 1(3,3%) случае в I и ни в одном случае во II. В послеоперационный период среднее время пребывания в стационаре составил в I – 12 дней, во II – 9 дней соответственно.

**Выводы.** Радикальная цистэктомия внебрюшинным доступом по длительности менее продолжительна относительно цистэктомии лапаротомным доступом. Экстраперитонеальная радикальная цистэктомия является методом выбора при раке мочевого пузыря с деривацией мочи через уретерокутанеостому. При экстраперитонеальном доступе отмечается снижение рисков и осложнений связанных с вмешательствами в брюшной полости.

---

## Комбинированные операции метод выбора при местно-распространенных и осложненных формах опухолей органов малого таза

Халилов Ш.М., Тилляшайхов М.Н., Гринберг В.В., Абдурахмонов Д.К.  
Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр фтизиатрии и пульмонологии, Ташкент, Узбекистан  
Ташкентский городской онкологический диспансер, Ташкент, Узбекистан

**Цель.** Изучить результаты расширенных операций и качество жизни при местно-распространенных и осложненных формах опухолей органов малого таза.

**Материалы и методы.** Проанализированы медицинская документация 38 больных в возрасте от 22 до 74 лет органов малого таза. Все больные в стадии T4N0-1M0, с прорастанием в соседние органы и с наличием межорганных свищей. У 14 больных имело место метастазы в регионарных лимфоузлах (36,8%-истинно положительный). У 11 (28,9%) больных имели место наличие ректо-влагалищного свища, у 12 (31,6%) наличие пузырно-влагалищного свища, у 22 больных наличие одно или двустороннего уретерогидронефроза (57,9%). Из них рак мочевого пузыря составило 14 (36,8%) больных, рак шейки матки 17 (44,8%) больных и рак прямой кишки 7 (18,4%) больных. 5 (13,2%) больным выполнена задняя эвисцерация органов малого таза с сигмоанальным анастомозом и сохранением мышц сфинктера, 18 (47,4%) больным выполнена тотальная эвисцерация с двухсторонней уретерокутанеостомией и колоректальным анастомозом на аппарате, 6 (15,8%) больным выполнена тотальная эвисцерация органов малого таза с созданием самокатетеризуемого мочевого резервуара с аппендикостомией и колоректальным анастомозом на аппарате, 6 (15,8%) больным передняя эвисцерация с двухсторонней уретерокутанеостомией и 3 (7,9%) больным с передней эвисцерацией и созданием мочевого резервуара по типу Брикера (уретероилеокутанеостомия).



---

**Результаты.** Ранние послеоперационные осложнения имели место у двух больных (вторичное заживление раны-5,3%), поздние у 3 (7,9%). Послеоперационная летальность составила 2,6% (1 больная). 3-х летняя безрецидивная выживаемость составила 60,5% (23 больных).

**Вывод.** Эвисцерация органов малого таза может быть методом выбора при лечении местнораспространенных и осложненных форм опухолей органов малого таза.

---

## Частота выявления онкозаболеваний мочеполовой системы во фтизиоурологическом стационаре

Халилов Ш.М., Тилляшайхов М.Н., Абдурахмонов Д.К.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр фтизиатрии и пульмонологии МЗ РУз, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Большую сложность в дифференциально-диагностическом плане представляет мочеполовой туберкулез (МПТ). МПТ – один из самых частых «мистификаторов» среди заболеваний органов мочевой системы. Клиника этого заболевания весьма полиморфна. Специфическим для нее является лишь обнаружение МБТ в моче. Патогномоничных же клинических признаков у туберкулеза почек нет. У многих больных он длительно протекает под маской хронического пиелонефрита, МКБ, цистита, хронического простатита, опухоли почек и другие.

Для дифференциальной диагностики МПТ и объемных образований мочеполовой системы применяется широкий арсенал лучевых методов исследования – УЗИ, КТ, МРТ.

При этом число диагностических ошибок, может достигать от 24 до 91,5% (Грунд В.Д., 1975; Клещев С.Н., 1986; Benchekroun A., et al., 1987.; Y. Gong, et al,2003).

**Материалы и методы.** Нами проведен ретроспективный анализ расхождений диагнозов. За 7 летний период (2007-2013гг.) в урологическую клинику нашего центра поступило 1962 пациентов с направительным диагнозом – мочеполовой туберкулез. Из них у 421 (21,5%) больных туберкулез был исключен. При этом у 76 (3,8%) пациентов выявлена онкопатология мочеполовой сферы (рак почки, мочевого пузыря, предстательной железы и яичка). Диагноз был верифицирован на основании лучевых исследований, эндоскопической картины и гистологического заключения биоптатов и макропрепаратов удаленных органов и тканей.

**Выводы.** Таким образом, клинические проявления туберкулеза МПС не имеют специфической картины, и его необходимо дифференцировать с различными заболеваниями, в том числе и с онкоурологической патологией. У 3,8% пациентов поступивших во фтизиоурологическое отделение диагностируются онкологические заболевания мочеполовой системы.

---

## Результаты экстраперитонеальной цистэктомии при радикальном хирургическом лечении рака мочевого пузыря

Халилов Ш.М, Тиялшайхов М.Н., Абдурахмонов Д.К., Набиев С.Р.

1-я городская клиническая больница

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр фтизиатрии и пульмонологии МЗ РУз, Ташкент, Узбекистан

**Цель.** Анализ результатов различных радикальных хирургических вмешательств при лечении инвазивной формы рака мочевого пузыря.

**Материалы и методы.** Изучены истории болезней 65 больных раком мочевого пузыря в стадии T2-4aIю-1Mo, получивших лечение в отделении урологии ТашГОД и урогенитального туберкулеза РСНПМЦФиП с 2008 по 2013 г. Средний возраст больных составил 45–75 лет (61±5). Больные, включенные в исследование имели ряд осложнений и сопутствующих заболеваний, которые делали невозможным длительно протекающие травматичные оперативные вмешательства. В связи с чем включенные в исследование больные подвергнуты оперативному лечению- радикальная цистэктомии с двусторонней уретерокутанеостомией. Контрольную группу (группа I) составили 30 (46,2%) больных, которым радикальная цистэктомия выполнялась лапаротомным доступом. Основную группу составили 35 (53,8%) (группа II) больных, которым цистэктомия выполнена экстраперитонеальным доступом – сохраняя целостность брюшины. Из анамнеза 93% из контрольной и 90% из основной имели гематурию, 33,3% и 45,7% дизурические явления и (рези, никтурию, прерывистое мочеиспускание), 66,6% и 54,3% боли в надлобковой области. 5 (16,6%) больных из I и 6 (17,1%) больных из II основной имели уретерогидронефроз различной степени.

**Результаты.** Средняя продолжительность операции в I группе составила  $2:35 \pm 5$  мин, во II  $2:25 \pm 6$  мин. Послеоперационные осложнения в виде нагноение операционной раны в I составил 3 (10%) больных, во II 2(5,7%), кровотечение в последствие перитонит в I группе составил 3 (10%) больных, во второй нет. Парез кишечника наблюдался у 4(13,3%) в I группе, во II не отмечен. Спаечный процесс в раннем и позднем послеоперационном периоде развивался в 1(3,3%) случае в I и ни в одном случае во II. В послеоперационный период среднее время пребывания в стационаре составил в I - 12 дней, во II – 9 дней соответственно.

**Выводы.** Радикальная цистэктомия внебрюшинным доступом по длительности менее продолжительна относительно цистэктомии лапаротомным доступом. Экстраперитонеальная радикальная цистэктомия является методом выбора при раке мочевого пузыря с деривацией мочи через уретерокутанеостому. При экстраперитонеальном доступе отмечается снижение рисков и осложнений связанных с вмешательствами в брюшной полости.

---

## Частота выявления объемных поражений мочеполовой системы во фтизиоурологическом стационаре

Халилов Ш.М., Тилляшайхов М.Н., Абдурахманов Д.К., Хакимов М.А.  
Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр  
фтизиатрии и пульмонологии МЗ РУз, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Большую сложность в дифференциально-диагностическом плане представляет мочеполовой туберкулез (МПТ). МПТ – один из самых частых «мистификаторов» среди заболеваний органов мочевой системы. Клиника этого заболевания весьма полиморфна. Специфическим для нее является лишь обнаружение МБТ в моче. Патогномоничных же клинических признаков у туберкулеза почек нет. У многих больных он длительно протекает под маской хронического пиелонефрита, МКБ, цистита, хронического простатита, опухоли почек и другие.

Для дифференциальной диагностики МПТ и объемных образований мочеполовой системы применяется широкий арсенал лучевых методов исследования – УЗИ, КТ, МРТ.

При этом число диагностических ошибок, может достигать от 24 до 91,5% (Грунд В.Д., 1975; Клещев С.Н., 1986; Benckroun A., et al., 1987.; Y. Gong, et al,2003).

**Материалы и методы.** Нами проведен ретроспективный анализ расхождений диагнозов. За 6 летний период (2013–2019 гг.) в урологическую клинику нашего центра поступило 1642 пациентов с направительным диагнозом – мочеполовой туберкулез. Из них у 357 (21,7%) больных туберкулез был исключен. При этом у 47 (2,9%) пациентов выявлена онкопатология мочеполовой сферы (рак почки, мочевого пузыря, предстательной железы и яичка). Диагноз был верифицирован на основании лучевых исследований, эндоскопической картины и гистологического заключения биоптатов и макропрепаратов удаленных органов и тканей.

**Результаты.** Таким образом, клинические проявления туберкулеза МПС не имеют специфической картины, и его необходимо дифференцировать с различными заболеваниями, в том числе и с онкоурологической патологией. У 2,9% пациентов, поступивших во фтизиоурологическое отделение диагностируются онкологические заболевания мочеполовой системы.

## Значение патоморфологических факторов прогнозирования местного рецидивирования после радикальной нефрэктомии у больных почечно-клеточным раком

Халилов Э.Ш., Гулиев Ф.А., Мусаев Т.Н., Мирзаев Э.Ф., Керимбейли Р.Э.  
Национальный Центр Онкологии, Баку, Азербайджан

**Введение.** РН (радикальная нефрэктомия) считается наиболее эффективным методом лечения больных ПКР (почечно-клеточный рак), однако в послеоперационном периоде у трети больных развивается местный рецидив.

**Цель.** Оценка прогностического значения патоморфологических факторов на риск рецидивирования после РН у больных ПКР.

**Материалы и методы.** В ретроспективный анализ включены данные 350 больных клинически ПКР cT2-4N0M0 стадией, которым в Национальном Центре Онкологии г. Баку в период с 2010 по 2017 г. включительно выполнено оперативное вмешательство в объеме стандартной

РН с удалением регионарных лимфатических узлов в 120 (34,3%) случаях и в 230 (65,7%) случаях – РН без лимфодиссекции. По данным клинического обследования был диагностирован ПКР размером первичной опухоли cT1a у 17,3%, cT1b – у 23,5%, cT2a – у 18,3%, cT2b – у 15,1%, cT3a – у 18,6%, cT3b – у 2,3% и cT4 – у 4,9% больных. Медиана наблюдения составил 78 (3?189) мес. В течение периода наблюдения выявлено 28 (8,0%) случая местного рецидивирования. С послеоперационными переменными был проведен моновариантный анализ с использованием регрессионной модели пропорциональных рисков Кокса. Переменные с наиболее статистически значимым ( $P < 0,1$ ) относительным риском были включены в мультивариантный анализ. Статистический анализ проведен с использованием программы SPSS v. 22.0.

**Результаты.** Медиана выживаемости до рецидивирования составил 23,4 мес. (2-, 5- и 7-летняя выживаемость составила  $93,1 \pm 2,0\%$ ,  $83,2 \pm 2,4\%$ ,  $74,1 \pm 1,2\%$  соответственно). Был проведен моновариантный анализ с такими переменными как стадия болезни ( $p = 0,018$ ), размер первичной опухоли ( $p = 0,03$ ), некроза опухоли ( $p = 0,002$ ), наличие лимфо-сосудистой и периневральной инвазии ( $p = 0,56$  и  $p = 0,24$  соответственно), присутствие саркоматоидного компонента ( $p = 0,12$ ) и степень дифференцировки опухоли ( $p = 0,17$ ). Многофакторный анализ выявил достоверную корреляцию между размером первичной опухоли и наличием некроза в опухоли ( $p < 0,01$ ).

**Выводы.** Размер первичной опухоли pT3-4 и наличие очагов некроза увеличивает риск рецидивирования после РН в 3,1 раз в сравнении с пациентами с опухолью pT1-2 и отсутствием некроза.

---

## Современные подходы в лечении неинвазивного рака мочевого пузыря

Хашимов Р.А., Тилляшайхов М.Н., Бойко Е.В., Рахимов Н.М.  
РСНПМЦОиР, Узбекистан

**Введение.** По данным ВОЗ, рак мочевого пузыря составляет около 3% от всех злокачественных образований или 70% от всех опухолей мочевого тракта

**Цель.** Сравнительно оценить эффективность и безопасность en-block резекции мочевого пузыря по сравнению с традиционной трансуретральной резекцией (ТУР).

**Материалы и методы.** В условиях Республиканского специализированного научно-практического центра онкологии (РСНПМЦОиР) с 2014 по 2018 г. 274 больным с первичной и рецидивной стадиями опухоли мочевого пузыря, cTa-T1, было проведено трансуретральное резекция (ТУР) Критериями включения в исследование были первичная или рецидивирующая немышечно-инвазивная опухоль мочевого пузыря размером от 1 до 3 см, стадия pTa-T1. Первичной конечной точкой исследования считали рецидив опухоли после ТУР мочевого пузыря (ТУР МП). Вторичной конечной точкой были частота скрытой перфорации мочевого пузыря, переливания крови, рецистоскопия тампонады мочевого пузыря, ранние рецистоскопии для определения стадии РМП. Для окончательного анализа исследователи отобрали 106 (38,7%) пациентов в группе, где опухоли были удалены в en-block (основная группа), и 168 (61,3%) пациента в группе, где опухоли были извлечены с использованием традиционного ТУР МП (контрольная группа). В основной группе опухоль была удалена единым блоком с помощью монополярного электрода в форме J (песчаного клиновидного электрода) у 55 (51,9%) пациентов, с помощью крючковидного электрода у 24 (22,6%), с помощью гибридной процедуры (гидропрепарат и монополярная электрохирургия с помощью струи воды) у 27 (25,5%).

**Результаты.** Частота рецидивов в основной и контрольной группах составила 10,4 и 21,8% соответственно ( $p > 0,05$ ). Не было существенных различий во времени операции, периодах дренирования мочевого пузыря и частоте осложнений. Ранняя рецистоскопия и биопсия потребовались у 9,4% пациентов в основной группе по сравнению с 24% среди пациентов контрольной группы ( $p > 0,05$ ), что в основном объясняется более качественным гистологическим материалом, полученным во время en-block TURMP.

**Выводы.** En-block TURMP мочевого пузыря более эффективен и безопасен, чем стандартный TUR, в группе пациентов с немышечно-инвазивной РМП и опухолями размером 1–3 см. Гистологический материал, полученный путем удаления опухоли в en-block блоке, может дать более качественное морфологическое заключение.

## Результаты органосохраняющего лечения пациентов с опухолями почек в зависимости от доступа

Чернов К.Е.<sup>1</sup>, Медведев В.Л.<sup>1,2</sup>, Михайлов И.В.<sup>1,2</sup>, Стреляев А.И.<sup>1</sup>, Чернов К.Е.<sup>1,2</sup>, Степанченко В.С.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ГБУЗ «Научно-исследовательский институт – Краевая клиническая больница №1 им. проф. С.В. Очаповского», Краснодар, Россия

<sup>2</sup> ГБОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет» Минздрава РФ, Краснодар, Россия

**Введение.** Почечно-клеточный рак составляет 2–3% всех эпителиальных опухолей. Органосберегающую хирургию опухолей почек (ОП) в начальных стадиях онкологического процесса возможно выполнять не только открытым доступом, но и с применением миниинвазивной хирургии. Онкологические и функциональные результаты резекций почек (РП) в зависимости от оперативного доступа зачастую становятся предметом дискуссий у ученых.

**Цель.** Оценить результаты хирургического лечения пациентов с опухолями почек в зависимости от оперативного доступа.

**Материалы и методы.** С 2014 г. по 2019 г. по поводу ОП 865 пациентам выполнялась РП. Среди пациентов преобладали мужчины (65,9%). Средний возраст больных ОП составил 63,4 (32–82) года. В дооперационном периоде больные со стадиями cT1a–T2a стратифицированы по группам сложности выполнения органосберегающей операции по шкале RENAL. Открытая резекция почки (ОРП) выполнена в 595 случаях, лапароскопическая (ЛРП) – в 181, робот-ассистированная (РРП) – в 89 наблюдениях.

**Результаты.** В группе пациентов, подвергшихся открытой хирургии, доля случаев умеренной сложности (4–7 баллов) составила 79 (13,3%), сложной (8–9 баллов) – 448 (75,3%), очень сложной (10–12 баллов) – 68 (11,4%). При ЛРП умеренной сложности выполнено 119 (66,7%), а сложной – 62 (33,3%). При освоении роботической техники выполнения РП доля пациентов со сложными и очень сложными опухолями увеличивалась. Так, умеренной сложности выполнено 11 (12,3%) резекций, сложной – 50 (56,2%) и очень сложной – 28 (31,5%).

Что касается интра- и послеоперационных осложнений: при ОРП, ЛРП и РРП: кровотечение 19, 5 и 4 наблюдений соответственно, ранение кишечника в 2 случаях при ЛРП, повреждение мочеточника 1, 1 и 0, ранение плеврального синуса у 12 больных при ОРП, ранение почечной вены 0, 1 и 1, что потребовало выполнение нефрэктомии. Конверсия потребовалась у 2 пациентов при ЛРП и РРП. Острая почечная недостаточность отмечалась у 3 пациентов после ОРП. Нагноение послеоперационной раны выявлено в 5 наблюдениях при ОРП.

Среди пациентов, наблюдаемых в течение 5 лет живы 97%, перенесших ОРП, 98% ЛРП и 100% РРП.

**Выводы.** Количество интра- и послеоперационных осложнений в большей степени зависит не от хирургического доступа, а от сложности РП и опыта хирурга. Онкологические результаты органосохраняющей хирургии почки не зависят от доступа. РПП становится наиболее предпочтительным методом органосохраняющего лечения пациентов с ОП стадий T1-T2 и высокой степени сложности.

---

## Однонуклеотидные полиморфизмы ассоциированные с риском развития рака предстательной железы в казахской популяции

Шаназаров Н.А.<sup>1</sup>, Бенберин В.В.<sup>1</sup>, Шаназаров Н.А.<sup>1</sup>, Сейдалин Н.К.<sup>1</sup>, Арипжанова Г.О.<sup>1</sup>, Жаппаров Е.И.<sup>2</sup>, Бабенко Д.Б.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> РГП «Больница МЦ УДП РК» на ПХВ, Нур-Султан, Казахстан

<sup>2</sup> Многопрофильный медицинский центр акимата города Нур-Султан, Нур-Султан, Казахстан

<sup>3</sup> Медицинский университет Караганды, Караганда, Казахстан

**Введение.** Рак предстательной железы (РПЖ) является значимой проблемой практической онкологии в связи с высокой заболеваемостью и смертностью. Доказана роль генетических факторов в развитии РПЖ. Выявлены однонуклеотидные полиморфизмы (SNP) ассоциированные с риском развития РПЖ. Отдельные SNP имеют умеренную связь с риском развития РПЖ, однако при их сочетании, они ассоциируются с 30% случаев семейного риска развития РПЖ.

**Цель.** Изучить ассоциацию замены однонуклеотидных полиморфизмов с риском развития рака предстательной железы в казахской популяции.

**Материалы и методы.** Дизайн исследования случай – контроль. По данным GWAS, был отобран rs11228565 полиморфизм (G/A), ассоциированный с риском развития РПЖ в различных популяциях. Исследование проведено в группе из 200 пациентов с морфологически верифицированным диагнозом РПЖ у лиц казахской популяции. Контрольная группа – 200 условно здоровых мужчин казахской популяции. Генотипирование образцов проводилось с помощью ПЦР в режиме реального времени. Статистическая обработка результатов проведена в «SNPassoc R package» с использованием 5 моделей наследования. Уровень статистической значимости  $p < 0.05$ .

**Результаты.** Анализ результатов генотипирования по генетическому маркеру (rs11228565 локуса 11q13) при использовании 5 различных моделей наследования (кодминантная, доминантная, рецессивная, сверхдоминантная и лог-аддитивная) показал, статистически значимое различие в группе с РПЖ в сравнении с контролем ( $p < 0.0001$ ). Частота встречаемости минорного аллеля (A) у больных раком предстательной железы составила 0,337 против 0,016 в контрольной группе. Частота встречаемости генотипа G/G (гомозиготное по доминантному аллелю) составила 0,45 у больных раком молочной железы и 0,786 в группе контроля. Для гетерозиготного генотипа A/G у больных раком предстательной железы частота встречаемости составила 0,426 и 0,195 в контрольной группе. Частота гомозиготного генотипа A/A по минорному аллелю составила в контрольной группе 0,018 и 0,124 у больных раком предстательной железы.

**Выводы.** На основании изученных данных, предполагаем, что выявление аллеля A в rs11228565 локуса 11q13, как в гетерозиготном генотипе (A/G), так и в гомозиготном состоянии (A/A), может свидетельствовать о повышенном риске развития рака предстательной железы в казахской популяции.

## Предварительные результаты применения тримодальной терапии рака мочевого пузыря

Шевченко А.Н., Филатова Е.В., Гусарева М.А., Зинькович М.С., Хомутенко И.А., Карнаухова Е.А., Тараканов М.В., Хван В.К.  
ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Россия

**Введение.** Органосохраняющие подходы при лечении рака мочевого пузыря с последующей химиолучевой терапией (тримодальный подход), являются обоснованной альтернативой для пациентов, не подлежащих радикальному хирургическому лечению или отказывающихся от цистэктомии. Тримодальная терапия обладает многими преимуществами, по сравнению со стандартными подходами, однако необходимо строго учитывать критерии отбора пациентов для данного вида лечения. Эта терапия представляет собой ряд последовательных методов лечения: первый этап – проведение максимальной трансуретральной резекции (ТУР) мочевого пузыря, второй и третий этапы – химиотерапия и лучевая терапия. После завершения первого курса лечения, всем пациентам выполняется контрольная цистоскопия. При полном клиническом ответе, когда не выявлено признаков заболевания или остаточная опухоль минимальна, больные продолжают получать химиолучевую терапию.

**Цели и задачи.** Оценить тримодальную терапию рака мочевого пузыря у пациентов не подлежащих радикальному хирургическому лечению или отказывающихся от цистэктомии.

**Материалы и методы.** В группу исследования вошли 25 пациентов, 15 пациентов со степенью инвазии T1 мультифокальным поражением, но не более 5 см в диаметре, 10 пациентов со степенью инвазии T2 (мышечный слой), унифокальная опухоль. У всех пациентов отсутствуют признаки гидронефроза, нет CIS, возможна максимальная ТУР, хорошая функция и емкость мочевого пузыря. Всем пациентам на первом этапе выполнена визуально максимальная (полная) ТУР мочевого пузыря. Далее пациентам проводилась химиолучевое лечение с использованием схемы GC (гемцитабин, цисплатин). Конформная дистанционная лучевая терапия подводилась на область мочевого пузыря и регионарные пути лимфооттока до суммарной очаговой дозы (СОД) 50Гр, после чего проводилась контрольная цистоскопия. При получении полного ответа облучение мочевого пузыря продолжалось до достижения СОД 66Гр.

**Результаты.** Все пациенты получавшие данный вид лечения перенесли его удовлетворительно, выраженных реакций, приводящих к отмене лечения не было. У 8 пациентов наблюдались различные гастроинтестинальные реакции, не превышающие 2 степени, гематологическая токсичность у 12 пациентов 1 степени, дизурические явления разной степени выраженности наблюдались у 18 человек, купированы полностью через месяц после завершения лечения. Полный ответ получен у 75% пациентов. На данный момент срок наблюдения составляет 24 месяца, рецидив выявлен в 2 случаях, продолжается набор пациентов.

## Комплекс диагностических мероприятий перед повторной биопсией у мужчин с высоким риском рака предстательной железы и отрицательным результатом первичной процедуры

Шиманец С.В., Карман А.В., Красный С.А., Абакумова Е.А., Леусик Е.А., Трунин М.В.  
РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** Отрицательный результат первичной биопсии не исключает наличие рака предстательной железы (РПЖ) и при сохраняющемся подозрении на клинически значимую опухоль целесообразно решение вопроса о повторной процедуре.

**Цель.** Оценить возможности комплекса диагностических мероприятий в выявлении клинически значимого РПЖ (кзРПЖ) у пациентов с негативным результатом первичной биопсии и продолжающимся повышением уровня простатспецифического антигена (ПСА) по результатам повторной процедуры с целевым получением материала из подозрительных очагов, визуализируемых при мультипараметрической магнитно-резонансной томографии (мпМРТ).

**Материалы и методы.** Обследованы 732 пациента с повышенным уровнем общего ПСА более 4,0 нг/мл. В окончательный анализ вошли сведения о 714 мужчинах с полными сведениями результатов комплексного обследования; средний возраст составил  $63,6 \pm 7,0$  лет. В рамках исследования пациентам выполнялся следующий диагностический комплекс: мпМРТ в соответствии с PI-RADS v2.1, трансректальное ультразвуковое исследование (ТРУЗИ) и мультифокальная 24-точечная биопсия простаты с дополнительным целевым взятием материала из подозрительных очагов, выявленных на мпМРТ.

**Результаты.** РПЖ был диагностирован у 290/714 (40,6%) пациентов, из них кзРПЖ (ISUP Grade Group [GG] ?2) – у 142/290 (49,0%). Систематический этап биопсии выявил РПЖ у 276/290 (95,2%) пациентов, целевой этап – у 147/290 (50,7%), из них GG ?2 – у 108/147 (73,5%). Подозрительные очаги на мпМРТ (PI-RADS ?3) были выявлены у 396/714 (55,5%) пациентов. РПЖ с GG ?2 при PI-RADS 4 и PI-RADS 5 был выявлен в 65,9% и 80,0% соответственно. Чувствительность и специфичность мпМРТ в диагностике РПЖ составила 46,4% и 86,7% (точность 71,1%), при кзРПЖ с GG ?2 – 75,3% и 89,3% (точность 86,1%) соответственно. МпМРТ с целевой биопсией при PI-RADS 1–3 не позволила выявить кзРПЖ (GG ?2) в 28/142 (19,7%) случаях. В случае отказа от повторной систематической и целевой биопсии простаты у пациентов с PI-RADS 1–3 вероятность не диагностировать РПЖ с GG ?2 составила не более 5,1% (27/533).

**Выводы.** При принятии решения о выполнении повторной биопсии предстательной железы рекомендуется учитывать весь комплекс диагностических мероприятий, что позволяет достигнуть высокого уровня выявления кзРПЖ за счет систематического этапа биопсии, дополнительного целевым получением материала из подозрительных очагов, определяемых на мпМРТ.



## Ультразвуковая эластография сдвиговой волны с мультипараметрической МРТ в планировании систематического и целевого этапов биопсии при подозрении на рак предстательной железы

Шиманец С.В., Карман А.В., Красный С.А., Абакумова Е.А., Леусик Е.А., Трунин М.В.  
РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Цель.** Установить диагностическую значимость трансректального ультразвукового исследования с эластографией сдвиговой волны (ТрУЗИ-ЭСВ) и мультипараметрической магнитно-резонансной томографии (мпМРТ) на основе комплексного анализа данных лучевых методов визуализации с результатами гистологического исследования систематического и целевого этапов биопсии в диагностике рака предстательной железы (РПЖ).

**Материалы и методы.** Обследованы 78 пациентов с подозрением на РПЖ. Основным критерием включения было увеличение уровня общего простатспецифического антигена (ПСА) более 2,5 нг/мл. Диагностический комплекс включал: мпМРТ, ТрУЗИ-ЭСВ и систематический этап биопсии предстательной железы, дополненный целевым этапом взятия материала из подозрительных очагов. Комплексный анализ данных ТрУЗИ-ЭСВ заключался в установлении заключительной категории оценки (по аналогии с PI-RADS-мпМРТ) вероятности наличия РПЖ на основе комбинации параметров различных режимов, оценивающих экзогенность, васкуляризацию и жесткость.

**Результаты.** РПЖ в гистологическом материале был выявлен у 41/78 (52,6%) пациентов, в том числе клинически значимый (кзРПЖ) с ISUP Grade Group (GG) ?2 – у 16/78 (20,5%). Чувствительность/специфичность [точность] ТрУЗИ-ЭСВ при оценке ?4 (?высокая вероятность РПЖ) в верификации опухоли с GG ?1 составила 58,1/74,4% [67,6%] и опухоли с GG ?2 – 91,7/69,8% [73,3%] соответственно. Комплексное применение мпМРТ и ТрУЗИ-ЭСВ позволило улучшить качество диагностической модели в выявлении кзРПЖ GG ?2, что подтверждается увеличением площади под ROC-кривой до 0,851 ( $p < 0,001$ ). Целевой этап имел сопоставимые с систематическим параметры удельного веса случаев выявления РПЖ (48,4% и 44,8% соответственно [ $p=0,719$ ]), в т.ч. GG ?1 и кзРПЖ GG ?2, однако обладал более высокой эффективностью выявления РПЖ за счет удельного веса позитивных столбиков (45,0% и 12,5% соответственно) и доли опухолевой ткани (20,0% и 4,5% соответственно) [ $p < 0,05$ ].

**Выводы.** Использование ТрУЗИ-ЭСВ в дополнение к мпМРТ при проведении целевого этапа биопсии позволяет при меньшем числе получаемых столбиков ткани иметь сопоставимые с систематическим этапом показатели удельного веса случаев выявления РПЖ.

## Роль криоабляции в хирургическом лечении почечно-клеточного рака у пациентов с отягощенной сопутствующей патологией

Щекутеев Н.А., Буровик И.А., Прохоров Г.Г., Беркут М.В., Лушина П.А., Носов А.К.  
ФГБУ

**Введение.** Одним из современных, но недостаточно изученных, малоинвазивных методов лечения локализованного рака почки, в стадии T1a и T1b является криоабляция с жидким азотом.

**Цель.** Оценить функциональные и ранние онкологические результаты криоабляции при почечно-клеточном раке.

**Материалы и методы.** Ретроспективное исследование проведено на базе онкоурологического отделения НМИЦ онкологии Н.Н. Петрова. За период с 2015 по ноябрь 2019 года. В анализ включены результаты лечения 38 пациентов с диагнозом почечно-клеточный рак cT1aNoMo (95%) и cT1bNoMo (5%), из них 20 мужчин (52,6%), средний возраст составил  $66,2 \pm 9,48$  лет. Криоабляция проводилась на медицинской криотерапевтической системе («МКС», регистрационное удостоверение № рЗн 2014/2273), используемым хладагентом в данной системе является жидкий азот. Статистический анализ проведен в программе Excel (версия 2010).

**Результаты.** При анализе сопутствующей патологии у 8 пациентов была единственная почка (21%), у 17 человек выявлена гипертоническая болезнь II стадии, риск ССО 3 (47%), у 12 человек выявлена хроническая болезнь почек 3–4 стадии (32%), сахарный диабет 2 типа у 5 пациентов (13%). Использовались 2 основных хирургических доступа перкутанно 32 случая (под КТ – 77%, под УЗИ – 7%) и лапароскопически 6 случаев (16%). Средний размер опухоли составил  $26,5 \pm 12,85$  мм (8–73 мм). Анестезиологическое сопровождение использовалось в большинстве случаев – 79% в виде эндотрахеального наркоза. Средняя продолжительность оперативного вмешательства составила  $100 \pm 32$  минут. В группе лапароскопических вмешательств частота осложнений составила в группе 1 случай (Clavien I – термopовреждения кожных покровов в зоне установки криозондов), в группе перкутаных вмешательств частота осложнений составила 1 случай (Clavien III – пневмоторакс). Значимой кровопотере в обеих группах не отмечалось. Среднее количество койко-дня составил –  $3,2 \pm 1,25$  дня.

**Вывод.** Результаты наблюдения показали, что криоабляция с жидким азотом может являться сохранным методом хирургического лечения почечно-клеточного рака у пациентов с отягощенной сопутствующей патологией.

# Онкоэндокринология



## Различие ассоциаций одних и тех же гормонально-метаболических параметров с риском развития ряда основных неинфекционных заболеваний (сравнение опухолей гормонозависимых тканей с кардио- и цереброваскулярной патологией)

Берштейн Л.М.

НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова, Санкт-Петербург, Россия

**Введение.** Опухоли гормонозависимых тканей (рак эндометрия, молочной железы и др.) составляют немалую долю всех новообразований и нередко обсуждаются с позиций взаимоотношений с иными основными хроническими неинфекционными заболеваниями/ОНЗ (в частности, кардиоваскулярными и цереброваскулярными), а также факторами риска последних, в том числе, гормонально-метаболической природы. Идея об определенном сходстве этих факторов применительно к упомянутому ОНЗ как онкологического, так и неонкологического характера, часто поддерживается, но не всегда подтверждается, примеры чего (на основании литературы и собственных наблюдений) представлены ниже.

**Результаты.** Пример 1. Вес новорожденных. Вес плода при рождении рассматривается как фактор, определяющий в определенной степени спектр заболеваемости не только самого новорожденного, но и его матери. Так, риск сердечно-сосудистых заболеваний у матерей выше в том случае, если они рожали детей со сниженной массой тела, а риск онкозаболеваемости повышается у женщин, родивших потомство с большой массой тела при рождении, в частности >4000 г. Пример 2. Рост во взрослом возрасте. Имеющаяся литература свидетельствует, что чем выше рост взрослых мужчин и женщин, тем больше смертность от злокачественных новообразований и меньше – от ишемической болезни сердца и инсульта. Вдобавок, люди с более высоким ростом реже демонстрируют признаки инсулинорезистентности и сахарного диабета 2 типа (СД2). Пример 3. Семейная история сахарного диабета. Среди факторов риска СД2 особенно часто упоминаются избыточная масса тела, недостаточная физическая активность и семейная история диабета. Хотя можно было бы ожидать, что повышая риск СД 2 типа, семейный диабет мог бы повышать и частоту распространения онкологических заболеваний, наблюдается тенденция к снижению частоты последних в противоположность риску развития кардиоваскулярной патологии.

**Выводы.** Представленные примеры в совокупности подтверждают предположение о диссоциации («расщеплении») отдельных ОНЗ (имея в виду, в частности, онкологическую и неонкологическую патологию) по их «ответу» на влияние одних и тех же гормонально-метаболических факторов риска, что нуждается в дальнейшем анализе, в том числе, и применительно к способам воздействия на подобные, не совсем ординарные события.

Работа поддержана грантом РФФИ 18-015-00026

---

## Тактика лечения больных раком щитовидной железы с регионарными метастазами в детском, пожилом и старческом возрасте

Вабалайте К.В., Романчишен А.Ф., Гостимский А.В., Зайцева И.В., Ильичева Н.В.  
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет,  
Санкт-Петербург, Россия

**Введение.** Многие авторы считают, что рак щитовидной железы (РЩЖ) в детском, пожилом и старческом возрасте имеет особенности, требующие специального лечения. Предполагают, что пациенты детского, пожилого и старческого возрастов наиболее уязвимы и нуждаются в особом подходе. Но до настоящего времени отдельного подхода, классификации, методов диагностики и лечения этих групп пациентов РЩЖ не существует. С другой стороны, необходимость в таковых вызывает сомнение и требует анализа.

**Цель.** Разработка аргументированной программы эффективного, безопасного и эстетически выгодного хирургического лечения больных РЩЖ, распространившегося в регионарные лимфатические коллекторы в детском, пожилом и старческом возрасте.

**Материалы и методы.** В исследование включены 160 больных до 18 лет (мальчики – 26, девочки – 134) и 135 пациентов старше 61 года (мужчины – 24, женщины – 111). Критерий включения – наличие регионарных метастазов РЩЖ в лимфатические узлы шеи и средостения. Пациенты каждой возрастной когорты разделены на две группы в зависимости от уровня поражения регионарных лимфатических узлов (N1b и N1a). Предпринят сравнительный анализ групп по половому признаку, возрасту, наследственности, гистологической форме рака, распространенности, наличию или отсутствию мультицентричности РЩЖ.

**Результаты.** Количество больных мужского пола и относительное количество больных папиллярным, фолликулярным и медулярным РЩЖ не отличалось в обеих возрастных группах. Степень распространения карцином в ЩЖ у детей была значительно меньше (T1 и T2 в 61,4%), чем в сравниваемой группе взрослых (16,2%,  $p < 0,05$ ). Распространение карцином на окружающие мышцы (T3) у детей было значительно меньшим, чем в группе взрослых ( $p < 0,05$ ). Местное распространение карцином в окружающие органы и глубокие мышцы шеи (T4) было примерно одинаковым – как у детей, так и у пожилых людей и стариков. Мультицентричность РЩЖ была более выраженной у больных пожилого и старческого возраста ( $p < 0,05$ ), что определяло необходимость предпринимать тиреоидэктомию и лимфаденэктомию разного объема.

**Выводы.** Сравнительный анализ особенностей дифференцированных форм РЩЖ у детей и людей пожилого, а также старческого возраста показал, что больные этих групп требуют практически одинаковых лечебно-диагностических подходов при выборе программы хирургического лечения.

## Эпидемиологические особенности медуллярного рака щитовидной железы в Беларуси

Кондратович В.А.<sup>1</sup>, Леонова Т.А.<sup>1</sup>, Писаренко А.М.<sup>1</sup>, Жуковец А.Г.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> УЗ «Минский городской клинический онкологический диспансер», Минск, Беларусь

<sup>2</sup> УО «Белорусская медицинская академия последиplomного образования», Минск, Беларусь

**Введение.** В течение последних десятилетий отмечается рост заболеваемости раком щитовидной железы (ЩЖ) в популяции, что обусловлено, как полагают, воздействием факторов внешней среды (ионизирующая радиация, химические канцерогены и др.) и доступностью методов ранней диагностики. Более агрессивной формой, с худшими показателями выживаемости является медуллярный рак щитовидной железы (МРЩЖ). Связь между МРЩЖ и наследственностью была установлена в 1970-е годы. В республике Беларусь в течение последних нескольких лет было начато определение герминальных мутаций RET-протоонкогена, инициирующих опухолевую трансформацию С-клеток щитовидной железы у пациентов с МРЩЖ. Данный факт позволяет выявить наследственные формы заболевания и существенно повышает интерес к проблеме МРЩЖ.

**Цель.** Анализ основных эпидемиологических особенностей распространения МРЩЖ в Республике Беларусь.

**Материалы и методы.** Нами были проанализированы данные Белорусского канцер-регистра и медицинская документация 591 пациента с МРЩЖ за период 1987–2017 гг. Большинство из них, 565 человек (95,6 %), получали специализированное лечение и находились на диспансерном учете в Республиканском центре опухолей щитовидной железы (г. Минск).

**Результаты и выводы.** Показатель заболеваемости МРЩЖ в Республике Беларусь в последние 20 лет стабилен, в настоящее время составляет 0,2 на 100 тыс. населения.

Выявленный рост заболеваемости в 6 раз в период 1987–1998 гг. связан с улучшением качества диагностики. Распределение пациентов по регионам Республики в последние 10 лет носит равномерный характер.

Рост заболеваемости МРЩЖ наблюдался у пациентов старше 40 лет с последующим снижением к 70 годам. Средний возраст заболевших составил 51,6 г. (медиана – 53 г.).

Возрастного разделения среди мужчин и женщин не наблюдалось ( $p=0,129$ ). МРЩЖ чаще наблюдался среди женщин (71,1%), чем среди мужчин (28,9%,  $p<0,001$ ).

МРЩЖ значимо чаще регистрировался у городских жителей, по сравнению с сельскими, однако в последнее десятилетие существенной разницы в заболеваемости для обеих групп населения не выявлено, что связано с улучшением доступности медицинской помощи сельскому населению.

---

## Эндовидеохирургические оперативные вмешательства в лечении высокодифференцированного рака щитовидной железы

Мещеряков В.Л.<sup>1</sup>, Вертянкин С.В.<sup>2,1</sup>, Турлыкова И.А.<sup>1</sup>, Греков В.В.<sup>1</sup>, Заикин А.В.<sup>3</sup>, Иванова В.А.<sup>1</sup>, Журкин К.И.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России, Саратов, Россия

<sup>2</sup> ГУЗ «Областной клинический онкологический диспансер», Саратов, Россия

<sup>3</sup> Клиническая больница им С.П. Миротворцева СГМУ, Саратов, Россия

**Введение.** В последние годы отмечается рост числа больных раком щитовидной железы. Поводом к развитию, так называемых, минимально инвазивных методов лечения пациентов с тиреоидной патологией послужило стремление к сокращению сроков реабилитации и повышению эстетического результата. Тем не менее приоритетным вопросом тиреоидной хирургии должен оставаться вопрос безопасности данных операций. Таким образом, актуальными являются вопросы улучшения результатов оперативного лечения пациентов с тиреоидной патологией за счет повышения безопасности, снижения травматичности оперативных вмешательств. Клиника факультетской хирургии и онкологии Саратовского ГМУ более 50 лет занимается хирургическим лечением рака щитовидной железы. В последние пять лет (2012 –2020гг.) оперировано 2095 больных по поводу болезней щитовидной железы, РЩЖ поставлен у 385 больных, что составило 18,3%.

**Цель.** Оценить эффективность выполнения эндоскопических хирургических вмешательств при лечении рака щитовидной железы.

**Материалы и методы.** В клинике факультетской хирургии и онкологии в период с мая 2013 по январь 2020 года с помощью эндовидеохирургической техники 422 больным с доброкачественными и злокачественными образованиями щитовидной железы. Все операции осуществлялись аксиллярно-маммарным доступом. Рак щитовидной железы в – 63 случаях.

**Результаты.** Визуализация возвратного нерва является обязательным этапом. Современная эндоскопическая аппаратура позволяет производить более детальный осмотр анатомических образований в сравнении с классическим доступом, при возможности применялся нейромониторинг. Так же следует отметить отсутствие у наших пациентов каких-либо признаков паратиреоидной недостаточности. Всем пациентам с раком щитовидной железы выполнялась центральная лимфодиссекция. В пяти случаях была выполнена боковая шейная лимфодиссекция, учитывая наличие метастазов в лимфоузлы шеи.

**Выводы.** Современные средства для эндоскопических вмешательств позволяют выполнить адекватную резекцию щитовидной железы видеондоскопическим способом, визуализировать все мелкие структуры во время операции, в том числе паращитовидные железы, сосуды и возвратный гортанный нерв, выполнить адекватный объем лимфодиссекции при раке щитовидной железы.

## Прооксидантное действие $\alpha$ -токоферола при опухолях поджелудочной железы

Нескубина И.В., Сурикова Е.И., Франциянц Е.М., Горошинская И.А., Немашкалова Л.А., Алейнов В.И., Трифанов В.С., Кит О.И.  
ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт» Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия

**Введение.** Сосуществование нейроэндокринных опухолей с аденокарциномой поджелудочной железы редко, лечение таких смешанных опухолей сложно из-за различий в естественном течении и чувствительности к системной терапии. Все больше доказательств того, что витамины влияют на биологию опухолей поджелудочной железы.

**Цель.** Изучение концентрации ретинола (RET),  $\alpha$ -токоферола ( $\alpha$ -TCP) и диеновых конъюгатов (ДК) в крови больных со злокачественным поражением поджелудочной железы для выявления патогенетических особенностей течения злокачественного процесса.

**Материалы и методы.** До начала лечения была изучена концентрация RET,  $\alpha$ -TCP (метод ИФА, Cloud-Clone Corp, USA), их соотношение  $\alpha$ -TCP/RET и концентрация ДК (биохимический метод) в крови 42 больных со злокачественным поражением поджелудочной железы: аденокарцинома АК, T1-3N0-1M0, n=9; АК с нейроэндокринным компонентом АК+НЭ (составляющим до 30%), n=21; нейроэндокринный рак НЭР, T1-3N0-1M0, n=12. Контрольная группа – 22 здоровых мужчин, сопоставимых по возрасту. У всех обследованных больных было взято добровольное информированное согласие на использование результатов в научных целях. Статистический анализ результатов проводили с помощью пакета программ Statistica 6,0 (Stat-Soft, 2001).

**Результаты.** Концентрация RET во всех группах была статистически значимо ниже, чем в контрольной группе: при АК в 3,8 раза, при АК+НЭ в 1,9 раза, при НЭР в 3,7 раза ( $p=0.0000$ ). Концентрация  $\alpha$ -TCP в группе с АК была в 1,6 раза ( $p=0.0011$ ) ниже, чем в контроле, при АК+НЭ значимой разницы не было, а при НЭР уровень  $\alpha$ -TCP был выше, чем в контроле в 1,5 раза ( $p=0.0000$ ). Соотношение  $\alpha$ -TCP/RET во всех группах было значительно выше, чем в контроле: при АК в 2,2 раза, при АК+НЭ в 1,6 раза, при НЭР в 5,7 раза ( $p=0.0000$ ). Уровень ДК во всех группах был выше чем в контроле: при АК в 2,5, при АК+НЭ в 2,1, при НЭР в 2,7 раза ( $p=0.0001$ ).

**Выводы.** Выраженность изменения сыровоточного уровня RET и  $\alpha$ -TCP различна у больных с АК, НЭР и опухолями смешанного типа, что приводит к изменению баланса витаминов и может способствовать проявлению прооксидантного действия, о чем свидетельствует повышение уровня ДК.

---

## Влияние снижения продукции тестостерона у мужчин старше 40 лет на развитие рака предстательной железы

Печерский А.В.  
Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова, Санкт-Петербург, Россия

После дифференцировки андроген-независимых эпителиальных клеток предстательной железы в андроген-зависимые клетки для их дальнейшей дифференцировки и деления требуется присутствие тестостерона, образующегося в физиологическом импульсном режиме.



Снижение продукции тестостерона у мужчин после 35 лет приводит к нарушению деления и дифференцировки андроген-зависимых клеток. Развивающиеся компенсаторно-приспособительные реакции направлены на повышение митогенной стимуляции, а их выраженность пропорциональна степени снижения продукции тестостерона. Компенсаторно повышаются уровни 5 $\beta$ -дигидротестостерона и эстрадиола, клеточных ростовых факторов (основного фактора роста фибробластов – bFGF и др.), инсулина, соматотропного гормона и других факторов, стимулирующих пролиферацию эпителия предстательной железы (Печерский А.В. и др., 2000; Печерский А.В. и др., 2003). При андрогенной блокаде лишние нормальных низкодифференцированных эпителиальных базальных клеток-предшественников эпителия предстательной железы возможности трансформироваться в дифференцированные андроген-зависимые главные клетки на фоне повышения митогенной стимуляции приводит к их злокачественной трансформации. Таким образом, при андрогенной блокаде, несмотря на атрофию первичной высокодифференцированной андроген-зависимой раковой опухоли предстательной железы, образуется новая низкодифференцированная, андроген-независимая раковая опухоль (Печерский А.В. и др., 2003; Pechersky A., 2016). Назначение избыточных доз препаратов тестостерона в эксперименте оказывает аналогичный эффект, приводя по данным исследований прошлого века к развитию рака предстательной железы. При проведении адекватной андроген-заместительной терапии с индивидуальным подбором дозы препаратов тестостерона, соответствующей потере тестостерона с возрастом, сохраняется продукция тестостерона собственными клетками Лейдига пациентов в физиологическом импульсном режиме, снижаются компенсаторно повышенные уровни 5 $\beta$ -дигидротестостерона, эстрадиола, клеточных ростовых факторов, инсулина, соматотропного гормона и других митогенных факторов (Печерский А.В., 2006; Печерский А.В., 2010). Андроген-заместительная терапия может использоваться для профилактики опухолей предстательной железы, теоритически её назначение между курсами андрогенной блокаде и при активном наблюдении может способствовать улучшению результатов лечения больных раком предстательной железы.

## Рак абберантной щитовидной железы (случай из практики)

Расулов С.Р.<sup>1,2</sup>, Баротов З.З.<sup>2</sup>, Ниёзов И.К.<sup>3</sup>

1 ГОУ «Институт последипломного образования в сфере здравоохранения Республики Таджикистан», Душанбе, Таджикистан

2 ГУ «Республиканский онкологический научный центр» МЗ СЗН РТ

3 ГОУ «ТГМУ имени Абуали ибни Сино», Таджикистан

Внимание читателей представляется клинический случай больной 46 лет, госпитализированной в ГУ «РОНЦ» МЗ СЗН РТ 28.12.19г. с диагнозом: Рак щитовидной железы (ЩЖ) T2N2M0, состояние после гемитиреоидэктомии справа и 3 курсов химиотерапии. В 2014 году в условиях непрофильной клиники произведена операция по поводу зоба. Гистологическое исследование №24-18 от 02.05.14г. – фолликулярная карцинома ЩЖ, без инвазии за пределы собственной капсулы. В послеоперационном периоде больная получила три курса монохимиотерапии доксорубицином 50мг/м<sup>2</sup>. При общем осмотре отмечается выраженная одышка, с шумным дыханием. Голос осиплый. При пальпации правая доля ЩЖ не пальпируется, оперативно удалена, имеется значительное увеличение левой доли, девиация трахеи вправо, при глотании нижний полюс ЩЖ не пальпируется. При КТ органов грудной клетки левая доля ЩЖ увеличена, распространяется в переднее и среднее средостение слева с переходом на заднее средостение справа, структура ее однородная, с ровными краями, без дополнительных

узловых образований на шее и средостении. С учётом предварительного гистологического исследования можно было думать о метастатическом поражении лимфоузлов средостения. Картина КТ навела на мысль о возможности операбельного случая, для чего планировалась пробная торакотомия справа. При возможности удаления опухоли правого средостения, будет возможность удаления опухоли шейно-загрудинной области слева. Под общим обезболиванием произведена передне-боковая торакотомия в четвертом межреберье справа. При ревизии установлено наличие опухоли в заднем средостении под париетальной плеврой, между верхней поллой веной и непарной вены с оттеснением последних. Мобилизована опухоль по нижнему краю, верхний край на уровне средней трети трахеи переходит на левую сторону. У края трахеи опухоль пересечена и удалена. Вторым этапом через стандартный шейный доступ, с иссечением старого рубца, удалось удалить левую долю ЩЖ с оставлением пирамидальной части. Послеоперационный период протекал гладко. Гистологическое исследование макропрепаратов №9707 от 24.01.20г. – фолликулярная карцинома ЩЖ, без инвазии за пределы собственной капсулы. Больная выписана под наблюдением онколога по месту жительства с ДЗ: Рак абберантной ЩЖ T3aN0M0. Состояние после операции.

Клинический случай демонстрирует некорректное обследование и лечение больной в неспециализированной клинике, а также возможность выполнить радикальное хирургическое лечение рака абберантной ЩЖ, распространённой в средостении.

---

## Предупреждение медуллярного рака щитовидной железы у детей из семей с синдромами множественной эндокринной неоплазии

Романчишен А.Ф., Матвеева З.С., Гостимский А.В., Вабалайте К.В.  
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, Санкт-Петербург, Россия

Множественной эндокринной неоплазией (МЭН) принято считать опухолевое поражение 2 и более эндокринных желез с повышенной продукцией гормонов. Синдромы МЭН могут наблюдаться в спорадическом и семейном варианте. В настоящее время определены 3 варианта подобных синдромов. Вероятность заболевания у ближайших родственников больных составляет около 50%. Синдром МЭН-2а (Сиппла) подразумевает сочетание тиреоидного рака, опухолей околощитовидных желез и феохромоцитом надпочечников. С наибольшим постоянством (до 97-100% случаев) в составе синдрома Сиппла выявляется медуллярный рак щитовидной железы (МРЩЖ). Заболевание проявляется в возрасте 5–10 лет, пенетрантность МРЩЖ – 100%. Семейные формы составляют до 25–60% наблюдений МРЩЖ.

Опухоли  
билиопанкреатодуоденальной зоны.  
Первичный и метастатический  
рак печени



## Роль рентгенэндоваскулярного лечения пациентов с нерезектабельными метастазами колоректального рака в печени при неэффективности системной химиотерапии

Даутов Д.Ф., Поликарпов А.А., Таразов П.Г., Гранов Д.А.  
ФГБУ РНЦ РХТ МЗ РФ, Санкт-Петербург, Россия

**Введение.** Колоректальный рак (КРР) является актуальной проблемой клинической онкологии и встречается в 12% случаев, зарегистрированных в РФ. Смертность имеет тенденцию к увеличению с высокой долей впервые выявленных больных с метастазами в печени, которые обнаруживаются у 20-70%. Единственным методом, позволяющим добиться длительной выживаемости, является курабельная резекция печени. Однако, к моменту диагностики резекция возможна лишь у 10% больных, тогда как остальные подлежат паллиативному или симптоматическому лечению. Тем не менее, в ряде случаев СХТ неэффективна или крайне токсична для пациентов, что является причиной для ее отмены.

**Цель.** Определить эффективность регионарной химиотерапии (РХТ) в лечении больных с нерезектабельными метастазами колоректального рака в печени при неэффективности системной химиотерапии (СХТ).

**Материалы и методы.** В период с 2012 по 2018 год мы пролечили 60 пациентов с неоперабельными метастазами колоректального рака в печени, устойчивыми к СХТ с 2011 по 2017 гг. Все пациенты ранее получали от 3 до 35 циклов СХТ, которые были неэффективны у 54 и были прекращены у 6 пациентов из-за токсичности III-IV степени. Для всех пациентов при РХТ использовались противоопухолевые лекарственные препараты, которые были наиболее эффективны при СХТ. При отсутствии эффективности СХТ была проведена монотерапия препаратом Митомицин С. Химиоинфузия в печеночную артерию (ХИПА) проводилась при гиповаскулярных метастазах с использованием 4-6 гр. 5-Фторурацила, 15-20 мг Митомицина С, 150-200 мг Оксалиплатина, 160-200 мг Иринотекана. Химиоэмболизация печеночной артерии (ХЭПА) при гиперваскулярных метастазах проводилась путем селективного вливания суспензии Липиодола с химиотерапевтическим препаратом: Митомицин С 10-20 мг или Иринотекан 160-200 мг или Доксорубин 50-80 мг с последующей артериальной окклюзией гель-пенной. Комбинация ХИПА+ХЭПА проводилась при сложных анатомических вариантах печеночной артерии.

**Результаты.** Мы выполнили 222 цикла РХТ (от 2 до 15, в среднем 6 на пациента). Летальности и осложнений не было. Время до прогрессирования после проведения РХТ в обеих группах составило 12,4 месяцев. Медиана выживаемости с начала первого цикла СХТ составила 22 месяца в группе с синхронными метастазами колоректального рака в печени и 23 месяцев в метакронной группе.

**Вывод.** Наши предварительные результаты показали перспективность использования РХТ в лечении пациентов с нерезектабельными метастазами колоректального рака в печени.

---

## Опыт чрескожной холангиостомии при опухоли клатскина

Жураев М.Д.<sup>1</sup>, Уразов Н.С.<sup>1</sup>, Шарипов Ф.А.<sup>1</sup>, Кулиев А.А.<sup>2</sup>, Шаханова Ш.Ш.<sup>2</sup>, Амонов А.<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Самаркандский филиал Специализированного научно-практического медицинского центра радиологии и онкологии Республики Узбекистан, Самарканд

<sup>2</sup> Самаркандский Государственный Медицинский Институт, Самарканд

**Цель.** Улучшение непосредственных результатов лечения пациентов с опухолью Клатскина путем проведения оптимальной декомпрессии желчных путей при механической желтухе.

**Материалы и методы.** В период с 2017 по 2019 гг. на лечении в Самаркандский филиал Специализированный Научно-Практического медицинского центра радиологии и онкологии Республики Узбекистан» находилось 8 пациентов с опухолью Клатскина. Все больные были госпитализированы в экстренном порядке с клиникой механической желтухи. При поступлении уровень общего билирубина крови составлял в среднем  $421 \pm 70$  мкмоль/л, прямого -  $290 \pm 33$  мкмоль/л. Всем пациентам выполнено УЗИ брюшной полости, ЭГДС, МР-холангиография. В ходе обследования у двух пациентов выявлена опухоль Клатскина Bismuth IIIa, Bismuth IIIb – в 1 случае, Bismuth IV – в 1. Для достижения эффективной контролируемой протокой декомпрессии и обеспечения возможности проведения радикального лечения всем пациентам выполнена билобарная наружная холангиостомия под ультразвуковым и рентгенотелевизионным наведением. Для дренирования желчных протоков использовались ультратановые дренажи фирмы COOK® 8,5 и 10,2 Fr.

**Результаты.** В послеоперационном периоде летальных исходов не отмечено. У одного пациента произошла дислокация дренажа из левой доли печени, было произведено повторное дренирование. У всех пациентов явления желтухи купированы, уровень общего билирубина при выписке составлял  $32 \pm 6$  мкмоль/л, прямой фракции -  $17 \pm 4$  мкмоль/л.

**Выводы.** Чрескожная наружная холангиостомия при опухоли Клатскина является эффективным методом подготовки пациентов к радикальному оперативному лечению.

---

## Брахитерапия рака пищевода с применением источника высокой мощности дозы Ir 92

Исаев И.Г., Насирова Г.Г., Кулиева Н.Г., Аскеров Н.М., Набизаде У.З.

Национальный центр онкологии Азербайджан, Баку

**Введение.** В последние годы в результате внедрения инновационных технологий, оптимизирующих практически все этапы лучевой терапии (ЛТ), достигнуты значительные успехи в лечении таких сложных патологий, как рак пищевода (РП). В среднем у 80-90% больных РП в ближайшие 2 года после ЛТ развиваются локо-региональные рецидивы. Одним из путей улучшения результатов представляется внедрение в клиническую практику брахитерапии с высокой мощностью дозы (HDR) - метода внутрисполостной ЛТ, значительно повышающего очаговую дозу в опухоли и вероятность локального излечения.

**Цель.** Улучшение результатов лечения больных РП путем сочетанного применения внутрисполостной HDR брахитерапии и дистанционной ЛТ.

**Материалы и методы.** Проанализированы результаты ЛТ 168 больных РП, находившихся на лечении в отделении ЛТ НЦО. В I гр. 85 больным РП проводилась сочетанная ЛТ: дистанционная фотонотерапия на линейных ускорителях в конвенциональном режиме

до СОД- 46,0-50,0 Гр, и в последующие 2 недели - 2 сеанса внутрисполостной ЛТ в разовой дозе 5,0 Гр, при эндоскопическом и рентгенологическом контроле. Во II гр. 83 пациентам проводилась только дистанционная ЛТ. Для радиобиологических расчетов использовались показатели BED.

**Результаты.** Выявлено, что частота полной регрессии опухоли при сочетанной ЛТ достоверно превышала этот показатель по сравнению с конвенциональной (86,3% и 71,8%). Эта тенденция была закономерно продолжена и в отношении выживаемости – в 1-й, 2-й и 3-й годы при сочетанной ЛТ эти показатели составляли 81,6%, 64,7%, 16,4%. При дистанционной – 68,2%, 47,8%, 9,9% ( $p < 0,05$ ). Немаловажную роль в этом сыграло уменьшение частоты локорегиональных рецидивов – 27,2% и 39,7% соответственно. Отмечено, что при эндофитном росте опухоли, протяженности  $\geq 9,0$  см, аденокарциноме, частота ее полной регрессии в I гр. была в 1,5-2 раза выше, чем в контрольной. Различия были менее выражены при N+. Сравнительно чаще отмечались лучевые эзофагиты -15,6% и 9,1%, реже - лучевой фиброз легких -2,4% и 10,2% ( $p < 0,05$ ).

**Выводы.** Сочетанная ЛТ улучшает непосредственные и отдаленные результаты у больных РП по сравнению с дистанционной, проявляя тенденцию к нивелированию некоторых прогностически неблагоприятных факторов.

---

## Результаты расширенных резекций рака печени при билобарных поражениях

Камышов С.В., Максимкулов Д.М., Якубов Ю.К., Туйев Х.Н., Эгамбердиев Д.М., Худаяров С.С.  
Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии, Ташкент

**Введение.** Расширенные резекции печени (РРП) при билобарных поражениях остается актуальным, что связано опасностью возникновения кровотечения во время операции и острой печеночной недостаточностью (ОПН) в послеоперационном периоде. Основная масса контигентов раком печени (РП) (более 70%) выявляется при III-IV стадиях, которая в основном обусловлена стертой клинической проявления на ранних этапах заболевания.

**Цель.** Изучение результаты расширенных резекций печени при билобарных поражениях.

**Материалы и методы.** За период 2017–2019 гг. в РСНПМЦОиР МЗ РУз произведена РРП у 13 больных билобарным поражением рака печени. У всех больных диагноз верифицирован гистологическим исследованием, из них в 11 случаях ГЦР и в 2 - метастатический РП. Из них правосторонняя РРП выполнена у 4, левосторонняя РРП – у 3, парамедианная билобарная резекция с резекцией VI сегмента – у 3, билобарная билатеральная резекция печени с удалением V сегмента у 2, комбинированная билобарная (правосторонняя парамедианная + левосторонняя латеральная бисегментэктомия) резекция у 1 больного.

**Результаты.** После РРП в послеоперационном периоде наиболее часто встречаемыми осложнениями являлись: ОПН наблюдалась у 10, асцит – 9 (69,2%), плеврит – 8 (61,5%), энцефалопатия – 4 (30,8%), панкреатит – 3 (23,1%), временное истечение желчи из дренажной трубки – 2 (15,4%). Послеоперационная летальность была в 1 случае от печеночной комы. Отдаленные результаты до 2 лет были изучены у 9 больных. Из 9 больных до 1 года жили 7 (77,7%) больных. Умерли 2 больных, из них 1 умер от появления метастазов в плеврах, 2 больных умерли от появления метастазов в печени и от прогрессирования опухолевого процесса брюшной полости. До 2 лет из 9 жили 5 (55,5%) больных.

**Выводы.** Особенности послеоперационного течения больных перенесших расширенные резекции печени является развитие различной степени ОПН (76,9%), которая сопровождается с нарушением белково-синтетической функции печени, появлением асцита, плеврита, отклонением клинико-биохимических показателей крови на адаптационном этапе. Изучение ближайших результатов показало целесообразности выполнения РРП, так как одно-годовалая выживаемость составила 77,7%, 2-х годовичная - 55,5%

---

## Хирургическое лечение метастатического рака печени в условиях онкологического абдоминального отделения Гомельского областного клинического онкологического диспансера

Кудряшов В.А., Бондаренко В.М., Михайлов И.В., Нестерович Т.Н., Подгорный Н.Н., Шимановский Г.М., Новак С.В., Атаманенко А.В., Довидович С.В.  
Учреждение «Гомельский областной клинический онкологический диспансер»,  
Гомель, Беларусь

**Введение.** Частота метастатического поражения печени достигает 25 – 80%. У 50% пациентов колоректальным раком (КРР) в течение болезни развиваются метастазы в печень. Послеоперационная летальность снижается с 21,8% до 3,5%. 5-летняя выживаемость у пациентов с метастазами КРР может достигать 35–58%.

**Цель.** Проанализировать непосредственные и отдаленные результаты операций на печени при метастатическом раке.

**Материалы и методы.** В онкоабдоминальном отделении У «ГОКОД» выполнено 348 оперативных вмешательств при метастазах в печень. У 240 больных имели место солитарные метастазы, единичные – у 92, множественное поражение печени – 16. Чаще всего операции выполнялись при метастазах КРР – 295 пациентов. В 191 случаях был резецирован 1 сегмент печени, в 98 – 2 сегмента, в 43 – 3 сегмента, в 12 – 4 и более. В 4 случаях выполнены обширные резекции печени.

**Результаты.** Послеоперационные осложнения развились у 46 пациентов. Чаще всего встречались несостоятельность анастомозов по поводу выполненной первичной операции – 10 случаев, и ТЭЛА – 3.

Всего в послеоперационном периоде умерло 8 пациентов. После обширных резекций печени умер 1 пациент, у которого развился мезентериальный тромбоз. После экономных резекций печени умерли 7 пациентов. Причинами летальных исходов явились в 2 случаях тромбоэмболия легочной артерии, 6 случаев – несостоятельности анастомозов. Общая послеоперационная летальность составила 2,3%.

Отдаленные результаты прослежены у 299 пациентов. Наблюдаемая трех- и пятилетняя выживаемость при раке желудка составила соответственно 23,5±11,3% и 11,8±10,1%, при раке прямой кишки 38,2±4,7% и 18,6±4,4%, при раке ободочной кишки 45,9±4,6% и 29,0±4,6% ( $p = 0,2267$ ).

3-х и 5-летняя выживаемость при удалении метастазов КРР одновременно с первичной опухолью составила соответственно 38,1±3,4% и 24,2±3,2%, а при 2-х этапных операциях – 52,2±5,4% и 32,1±5,8% ( $p=0,038$ )

**Выводы.** 1. Наиболее часто причиной летальности при операциях на печени явились осложнения, связанные с одномоментно выполненной операцией по поводу первичного очага (несостоятельность анастомозов) и тромбоэмболические осложнения (28,3%). 2. Наблюдается улучшение отдаленных результатов при 2-х этапных операциях по поводу метастатического КРР, в сравнении с группой, где метастазы в печень удаляли одновременно с первичной опухолью.

---

## Результаты сверхрасширенных резекций печени при билобарном поражении

Максимкулов Д.М., Эгамбердиев Д.М., Туйев Х.Н.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии МЗ РУз, Ташкент, Узбекистан

**Цель.** Внедрить в практику сверхрасширенные резекции печени (СРРП) при недостаточности сохраняемой массы органа с изучением результатов.

**Материалы и методы.** Показанием к СРРП являются случаи, когда выполнение расширенной резекции невозможно из-за недостаточности сохраняемой массы печени в еденном очаге. С 2018 по 2019 гг. СРРП произведена у 10 больных билобарным поражением печени. Отбор на СРРП производился среди тех больных, у которых ранее опухолевый процесс позиционировался как нерезектабельный. Обязательным условием к СРРП должно являться то, что как приводящие, так и отводящие сосудисто-секреторные ножки этих сегментов должны располагаться вне зоны опухоли. Гепатоцеллюлярный рак верифицирован у 8 больных, метастатический рак – у 2. У 7 из 10 пациентов непораженными оказались: в 1 случае II, III, V, в 3 случаях – II, III, VII и в оставшихся случаях – II, III, VIII сегменты. У этих больных масса II–III сегментов составляла менее 20%. В связи с этим, кроме II и III сегментов, дополнительно были сохранены по одному сегменту – V, VII, VIII соответственно. В 1 случае произведена резекция I, IV, VI, VII, VIII сегментов с холецистэктомией, в 3 случаях – I, IV, V, VI, VIII и I, IV, V, VI, VII сегментов печени с холецистэктомией. У 3 больных с хроническим вирусным гепатитом была произведена резекция III, IV, VII, VIII сегментов, наряду с сохранением V и VI сегментов и дополнительно были сохранены I и II сегменты с холецистэктомией.

**Результаты.** Частыми осложнениями являлись печеночная недостаточность (ПН) в виде появления желтушности, асцита, плеврита и энцефалопатии. После операции ПН по Чайлд-Пью класса В наблюдалась у 7 (70%), класса С у 1 (10%) из 10 больных. 1 больная умерла от печеночной комы. После операции полная клиническая адаптация наступала в течение 3 месяцев. Под наблюдением до 1 года были 9 больных. Рецидив опухоли наблюдался в 3 (33,3%) случаях, 1 больной умер на 6 месяце жизни, 2-е - через год. У оставшихся 6 больных рецидива и метастазов в течение 1 года не наблюдалось.

**Вывод.** Внедренный в практику метод СРРП при билобарных опухолевых поражениях печени является шансом выполнения радикального лечения. Особенностью послеоперационного течения является возникновение ПН у 80% больных на адаптационном этапе. Результаты показали целесообразность выполнения такого типа операций, так как 1 годичная выживаемость достигает 66,6%.

---



## Результаты расширенных резекций при билобарном опухолевом поражении печени

Максимкулов Д.М., Якубов Ю.К., Эгамбердиев Д.М., Худаяров С.С., Мамаджанов Г.Р.  
Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии МЗ РУз, Ташкент

**Введение.** Расширенные резекции печени (РРП) при билобарных поражениях остаются актуальными, что связано с опасностью возникновения кровотечений во время операции и острой печеночной недостаточностью (ОПН) в послеоперационном периоде. Основная масса больных раком печени (РП) (более 70%) выявляется при III-IV стадиях и этим обуславливается высокая смертность на ранних этапах лечения.

**Цель.** Изучение результатов расширенных резекций печени при билобарных поражениях.

**Материалы и методы.** За период 2017-2019 гг. в РСНПМЦОиР МЗ РУз произведены РРП у 13 больных при билобарном опухолевом поражении печени. У всех больных диагноз верифицирован гистологическим исследованием, из них в 11 случаях ГЦР и в 2 - метастатический РП. Правосторонняя РРП выполнена у 4 больных, левосторонняя РРП – у 3, парамедианная билобарная резекция с резекцией VI сегмента – у 3, билобарная билатеральная резекция печени с удалением V сегмента - у 2, комбинированная билобарная (правосторонняя парамедианная + левосторонняя латеральная бисегментэктомия) резекция - у 1 пациента.

**Результаты.** После РРП в послеоперационном периоде наиболее часто встречаемыми осложнениями являлись: ОПН наблюдалась у 10 больных, асцит – 9 (69,2%), плеврит – у 8 (61,5%), энцефалопатия – у 4 (30,8%), панкреатит – у 3 (23,1%), временное истечение желчи из дренажной трубки – у 2 (15,4%) пациентов. Послеоперационная летальность была в 1 случае от печеночной комы. Отдаленные результаты до 2 лет были изучены у 9 больных. Из 9 больных до 1 года жили 7 (77,7%) пациентов. Умерло 2 больных, из них 1 умер от появления метастазов в плевральных полостях, 2 умерли от появления метастазов в печени и от прогрессирования опухолевого процесса в брюшной полости. До 2 лет из 9 жили 5 (55,5%) пациентов.

**Выводы.** Особенности послеоперационного течения больных, перенесших расширенную резекцию печени, являются развитие различной степени ОПН (76,9%), которая сопровождается нарушением белково-синтетической функции печени, появлением асцита, плеврита, отклонением клинико-биохимических показателей крови на адаптационном этапе. Изучение ближайших результатов показало целесообразность выполнения РРП, так как одногодичная выживаемость составила 77,7%, 2-годичная – 55,5%.

---

## Основные показатели онкологической заболеваемости больных раком печени Ташкентской области

Мирзаев Х.М., Абдихакимов А.Н., Эргашев Ш.К.  
Ташкентский областной филиал РСНПМЦ ОИР, Ташкент

**Цель.** Провести анализ основных показателей заболеваемости в динамике больных раком печени Ташкентской области.

**Материалы и методы.** Провести анализ основных показателей в динамике больных раком печени Ташкентской области, на основании статистических отчетов районов области

по форме №7. При этом в динамике с 2011-2018гг проведен анализ показателей заболеваемости, стадии опухоли, данные про филактического осмотра, морфологической верификации диагноза, одно годичной летальности и 5 летней выживаемости.

Как показали результаты анализа за период наблюдений (2011-2018гг) выявлено 676 больных. Если в 2011 году зарегистрировано 66 больных раком печени, то 2018 году составило 95 человек. При этом на 100 тысяч населения показатели заболеваемости соответствовали 2,5 и 3,3. Т.е. в динамике отмечается рост заболеваемости. Одновременно улучшилось качество диагностики, где морфологическая верификация диагноза соответствовала в 2011г – 65%, а в 2018 году – 82%.

Результаты профилактического осмотра остаются низким, в 2011году составляет 7%, а в 2018году – 30% т.е отмечается рост показателя в более 4 раза.

Несмотря на улучшения показателей профосмотра и диагностики заболевания, выявления больных в ранних стадиях (I-IIст) остается низким, в 2011г – составил 15%, а в 2018г – 12,4%. Особую тревогу вызывает выявление больных в IVстадии, показатель в 2011 году составил – 40%, а в 2018году – 64%.

Соответственно одногодичная летальность остается высоким, в 2012году – 66%, а в 2018году – 41%. Эти показатели отразились и ухудшили общую смертность этой патологии на 100 тысяч населения. В 2011г показатель смертности составил от 2,5 на 100тысяч населения, а в 2018г выросла и составила – 3,2. Несмотря на развитие онкологической службы в Республики Узбекистан, показатель 5-летней выживаемости остается низким, если в 2011году он составил – 10%, а в 2018году – 5%.

**Выводы.** Проведенный анализ показал, что при раке печени по Ташкентской области увеличивается показатели заболеваемости и смертности, низким остается раннее выявление (I-II ст) и 5 летняя выживаемость. В этом направлении следует подготовить программу действия и подготовки специалистов. Улучшить качества профилактических осмотров.

---

## Рак печени в Республике Узбекистан: в основе показателей онкологической службы Ташкентский областной филиал РСНПМЦОР МЗ РУз

Мирзаев Х.М., Абдихакимов А.Н., Якубов Ю.К., Мухаммедаминов Ш.К., Касымов А.А.  
Ташкентский областной филиал РСНПМЦ ОИР, Ташкен

**Введение.** Рак печени является одно из распространенных онкологических заболеваний. В странах Азии и Африки отмечается рост заболеваемости и смертности. Основой проблемой является позднее выявление опухоли и неблагоприятный прогноз, несмотря на известные факторы риска.

**Цель.** Провести анализ в динамике основных онкологических показателей рака печени в Республике Узбекистан.

**Материалы и методы.** Материалом статистического анализа являются данные статистических отчетов из филиалов РСНПМЦОР по форме №7 SSV7. При этом изучены заболеваемость, смертность, результаты профосмотра, одногодичная летальность и 5-летняя выживаемость при раке печени.

**Результаты.** За исследуемый период наблюдения по Республике Узбекистан зарегистрировано 4560 больных, ежегодно в среднем 912 больных. В конце 2018 года на диспансерном учете по Республике состояло – 1102 больных раком печени. Анализ

пока зателей заболеваемости в динамике показал что она незначительно снизилась от 3,1(в 2014 г) до 2,6 (2018 г) на 100тыс населения. Улучшились результаты выявления больных при профосмотрах от 8,7% (2016 г) до 10,8%(2018г). Кроме того улучшились показатели раннего выявления опухоли в III стадии с 14,1 % (в 2016) до 22,7% (2018 г). Смертность на 100 тыс населения осталась без особой динамики на уровне – 2,4и 2,2. Значительно увеличились показатели одногодичной летальности от 29,9% до 43,5%. Показатели 5-летней выживаемости увеличились незначительно и соответствовала – 17,3% и 22%.

**Выводы.** Проведенный анализ показал, что в Республике Узбекистан в динамике имеется тенденция снижения рака печени. Улучшаются показатели профилактических осмотров и выявления больных в ранних стадиях, а также 5-летняя выживаемость.

---

## Хиллярная холангиокарцинома: современные аспекты диагностики и лечения

Муртузалиева А.С., Меджидов Р.Т., Магомедов И.У., Муртузалиева А.С.  
ГБУ РД, Дагестан

**Введение.** Холангиокарцинома встречается в 10-25% случаях от всех новообразований протоков печени. Отличается крайне агрессивным ростом, диагностируется на поздних стадиях опухолевого процесса, резектабельность опухоли на момент установления диагноза составляет менее 20%.

**Цель.** Оценить эффективность методов лучевой навигации в определении резектабельности опухоли и варианты реконструкции билиарного тракта (БТ) после ее удаления.

**Материалы и методы.** Анализировано 57 случаев хиллярной холангиокарциномы, которые пролечены в ГБУ РД «РКБ№2» за последние 20 лет. По классификации Bismuth-Corlette: 1-й тип опухоли отмечен у 7 (12,2%); 2-й – у 12 (21,0%), 3«а» тип -7 (12,2%), 3«б» тип – 9 (15,8%) случаях. Во всех наблюдениях имелся синдром обструктивного холестаза (СОХ) и у 42,1% пациентов отмечены признаки холангита. Инфильтрация ткани в области ворот печени имела у 12 (21,0%) пациентов, а инвазия сосудов – в 26 (43,9% случаях). Декомпрессия БТ выполнена в 51 (89,5%) наблюдениях. Эти пациенты с тяжелой и средней степени тяжести формами холестаза. В 6 (10,5%) случаях с СОХ легкой степени холестаз разрешен в один этап. При этом наружное дренирование БТ выполнено в 41 случае, наружно-внутреннее – в 10. Резекция протоков в изолированном варианте проведена у 16, а в сочетании с резекцией печени – в 11. Декомпрессия БТ и его наружное дренирование в 30 случаях явилась окончательным вариантом операции при хиллярной холангиокарциноме.

**Результаты.** Из 57 наблюдений, по разным данным методов лучевой навигации резектабельными признаны 29 случаев. В 2 наблюдениях, по результатам интраоперационной ревизии, мы воздержались от выполнения радикальных операций. В 12 наблюдениях реконструктивно-восстановительный этап операции завершен формированием бигепатиеюностомии с отключенной по ру петель тощей кишки. В 15 случаях использован разработанный нами вариант формирования билиодигестивного соустья.

Интраоперационные осложнения имелись у 11%. В ближайшем п/о периоде - у 18,4%. Явления холангита в п/о периоде имели место у 33,3% пациентов. Летальность после операции составила 3,7%.

В отдаленном послеоперационном периоде стеноз билиодигестивного соустья отмечено у 18,6%. Рецидив заболевания до одного года у 39,0% пациентов, пятилетняя выживаемость составила 18,4%.

**Заключение.** Формирование билиодигестивного соустья на отключенной по Ру петле тощей кишки и на «пучке мигрирующих» стентов является наиболее адекватным способом в плане профилактики его стеноза.

---

## Применение высокоэнергетической брахитерапии при метастатическом поражении печени у больных колоректальным раком

Рухадзе Г.О., Петров Л.О., Кучеров В.В., Гулидов И.А., Иванов С.А., Каприн А.Д.  
МРНЦ им.А.Ф. Цыба – филиал НМИЦ Радиологии Минздрава РФ, Обнинск, Россия

**Введение.** Колоректальный рак занимает одно из лидирующих мест в заболеваемости населения РФ злокачественными опухолями и значительную долю в структуре смертности от злокачественных новообразований. Около 50% больных колоректальным раком при первичной диагностике уже имеют отдаленные метастазы в подавляющем большинстве в печень. Среди всех больных с опухолевыми поражениями печени на момент первичной диагностики всего 20% являются резектабельными или потенциально резектабельными. Одной из лечебных опций при нерезектабельных опухолевых поражениях печени является применение интерстициальной высокоэнергетической брахитерапии (ВМБТ), которая позволяет обеспечить долготерминальный локальный контроль опухоли на уровне 90–100%.

**Материалы и методы.** Нами проведено 37 сеансов высокоэнергетической брахитерапии на основе источника  $^{192}\text{Ir}$  у 29 больных колоректальным раком. В 20 случаях метастатическое поражение было расценено как нерезектабельное, в 9 случаях – как потенциально резектабельное. Время наблюдения за пациентами после ВМБТ составил от 1 до 24 мес. Контроль проводился на СКТ в сроки 6 недель и каждые последующие 3 мес. Во всех отслеженных случаях отмечался частичный ответ на лечение либо стабилизация в сроки до 9 мес, при дальнейшем наблюдении прогрессирование выявлено в 33% случаев, полный ответ в 15% случаев, частичный ответ в 26% и стабилизация в 26%. У всех пациентов отмечались проявления гепатотоксичности I-II ст, проявляющиеся подъемом трансаминаз, тошнотой, рвотой, гипертермией до 38°C. У одного пациента развилось осложнение по Cl-D III B - внутриплевральное кровоотечение после извлечения интродьюсеров.

**Заключение.** ВМБТ при метастазах в печень хорошо переносится пациентами, достаточно легко воспроизводима, возможно повторное применение, позволяет достичь локальный контроль опухоли и перевести потенциально резектабельные метастазы в резектабельные.

---

## Двухэтапные split in situ или системная химиотерапия при симптомном колоректальном раке с синхронными нерезектабельными в один этап метастазами в печени?

Ребеко И.В.<sup>1</sup>, Евмененко А.А.<sup>2</sup>, Чиж Д.В.<sup>2</sup>, Ерзинкян Ф.В.<sup>2</sup>, Татаринович В.Т.<sup>2</sup>, Тризно Г.Н.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> БЕЛМАПО, Минск, Беларусь

<sup>2</sup> РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** Стратегией лечения пациентов колоректальным раком (КРР) с симптомной первичной опухолью (СПО) и синхронными нерезектабельными в один этап метастазами в печени (СНОЭМП) является системная химиотерапия (СХ) в сочетании с циторедуктивной резекцией кишки (ЦРК). Сведения о выполнении одномоментных ЦРК при СПО с двухэтапными split in situ резекциями печени (РП) ограничены случаями из практики и небольшими сериями пациентов. Данных о выживаемости пациентов указанного контингента при хирургическом лечении R0 в сравнении с СХ в сочетании с ЦРК в литературе не найдено.

**Цель.** Оценить в сравнительном аспекте выживаемость пациентов КРР с СНОЭМП и СПО при выполнении двухэтапных split in situ РП в сочетании с удалением первичной опухоли R0 и СХ в сочетании с ЦРК.

**Материалы и методы.** Для проспективного анализа выживаемости были использованы сведения о 80 пациентах с СНОЭМП и СПО, которым в РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова с 2013 по 2017 годы была выполнена ЦРК вместе с двухэтапной split in situ РП (хирургическая группа ? ХГ) либо с СХ (группа системной химиотерапии ? ГСХТ). В ХГ вошли 23 пациента, а в ГСХТ вошли 57 пациентов. Первичная резектабельность метастазов определялась разными хирургами. Единственным показанием для выполнения двухэтапной split in situ РП был неадекватный (<30%) объем остающейся части печени при выполнении резекции в один этап. Из анализа выживаемости исключены 17 пациентов по различным причинам. Анализ ретроспективных данных в ГСХТ показал, что потенциально резектабельные в один этап метастазы в печени оказались у 23 пациентов, в два этапа ? у 24 пациентов.

**Результаты.** Общая и выживаемость без прогрессирования (ОВ и ВБП) оказались лучше в ХГ. Однолетняя, 3-летняя и медиана БПВ в ХГ составили 71,8±12,0%, 12,3±11,2% and 19,0 месяцев соответственно [95% ДИ: 8,4?29,6], а в группе СХТ – 26,7±6,6%, 0,0 и 9,0 месяцев соответственно [95% ДИ: 7,0?1,0; p=0,001]. Одногодичная, 3-летняя и медиана ОВ в ХГ составили 80,8±10,0%, 42,7±13,7% и 24,0 месяцев соответственно [95% ДИ: 16,1?31,9], 73,2±6,6%, 11,2±5,2% и 17,0 месяцев соответственно [95% ДИ: 13,3?20,7; p=0,042] в ГСХТ.

**Выводы.** Стратегия с выполнением двухэтапных split in situ РП одновременно с удалением ПСО при СНОЭМП показала более высокую выживаемость в сравнении с традиционной тактикой с проведением СХ в сочетании с ЦРК. Полученные результаты позволяют рассматривать предлагаемую стратегию агрессивного хирургического лечения в объеме R0 в качестве приоритетного перед традиционным.

---

## Злокачественные опухоли печени с тромбом в стволе воротной вены и нижней полой вене: повышает ли выживаемость хирургическое лечение с тромбэктомией?

Ребеко И.В.<sup>1</sup>, Евмененко А.А.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> БЕЛМАПО, Минск, Беларусь

<sup>2</sup> РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** Тромбообразование в стволе воротной вены (СВВ) и нижней полой вене (НПВ) при злокачественных опухолях печени (ЗОП) встречается редко, сопровождается выраженными нарушениями функций печени и является одними из самых неблагоприятных прогностических факторов. До настоящего времени консенсусы стратегии лечения пациентов с гепатоцеллюлярным и холангиоцеллюлярным раком (ГЦР и ХЦР) предусматривают только методы паллиативного и симптоматического лечения при опухолевом тромбозе (ОТ) СВВ и НПВ. Роль хирургического лечения (ХЛ) с тромбэктомией в лечении данной категории пациентов остается неопределенной.

**Цель.** Оценить роль ХЛ с тромбэктомией в лечении пациентов со ЗОП с ОТ в СВВ и НПВ.

**Материалы и методы.** В исследование включены данные канцеррегистра о 44 пациентах со ЗОП с или без увеличенных региональных или отдаленных лимфоузлов без морфологического подтверждения и ОТ в ВВ и НПВ, которые получили различные варианты лечения с 2014 по 2019 годы в Республике Беларусь. Развитие ОТ было отмечено у пациентов с ГЦР и ХЦР, а также метастатическим колоректальным раком. Среди пациентов ОТ в СВВ отмечен у 38 (86,4%), в НПВ у 6 (13,6%) пациентов. Цирроз печени (ЦП), установленный методами интраскопической диагностики, отмечен у 26 пациентов (59,1%). В том числе ЦП Child-Pugh А наблюдался у 16 (61,5%) пациентов, В у одного пациента и у 6 (23,1%) пациентов был выявлен ЦП Child-Pugh С. Синдром портальной гипертензии констатирован у 12 пациентов, в том числе у всех пациентов при суб- и декомпенсированном ЦП. Потенциально резектабельные опухоли были отмечены у 20 (45,5%) пациентов без ЦП и при компенсированном ЦП. Однако ХЛ с тромбэктомией проведено 5 пациентам, в том числе у одного при ОТ в НПВ. В структуре вариантов паллиативного лечения (ПЛ) присутствовали химиоэмболизация печеночной артерии (n=9), системная противоопухолевая терапия (n=3). Однако большинство пациентов (n=27) получили симптоматическую терапию (СТ).

**Результаты.** Общая выживаемость была лучше в группе ХЛ с тромбэктомией, где достигнута 5-летняя выживаемость на уровне  $21,9 \pm 19,2\%$ . Общая 3-летняя выживаемость в группах ХЛ, ПЛ и СТ составили  $43,8 \pm 22,6\%$ ,  $16,7 \pm 10,8\%$  и  $0\%$  соответственно ( $p=0,001$ ).

**Выводы.** ХЛ позволило повысить общую выживаемость у пациентов с компенсированным ЦП или без него с ОТ в НПВ и СВВ, что свидетельствует об эффективности хирургической эрадикации как метода лечения несмотря на отсутствие его в международных консенсусах.

## Хирургическое лечение гепатоцеллюлярной карциномы

Сангинов Д.Р.<sup>1</sup>, Ахмадзода С.М.<sup>2</sup>, Сафарзода Н.А.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ТГМУ им. Абуали ибни Сино, Душанбе, Таджикистан

<sup>2</sup> Институт гастроэнтерологии МЗ и СЗН РТ

**Введение.** Гепатоцеллюлярная карцинома (ГЦК) составляет от 85% до 90% первичных случаев рака печени. Несмотря на внедрение новых хирургических технологий, после обширных резекций печени по поводу ГЦК, частота послеоперационных осложнений даже у больных без структурных и функциональных нарушений печени достигает 40-60%, а летальность менее 5% составляет лишь в немногих специализированных клиниках.

**Цель.** Анализ результатов хирургического лечения больных с гепатоцеллюлярной карциномой печени.

**Материалы и методы.** Проанализированы результаты 96 различных по объему резекций печени, выполненных в ургентном и плановом порядке в гепатохирургических отделениях Республики Таджикистан, по поводу ГЦК печени, за период 1993-2019 гг. Возраст больных варьировал от 19 до 75 лет (средний возраст  $\pm 47$ ). Мужчин было 67 (69,7%), женщин – 29 (30,2%). Всем больным по показаниям проведено комплексное клиничко-лабораторное и инструментальное обследование, согласно принятым алгоритмам.

**Результаты.** Анатомические и околоопухолевые резекции печени при ГЦК в объеме более 3-х сегментов, в т.ч. геми- и расширенной гемигепатэктомии были выполнены у 39 (40,2%), до 2-х сегментов- у 52 (53,6%) больных. Ввиду нерезектабельности опухолевого процесса в 6 (6,2%) случаях ограничивались только криодеструкцией ГЦК. В раннем послеоперационном периоде от продолжающейся кровопотери и прогрессирующей печеночной недостаточности умерли 9 (9,2%) больных.

Из 97 больных с ГЦК, в общей сложности у 39 (40,2%) выполнены обширные анатомические и околоопухолевые резекции, в объеме гемигепатэктомий, а имевшееся явное расширение показаний к обширным резекциям у этой группы больных, чаще всего объяснялось развитием жизнеопасных осложнений – разрывом и деструкцией опухоли в сочетании с массивной кровопотерей или разлитым перитонитом. При циррозе выполнение обширных резекций печени возможно у больных в стадии А по Child и по жизненным показаниям. Наличие хронического вирусного гепатита любой степени активности не являлось противопоказанием для выполнения резекционных вмешательств.

**Выводы.** Таким образом, выполненная по показаниям резекция печени при ГЦК с использованием соответствующих технологий, позволяет продлить и улучшить качество жизни у этого тяжелого контингента больных.

---

## Применение методики ALPPS у пациентов с первично нерезектабельными метастазами колоректального рака в печени (опыт 18 операций)

Цикоридзе М.Ю., Навматуля А.Ю., Братов О.З., Царегородцев А.Е., Альмухаметова Ф.Р., Савчук С.А., Мирошников Б.И.

ГБУЗ «Санкт-Петербургский клинический научно-практический центр специализированных видов медицинской помощи (онкологический)», Санкт-Петербург, Россия

**Введение.** Двухэтапная резекция печени по методике ALPPS расширяет возможность выполнения радикальных вмешательств у пациентов с изначально нерезектабельными массивными билобарными метастазами колоректального рака в печени за счет большей скорости и объема прироста остающейся ткани печени. В связи с высокой частотой осложнений и отсутствием четких показаний к ее выполнению отношение к ней остается сдержанным.

**Цель.** Оценка промежуточных результатов двухэтапных резекций печени по методике ALPPS у пациентов с метастазами колоректального рака.

**Материалы и методы.** В период с 2016 по 2019 гг. выполнено 18 двухэтапных расширенных правосторонних гемигепатэктомий по методике ALPPS. В исследование включены больные с массивным изолированным и/или билобарными метастазами колоректального рака в печени и объемом остающейся паренхимы печени (FLR)  $\geq 30\%$ . Средний возраст - 61,3 года. На первом этапе операции проводилось полное или частичное расщепление печени вдоль серповидной связки с пересечением правой ветви воротной вены, удаление метастазов из остающейся доли печени. 5 пациентам была симультанно удалена первичная опухоль. Расширенная правосторонняя гемигепатэктомия вторым этапом была выполнена всем пациентам после двукратного прироста FLR. Осложнения оценивались по шкале Clavien-Dindo.

**Результаты.** Длительность первого этапа операции –  $171,6 \pm 55$  мин. Кровопотеря –  $170,9 \pm 87$  мл. Осложнения: несостоятельность сигморектоанастомоза, IIIb ст (n=1), наружная желчная фистула, I ст (n=1). Биохимические показатели крови у всех пациентов нормализовались к 6 суткам. Второй этап выполнялся в срок от 28 до 90 суток. Длительность составила  $213,2 \pm 90$  мин. Кровопотеря -  $600 \pm 324$  мл. Осложнения: полиорганная недостаточность, IVb ст (n=1), острая пострезекционная печеночная недостаточность, повлекшая летальный исход, V ст (n=1), стриктура холедоха, потребовавшая наружного дренирования, IIIa ст (n=1), кровотечение из края резекции печени, IIIb ст (n=1), наружная желчная фистула, I ст (n=3). Период наблюдения за пациентами составил от 1 до 37 месяцев. Прогрессирование процесса за время наблюдения отмечено у 52% больных.

**Выводы.** Для ряда пациентов методика ALPPS является единственным способом выполнения радикального вмешательства при метастазах колоректального рака с сохранением необходимого объема паренхимы печени, однако целесообразность широкого ее применения, оценка результатов, безопасности и определение объективных критериев отбора пациентов требуют дальнейшего изучения.

---



## Клинический случай фиброламеллярной гепатоцеллюлярной карциномы

Штефанов И.И., Ахмедин Д.Н., Куканова А.М., Жакипова А.А., Макишев А.К.  
НАО «Медицинский университет Астана», Нур-Султан, Казахстан

**Введение.** Фиброламеллярная карцинома является редкой первичной печеночной злокачественной опухолью, которая была впервые описана в виде патологического варианта гепатоцеллюлярной карциномы (ГЦК). Первое описание сделала Эдмондсон в 1956 году. В данном тезисе рассматривается клинический случай хирургического лечения мультицентричной формы предположительно фиброламеллярной карциномы значительно превышающие критерии Барселонской классификации (соотношение: размер, количество очагов – тактика лечения),

**Цель.** Описание клинического случая мультицентричной формы ГЦК, предположительно фиброламеллярной.

**Материалы и методы.** Больному Ц. (50 л.) с диагнозом: «С-г правой доли печени T3AN0M0 IIIA St» 27.05.2014 проведено оперативное вмешательство в объеме расширенной правосторонней гемигепатэктомии. Лимфодиссекция D2 (оператор проф. Макишев А.К.). По данным компьютерной томографии (КТ) органов брюшной полости от 14.04.2014г: На серии аксиальных КТ брюшной полости с контрастным усилением, печень резко увеличена в объеме, однородной структуры. S 5,6,8 сегменты и S 4,5 сегменты печени, занимают два неправильно округлой формы образования, размерами около 16,0x12,0x9,0 см и 10,5x8,7x7,5 см, с четкими ровными контурами, имеющие сливной характер в проекции S5, неоднородной структуры за счет центрально расположенных гиподенсных участков.

**Результаты.** Результаты гистологического заключения от 03.06.2014 №1884/22780-22795...22791-22795 печень: Умеренно дифференцированный гепатоцеллюлярный с-г (II вариант по Endmonson H.E. et al., 1954), трабекулярный тип на фоне цирроза печени. Результаты позитронноэмиссионной томографии от 20.08.19: признаков рецидива и прогрессирования не выявлено. После оперативного лечения больной прожил 5 лет и на момент написания тезиса признаков рецидива и прогрессирования не наблюдается.

**Выводы.** Согласно Барселонской классификация (BCLC) данному больному хирургическое лечение показано не было (с учетом мультицентричности и размеров опухолевых очагов). Необходима разработка доступных методов диагностики и стандартов лечения фиброламеллярных карцином печени и внесение данных критериев в стандарты лечения.

Опухоли  
билиопанкреатодуоденальной зоны.  
Рак поджелудочной железы



## Выбор метода реконструкции пищеварительного тракта после панкреатодуоденальной резекции

Аглуллин И.Р., Гатауллин И.Г., Дидакунан Ф.И., Тойчуев З.М., Шакиров Р.К. Аглуллин Т.И., Аглуллин М.И., Гатауллин Б.И. Шакиров И.И.  
ГАУЗ РКОД МЗ РТ ЛДК № 1, Казань, Татарстан

**Цель.** Провести сравнительный анализ результатов реконструкции пищеварительного тракта после панкреатодуоденальной резекции - гастропанкреато- и панкреатоеюноанастомоза в ближайшем послеоперационном периоде.

**Материалы и методы.** Под нашим наблюдением с 2011 по 2019 гг. а РКОД МЗ РТ находились 117 пациентов с раком головки поджелудочной железы, которым была выполнена панкреатодуоденальная резекция. У 48 пациентов (1 группа) произведена реконструкция пищеварительного тракта в виде панкреатогastroанастомоза «конец в бок» с задней стенкой желудка и у 79 пациентов (2 группа) в виде панкреатоеюноанастомоза инвагинационным способом «конец в конец». Основными критериями выбора вида панкреатодигестивных анастомозов явилось несоответствие диаметра тощей кишки и культи поджелудочной железы.

**Результаты.** При сравнительном анализе непосредственных результатов панкреатоеюно- и панкреатогastroанастомозов были получены следующие результаты. Интраоперационная кровопотеря у больных 1 группы составила  $250 \pm 70$  мл, 2 группы -  $220 \pm 30$  мл ( $>0,05$ ); продолжительность операции соответственно  $240 \pm 30$  и  $240 \pm 35$  мин. ( $>0,05$ ); послеоперационный койко день 16,1 и 14,7 дней. Несостоятельность панкреатоеюноанастомоза отмечена в 9% случаев, при панкреатогastroанастомозе в 1,2 % ( $p < 0,05$ ). Послеоперационная летальность в 1 группе составила 2,4%, во второй 1,6%. ( $>0,05$ ). В отдаленном послеоперационном периоде всем пациентам проводили изучение качество жизнь методом анкетирования, при этом функциональный статус пациентов в обеих группах не отличался. Это позволило провести больным своевременную адъювантную химиотерапию.

**Заключение.** При несоответствии диаметров панкреатодигестивных компонентов, методом выбора реконструкции пищеварительного тракта после панкреатодуоденальной резекции является панкреатогastroанастомоз, который по своим непосредственным результатам не отличается от инвагинационного панкреатоеюноанастомоза.

---

## Солидно-псевдопапиллярная опухоль поджелудочной железы

Балтаев Н.А., Кирсанова Н.Р., Сатбаева Э.Б., Хаширов К.А.  
КГП на ПХВ «Алматинский Онкологический Центр» УОЗ, Алматы, Казахстан

**Введение.** Солидно-псевдопапиллярная опухоль – это редкая опухоль поджелудочной железы (ПЖ) низкой степени злокачественности с благоприятным прогнозом, наиболее часто встречающаяся у молодых женщин 20 – 30 лет. Имеются единичные описания опухоли у мужчин. Впервые описана В. Францем в 1959 г., встречается в 0,9-2,7% экзокринных и в 5% кистозных опухолей ПЖ. Радикальное удаление является методом выбора, обеспечивающим полное выздоровление пациентов.

**Цель.** Изучить особенности диагностики и лечения солидно-псевдопапиллярных опухолей поджелудочной железы.

**Материалы и методы.** Изучено 8 случаев опухоли – у 6 женщин и 2 мужчин. Изучены данные методов визуализации, клиники и морфологии. Во всех случаях было проведено хирургическое лечение в объеме дистальной резекции поджелудочной железы (4 случая) и панкреатодуоденальной резекции (3 случая).

**Результаты.** Опухоль выявлена у 6 женщин от 13 до 30 лет и у 2 мужчин 13 и 51 лет. Клиническая картина неспецифична. При УЗИ, КТ и МРТ - образование с четкими контурами, солидно-кистозным компонентом без внутренних перегородок. Морфологическое исследование выявило солидное, папиллярное строение опухоли с наличием фиброваскулярных стержней, покрытых округлыми эпителиоидными клетками с наличием эозинфильных глобул. Также имелись кистозные полости в опухоли с геморрагическим содержимым. Иммуногистохимическое исследование выявило экспрессию CD10, beta-Catenin, Progesteron Receptor, CD56, Cyclin D1, vimentin and alpha-1-antitrypsin. Отсутствовала экспрессия с Pan-Keratin, Synaptophysin, Chromogranin A. Уровень пролиферативной активности Ki-67 был низким и в среднем составил 3%.

**Выводы.** Сольдино-псевдопапиллярная опухоль является редкой опухолью преимущественно молодых женщин (6), однако, может встречаться и мужчин (2). Учитывая клинику, КТ- и МРТ-картину, возможно установление этого диагноза до операции путем определения мелких жидкостных лакун в образовании с возможностью дифференцировать их геморрагическое содержимое. Имеются морфологические особенности в виде солидно-кистозного строения, наличия папиллярных структур и соответствующего иммунофенотипа, которые позволяют отличить ее от нейроэндокринных опухолей, ацинарноклеточных карцином, панкреатобластом и цистаденом.

Радикальное хирургическое вмешательство, как правило, является методом выбора лечения, с последующим наблюдением у онколога.

---

## Выбор метода формирования панкреатоеюноанастомоза при гастропанкреатодуоденальной резекции

Биленко А.А.<sup>1</sup>, Лурин А.Г.<sup>2</sup>, Згура А.Н.<sup>2</sup>, Машуков А.А.<sup>2</sup>, Мерлич С.В.<sup>2</sup>, Рациборский Д.В.<sup>2</sup>, Шилин И.В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Одесский национальный медицинский университет, Одесса

<sup>2</sup> КНП Одесский областной онкологический диспансер, Одесса

**Введение.** На протяжении всей истории применения гастропанкреатодуоденальной резекции (ГПДР) для лечения опухолей головки поджелудочной железы и периапулярной зоны, наиболее сложным этапом является формирование панкреатоеюноанастомоза (ПЕА). В настоящее время нет стандартных методик реконструктивного этапа операции.

**Цель.** Определение оптимального варианта формирования ПЕА в различных клинических ситуациях при выполнении ГПДР.

**Материалы и методы.** С 2015 по 2019гг. в абдоминальном отделении КНП ООД выполнено 15 ГПДР (8 женщин и 7 мужчин, возрастной интервал 42-68 лет). 6 больных страдали раком, 3 - нейроэндокринными опухолями головки поджелудочной железы, 4 –раком фатерова соска, 1-раком антрального отдела желудка с переходом на двенадцатиперстную кишку и 1 –забрюшинной неорганный опухолью с вовлечением головки поджелудочной железы.

Выбор метода формирования ПЕА определялся с учетом состояния паренхимы оставшейся части поджелудочной железы, диаметром вирсунгова протока и соотношением размеров

просвета анастомозируемой тощей кишки и поперечного сечения оставшейся части поджелудочной железы. Нами были использованы три варианта формирования ПЕА: 1) термино-терминальный инвагинационный ПЕА, при достаточной плотности ткани поджелудочной железы и таком соотношении диаметров анастомозируемых органов, которое позволяло инвагинировать поджелудочную железу в кишку (8 больных). 2) термино-латеральный анастомоз выполнялся при плотной паренхиме поджелудочной железы и технической сложности формирования инвагинационного анастомоза (4 пациентов) 3) при мягкой консистенции ткани поджелудочной железы и повышенном риске развития НШ ПЕА нами применялся модифицированный (ранее предложенный профессором Г.В.Бондарем для формирования пищеводно-кишечного анастомоза при гастрэктомии) термино-латеральный, муфтообразный ПЕА, который позволяет полностью герметизировать зону анастомоза независимо от консистенции ткани поджелудочной железы, диаметра панкреатического протока и соотношения размеров анастомозируемых тощей кишки и резецированной поджелудочной железы (3 больных).

**Результаты.** Из 15 пациентов, перенесших ГПДР в раннем послеоперационном периоде умерли 2 (%). В одном случае причиной летального исхода была тромбэмболия легочной артерии и в одном развитие НШ ПЕА, сформированного по первому варианту. Следует отметить, что в 3-й группе, которая с нашей точки зрения была наименее благоприятной в связи с вышеуказанными анатомическими особенностями случаев.

---

## КТ-предикторы специфических осложнений при проксимальных резекциях поджелудочной железы

Гальчина Ю.С., Кондратьев Е.В., Кармазановский Г.Г., Горин Д.С., Галкин Г.В., Кригер А.Г.  
ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России, Москва, Россия

**Введение.** Панкреатодуоденальная резекция (ПДР) – хирургическое вмешательство при злокачественных опухолях панкреатодуоденальной зоны. В настоящее время, частота осложнений достигает 40-50%. Наиболее важный фактор риска - структура поджелудочной железы (ПЖ). Однако нет достоверного метода лучевой диагностики для оценки структуры ПЖ и ее васкуляризации на дооперационном этапе.

**Цель.** Оценить возможности КТ с КУ в прогнозировании послеоперационных осложнений (п/о) при ПДР.

**Материалы и методы.** Ретроспективно было отобрано 61 пациент после ПДР.

Пациенты были разделены на 4 группы в соответствии с КТ данными о структуре ПЖ: 1 – неизменная (27), 2 – фиброзно-измененная (18), 3 – с жировой дегенерацией (5), 4 – атрофия (11).

Оценивали течение п/о периода: тяжелый панкреатит, кровотечения, клинически значимые панкреатические свищи (ПС).

Оценивали КТ параметры: толщину ПЖ (мм) и диаметр панкреатического протока (мм); плотность дистальных отделов ПЖ в нативную фазу сканирования (НУ). Вычисляли коэффициенты: коэффициент накопления контрастного вещества тканью ПЖ (КНП), коэффициент накопления контрастного вещества ПЖ (КН арт, вен, выдел).

**Результаты.** В 1 гр. Панкреатит в 22 случаях (81%), из них в 10 – ПС (37%), кровотечение – в 6 (22%). Во 2 гр. Панкреатит – 8 (12%), из них в 2 – ПС (3,1%), кровотечение в 3 (4,6%). В 3 гр. Панкреатит – 1 (20%). В 4 гр. Панкреатит – 2 (13%), из них кровотечение – 1 (6,7 %).

При толщине ПЖ более 17,5 мм риск развития панкреатита в 3 раз выше (AUC-0,76). При диаметре протока более 3,25 мм риск развития панкреатита в 2,21 раз выше, в 7,71 раз выше риск развития ПС (AUC-0,77). При плотности ПЖ в нативную фазу сканирования менее 39,5 HU риск развития ПС в 3,08 раз выше (AUC-0,68) и в 6,17 раз выше риск развития кровотечения (AUC-0,75). При КНП более 0,9 в 2,22 раза выше риск развития панкреатита (AUC-0,67), в 5,32 раза выше риск развития ПС (AUC-0,69). При КН вен более 0,54 риск развития ПС выше в 3,08 (AUC-0,68) в 7,19 раз выше риск развития кровотечения при значениях более 0,51 (AUC-0,78). При значениях КН выд более 0,39 в 5,29 раз выше риск развития ПС (AUC-0,73) и в 4,78 раз выше риск развития кровотечения при значениях более 0,41 (AUC-0,70).

**Выводы.** КТ с КУ позволяет оценить структуру ПЖ на дооперационном этапе. Толщина паренхимы железы, диаметр протока, плотность железы в нативную фазу сканирования, КНП, КВ вен, КН выд показали наибольшую прогностическую ценность как предикторы послеоперационных осложнений.

---

## Профилактика послеоперационных инфекционных осложнений при операциях по поводу опухолей пищеварительного тракта

Джураев М.Д., Маюсупов Ш.Э.

Республиканский специализированный научно практический центр онкологии и радиологии, Самарканд, Узбекистан

**Цель.** Оценить эффективность иммунопрофилактики и антисептикопрофилактики в предупреждении послеоперационных инфекционных осложнений у радикально оперированных больных опухолями желудка и органов гепатопанкреатобилиарной зоны.

**Материалы и методы.** В исследования были включены 268 больных злокачественными опухолями желудка, поджелудочной железы, двенадцатиперстной кишки, печени и желчевыводящих путей, которым в обязательном порядке выполнены радикальные хирургические операции в условиях абдоминального отделения РОНЦ МЗРУз с 2009 по 2011 гг. Из них 102 женщин и 166 мужчин. Возраст больных колебался от 24 до 72 года (средний возраст – 52,2 года). Больные были распределены на 2 группы. Основную группу составили 135 больных, которым были применены иммуномодулирующий препарат Полиоксидоний и антисептический раствор Декасан. В контрольной группе 133 больным данные препараты не применялись. Практически 100% случаев у больных вне зависимости от нозологической формы рака обнаруживались однонаправленные изменения в системе иммунитета.

**Результаты.** У больных основной группы развития различных инфекционных, гнойно-септических осложнений в послеоперационном периоде, было зафиксировано у 6 из 135 оперированных больных, что составило 4,4%. В контрольной группе этот показатель составил 17 (12,8%) больных, то есть в 3 раза больше основной группы. Повторное обследование больных проводили на 9 сутки послеоперационного периода. У 58,5% (79/135) больных из основной клинической группы регистрировалось ослабление степени тяжести послеоперационного эндотоксикоза в виде нормализации температуры тела и показателей гемодинамики, достоверного снижения лейкоцитоза, СОЭ и лейкоцитарного индекса интоксикации, увеличения относительного и абсолютного количества лимфоцитов. В контрольной группе детоксикационный эффект обнаруживался достоверно реже – только в 27,8% (37/133) случаев

( $P < 0,001$ ), тогда как у остальных пациентов либо вообще не отмечалось какой-либо заметной динамики (45,9%, 61/133), либо она была отрицательной (26,3%, 35/133).

**Выводы.** Применение Полиоксидония и Декасана у больных, перенесших оперативное вмешательство по поводу опухолей желудка и органов гепатопанкреатодуоденальной зоны, обусловило позитивный клинический эффект, что выразалось снижением инфекционных осложнений

---

## Выбор реконструктивного этапа при гастропанкреатодуоденальной резекции

Джураев М.Д.<sup>2</sup>, Туйев Х.Н.<sup>1</sup>, Худоеров С.С.<sup>1</sup>, Улмасов Ф.Г.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Республиканский специализированный научно-практический центр онкологии и радиологии

<sup>2</sup> Самаркандский филиал Республиканского специализированного научно-практического центра онкологии и радиологии, Самарканд

**Цель.** Улучшить непосредственные результаты гастропанкреатодуоденальной резекции при раке приампулярной зоны путем оптимизации реконструктивного этапа.

**Материалы и методы.** В период с 2005 по 2017 гг в клинике РОНЦ МЗ РУз 68 больным с опухолью приампулярной зоны произведена гастропанкреатодуоденальная резекция (ГПДР). Возраст больных колебался от 18 до 66 лет. Мужчин 41, женщин 27. У 43 (63,2) больных диагноз верифицирован гистологический путем дуоденоскопии с биопсией. В 25 (36,8%) случаях при отсутствии опухолевой инвазии в просвет 12- перстной кишки, диагноз морфологически верифицировали путём чрезкожно чрезпеченочной или же черезжелудочной тонкоигольчатой пункционной биопсии. По локализации в 46 случаях диагностирован рак головки поджелудочной железы, 20 случаях рак Фатерова сосочка и в 2 случаях рак 12- перстной кишки. По видам реконструкции использовали следующие варианты. В 1 группе 21 (30,8%) случаях использовали панкреато-еюноанастомоз. Из них в 8 случаях при достаточно визуализированном протоке сформирован панкреатико-еюноанастомоз и в остальных 13 случаях панкреато-еюноанастомоз. Во 2 группе во всех 47 случаях сформирован анастомоз с желудком. Из них в 5 случаях панкреатикогастро- и в остальных 42 случаях панкреатогастроанастомоз независим от диаметра протока. Остальные виды анастомоза не отличаются от традиционного варианта.

**Результаты.** Изучение непосредственных результатов 68 больных после произведенной гастропанкреатодуоденальной резекции показало, что в целом в 1 группе из 21 больных послеоперационные осложнения развились у 9 (42,8%) больных. Среди осложнений наиболее грозными были несостоятельность панкреатоеюноанастомоза у 3 (14,3%) больных, кровотечение из ЖКТ у 2х больных что привело к летальному исходу. Пневмония развилась в 2 случаях и экссудативный плеврит в 2 случаях. Летальность наблюдали у 4(19%) больных. Но надо отметить –выделение Вирсунгового протока и попытка формировать панкреатико-еюноанастомоз не всегда обеспечивает надежную герметичность, требует дополнительной работы и время. Альтернативный вариант формирования панкреатогастроанастомоз быстро и очень надежно обеспечивает герметичность без ухудшения непосредственных результатов.

**Вывод.** Оптимальным вариантом при формировании реконструктивного этапа ГПДР является формирование панкреатогастроанастомоза, который по сравнению с панкреатоеюноанастомозом отличается надежностью, герметичностью и технический простотой формирования

## Частота развития гастростаза в зависимости от реконструктивного этапа панкреатодуоденальной резекции

Ерзинкян Ф.В.<sup>1</sup>, Шмак А.И.<sup>1</sup>, Мартынов Е.П.<sup>1</sup>, Котов А.А.<sup>1</sup>, Шишло И.Ф.<sup>1</sup>, Суслов Н.Л.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> РНПЦ онкологии и медицинской радиологии имени Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

<sup>2</sup> Минский городской клинический онкологический диспансер, Минск, Беларусь

**Введение.** Гастростаз или задержка опорожнения желудка (ЗОЖ) является одним из наиболее частых осложнений панкреатодуоденальной резекции (ПДР). По данным ряда авторов частота ЗОЖ развивается в 12 – 41 % случаев.

**Цель.** Определить зависимость частоты развития ЗОЖ в зависимости от вида реконструктивного этапа ПДР.

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ клинического материала, включающий 146 пациентов со злокачественными резектабельными новообразованиями периампулярной зоны, которые находились на лечении в РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова с 2015 по 2018 гг. Средний возраст пациентов составил 54 года. Пилоруссохраняющая панкреатодуоденальная резекция (ПСПДР) выполнена 69 пациентам, гастропанкреатодуоденальная резекция (ГПДР) – 63, пилорусрезекционная панкреатодуоденальная резекция (ПРПДР) – 14. Оценка степени ЗОЖ проводилась в соответствии с классификацией ISGPS DGE, 2007 г.

**Результаты.** В группах ГПДР, ПСПДР и ПРПДР частота развития ЗОЖ составила 19,2 %; 36 %; 7,1 % случаев соответственно. Гастростаз класса «А» в группе ПСПДР диагностирован в 7 (10,1±2,5%), в группе ПРПДР – 1 (7,1±1,9%), ГПДР – в 5 (7,9±3,4%) случаев. ЗОЖ класса «В» в группе ПСПДР выявлен в 5 (7,2±4,1%), в группе ГПДР – 4 (6,3±3,8%) случаев. ЗОЖ в группе ПРПДР не было зарегистрировано ни одного случая. ЗОЖ класса «С» наблюдалась у 1 (14,4±2,9%) пациента группы ПСПДР.

**Выводы.** ПСПДР характеризуется меньшей частотой и выраженностью ЗОЖ в сравнении с другими вариантами ПДР.

---

## Режим гемцитабина, доцетаксела и капецитабина (GTX) при метастатическом раке поджелудочной железы: ретроспективный анализ

Камышов С.В., Израильбекова К.Ш., Кабилов О.Р., Ниёзова Ш.Х.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии Министерства Здравоохранения Республики Узбекистан, Ташкент

**Цель.** Мы разработали лабораторный режим под названием GTX, который индуцирует синергетический апоптоз в клетках рака поджелудочной железы человека. Этот ретроспективный обзор обобщает наш клинический опыт применения GTX в начальной группе из 35 пациентов; 66% нелеченных и 34% неудачных предшествующих терапий.

**Материалы и методы.** Все пациенты, получавшие GTX по поводу метастатического рака поджелудочной железы, до начала проспективного исследования GTX II фазы были оценены и прослежены до смерти. GTX состоял из капецитабина (X), 750 мг / м (2) перорально. 2 раза в день 1-14, гемцитабин (G) (750 мг / м (2)) в течение 75 минут и доцетаксел (T) (30 мг / м (2))



в 4 и 11 дни. Таким образом, один цикл GTX составил 14 дни с 7 выходными для 21-дневного цикла. Оценки эффекта лечения повторяли каждые 3 цикла.

**Результаты.** Все 35 пациентов имели метастатический рак поджелудочной железы (94% МТС в печени, и 6% в легких). Гематологическая токсичность 3-4 степени: лейкопения и тромбоцитопения - 14% и анемия 9% соответственно. Общий уровень ответа у всех 35 пациентов, получавших GTX (начиная с 0,5 цикла), составил 29% (CR / PR) по критериям ВОЗ, а у 31% был незначительный ответ или стабильное заболевание (MR, SD). На участках метастазирования для 35 пациентов было 9% полных (CR) и 31% частичных (PR) ответов (всего 40%). Для 31 пациента, у которого была первичная опухоль (4 пациента ранее перенесли резекцию Уиппла), было 13% CR и 19% PR для частоты ответа 32% в первичном опухолевом участке. Общая выживаемость респондеров без медианной прогрессии составила 6,3 месяца (95% ДИ 4,4-10,4 месяца), а медиана выживаемости составила 11,2 месяца (95% ДИ 8,1-15,1 месяца). Выживаемость после начала GTX через 12, 18, 24 и 30 месяцев составила 43, 29, 20 и 11% соответственно.

**Вывод.** Наш ретроспективный обзор предполагает, что GTX имеет потенциал в качестве схемы резерва лечения нелеченного и леченного метастатического рака поджелудочной железы.

---

## Реабилитация больных после формирования желудокзамещающего резервуара

Камышов С.В., Джураев М.Д., Худоёров С.С., Эгамбердиев Д.М., Худойердиева М.Ш., Журавлёв И.И., Муминов С.С.

Республиканский специализированный Научно-практический Медицинский Центр Онкологии и Радиологии, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** В организме нет органа, который мог бы компенсировать функции желудка после гастрэктомии. Кроме этого в результате оперативного удаления ЖКТ возникает ряд функциональных осложнений.

**Цель.** Разработать оригинальный способ желудок-замещающего резервуара с включением в систему пищеварения 12-перстной кишки и в сравнительном аспекте изучить её непосредственное влияние на возможность физиологической реабилитации, качество жизни и на состояние трудоспособности.

**Материал и методы.** 90 больным раком желудка при T3N2M0 произведена стандартная радикальная гастрэктомия с формированием желудок-замещающего резервуара путем энтеропластики. У 65 (72,2%) больных выявлена аденокарцинома различной степени дифференцировки и у 25 (27,8%) больных незрелая диффузная форма. Принципиальными особенностями оперативного вмешательства в основной группе является сформированный резервуар, который укладывается на месте удаленного желудка и включение в систему пищеварения 12-перстной кишки. В контрольной группе выполнена стандартно-радикальная гастрэктомия с формированием эзофагоэюноанастомоза по разработанной нами модификации без создания резервуара.

**Результаты.** Анализ показывает, что в основной группе за счет пластической операции и включения в систему пищеварения 12-перстной кишки, которая предотвращает самые грозные функциональные осложнения, процесс послеоперационной реабилитации происходит более быстро и у всех оперированных пациентов, в то же время у пациентов контрольной

группы медленно и только лишь у 59,3%. Прибавление веса является одним из главных критериев физической реабилитации. Изучение сохранения трудоспособности в сравниваемых группах показало, что в течение 6 месяцев после операции из основной группы 31,1% (28) пациентов вернулись на занимаемую должность, а через 12 месяцев 62,2% (56) пациентов нашли у себя физические возможности и вернулись на работу.

**Выводы.** Формирование желудок-заменяющего резервуара с включением в систему пищеварения 12-перстной кишки практически полностью предотвращает возникновение таких грозных осложнений как рефлюкс эзофагит, демпинг синдром и достоверно снижает частоту возникновения анемии и диспептических явлений.

Благодаря созданию резервуара у пациентов по сравнению с контрольной группой быстрее наступает реабилитация, практически у всех восстанавливается масса тела и более чем у 62,0% пациентов физические и интеллектуальные возможности позволяют вернуться к производству.

---

## Отдалённые результаты хирургического лечения рака желудка

Камышов С.В., Джурраев М.Д., Худёров С.С., Эгамбердиев Д.М., Туйев Х.Н., Досчанов М.Т., Достов А.А., Хадиев Р.К.

Республиканский специализированный Научно-практический Медицинский Центр Онкологии и Радиологии, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Исследования показали, что действительно сформированный желудок-заменяющий резервуар полностью предотвращает возможность возникновения рефлюкс эзофагита и демпинг синдрома. До минимума сокращает возможности появления диспептических расстройств и анемии. Агастральные синдромы, которые появляются более чем у 70% пациентов после гастрэктомии, у 30-40% больных становятся причиной серьезных осложнений, которые постоянно требуют проведения медикаментозной коррекции и диетотерапии.

**Цель.** Изучение влияния сформированного резервуара на отдаленные результаты хирургического лечения рака желудка.

**Материалы и методы.** В исследование включены отдаленные результаты 186 больных раком желудка Т3N2M0, которым произведена стандартная радикальная гастрэктомия. В 1 группе – больных (90), произведена стандартная радикальная гастрэктомия с формированием желудок-заменяющего резервуара и включена в систему пищеварения 12-перстная кишка. Во 2 группе (96) больных, произведена стандартная радикальная гастрэктомия без формированием желудок-заменяющего резервуара с отключением из системы пищеварения 12-перстную кишку. Эзофагоэноанастомоз в I группе сформирован по разработанной нами модификации методики Гильяровича, а во II группе использована методика Гильяровича-Шалимова.

**Результаты.** Полученные результаты показывают, что состояние здоровья и качество жизни больных хорошо и отлично оценивается в 1 группе у 73,3% (62), среди пациентов 2 группы - у 18,7% (18) больных. Соответственно относительно удовлетворительное состояние выявлено у 4,4% и 30,2%, неудовлетворительное у 0 и 7,3% ( $P < 0,05$ ). Анализ одногодичной выживаемости в сравниваемых группах показал, что достоверной разницы за этот срок наблюдения не имеется. В 1 группе она составила 93,3%, а во 2 группе 92,7%. Показатель 5-летней выживаемости в 1-группе составил  $43,2 \pm 2,3\%$ , а во 2 группе  $30,3\% \pm 2,1\%$  ( $P < 0,05$ ).

**Выводы.** Проведенные исследования по изучению влияния сформированного желудок-заменяющего резервуара после гастрэктомии с включением в пищеварительный тракт

12-перстной кишки путем дуоденоэнтероанастомоза показывает, что предотвращение комплекса функциональных осложнений после гастрэктомии способствует более благоприятному течению послеоперационного периода, достаточно быстро восстанавливает умственную и физическую трудоспособность пациентов, улучшает качество жизни и отдаленные 3 и 5-летнюю выживаемость.

---

## Современные методы лечения больных раком головки поджелудочной железы

Камышов С.В., Якубов Ю.К., Худоёров С.С., Эгамбердиев Д.М., Тўйев Х.Н., Соипов Б.Б.  
Республиканский специализированный Научно-практический Медицинский Центр  
Онкологии и Радиологии, Ташкент, Узбекистан

**Цель.** Указать возможности хирургического и комбинированного методов лечения больных раком головки поджелудочной железы.

**Материалы и методы.** 30 больным по поводу рака головки поджелудочной железы проведено хирургическое и комбинированное лечение. Из них 13 (43,3%) мужчин и 17 (56,6%) женщин в возрасте от 20 до 70 лет (медиана 54 лет). Распределение больных по стадиям TNM было следующим: T2N0M0 – 10 (33,3%), T2N1M0 – 2 (6,6%), T3N0M0 – 10 (33,3%), T3N1M0 – 3 (10%), T3N2M0 – 3 (10%), T4N1M0 – 2 (6,6%). Оперировано пациентов с предварительным желчеотведением 16 (53,3%), из них на фоне желтухи – 5 (16,6%). Без предварительного желчеотведения – 6 (20%), из них на фоне желтухи – 3 (10%). Пациенты оперированы в объеме стандартной гастропанкреатодуоденальной резекции (ГПДР) – 19 (63,3%), расширенной ГПДР – 8 (26,6%), превратниксохраняющей ПДР (ППДР) – 3 (10%). Время операции составило от 3,5 до 6 часов с объемом интраоперационной кровопотери от 100 мл до 500 мл. Гистологическая структура опухолей была следующая: аденокарцинома низкодифференцированная – выявлена у 10 (33,3%) больных, умереннодифференцированная – у 9 (30%), высокодифференцированная – у 2 (6,6%), папиллярная аденокарцинома – у 3 (10%) и веретенноклеточная карцинома – у 6 (20%) пациентов. Комбинированное лечение с послеоперационной химиотерапией проведено 10 (33,3%) больным.

**Результаты.** В послеоперационном периоде осложнения диагностированы в 10 (33,3%) случаях, из них несостоятельность панкреатодигестивного анастомоза – у 2 (6,6%), несостоятельность билиодигестивного анастомоза – у 4 (13,2%), 1 (3,3%) мезентериальный тромбоз, 1 (3,3%) аррозивная кровотечения из желудка, нагноение послеоперационной раны – у 3 (10%) больных. Летальность в послеоперационном периоде составила 6,6% (2 пациента), причиной смерти стало в одном случае кровотечение и в другом мезентериальный тромбоз. Одно- и трехлетняя выживаемость у больных после ГПДР и ПДР составила соответственно 70% и 40%. Пятилетняя выживаемость составила 20%.

**Выводы.** 1. Хирургическое лечение больных раком головки поджелудочной железы в объеме ГПДР и ПДР может проводиться с приемлемыми показателями послеоперационной летальности. 2. При комбинированном лечении с адьювантной химиотерапией показатели выживаемости выше, чем при хирургическом лечении.

---

## Изучение прогностических факторов на выживаемость радикально оперированных больных по поводу рака Фатерова соска

Камышов С.В., Якубов Ю.К. Максимкулов Д.М. Худойбердиева М.Ш. Эшонов А.К., Холов П.А. Республиканский специализированный Научно-практический Медицинский Центр Онкологии и Радиологии, Ташкент, Узбекистан

**Цель.** Анализ неблагоприятных факторов прогноза в группе с операбельным раком Фатерова соска (ФС).

**Материалы и методы.** Работа базируется на клиническом материале Республиканского Специализированного Научно-Практического Медицинского Центра Онкологии и Радиологии за период с 2015-2018 гг. Основу исследования составили данные о 35 пациентах с раком Фатерова соска, среди которых мужчин 15 (42,8%), женщин – 20 (67,1%) в возрасте от 20 до 65 лет. У данной группы больных изучено влияние морфологического варианта карциномы, степени дифференцировки опухоли, а также регионарного метастазирования на выживаемость больных, перенесших ГПДР и ПДР.

**Результаты.** Воздействие морфологического типа карциномы: в первой группе было 12 (34,2%) больных с протоковым раком ФС, во вторую группу вошли больные с кишечным вариантом - 23 (65,7%) человека. При этом выявлено, что никто из больных с протоковым вариантом ФС не прожил более 36 месяцев, но пятилетняя выживаемость в группе с раком кишечного типа составила 60%.

Действие на степень дифференцировки опухоли: критерием введения в первую группу были опухоли с высокой и умеренной степенью дифференцировки – 25 (71,4%) больных, во вторую группу вошли больные с низкодифференцированными опухолями – 11 (31,4%) человек. Пятилетняя выживаемость в группе высоко- и умеренно дифференцированных опухолей составила 62%, при низкой дифференцировке опухоли – 17%.

Присутствие регионарных метастазов отмечалось у 24 (68,5%) больных, которые вошли в первую группу. Вторая группа содержит 12 (34,3%) больных без признаков регионарного метастазирования. В группе больных с обнаружением регионарных метастазов пятилетняя выживаемость составила 7%, без таковых – 60%.

**Выводы.** Обнаружено, что статистически достоверно снижают показатель выживаемости у радикально оперированных пациентов низкая степень дифференцировки рака, наличие регионарных метастазов и протоковый тип морфологического строения рака Фатерова соска.

---

## Диагностические критерии патологии поджелудочной железы

Каплиева И.В., Франциянц Е.М., Бандовкина В.А., Нескубина И.В., Сурикова Е.И., Трепитаки Л.К., Немашкалова Л.А., Алейнов В.И., Трифанов В.С., Кит О.И. ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт» Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия

**Введение.** Установлено, что факторы роста эндотелия сосудов (VEGF) и их рецепторы обеспечивают злокачественные опухоли новыми кровеносными и лимфатическими сосудами.

Однако не известно можно ли по их уровню в крови определить природу неоплазмы, а также отличить злокачественную патологию от хронического воспаления органа.

**Цель.** Изучить динамику VEGF в крови больных хроническим панкреатитом и злокачественными новообразованиями поджелудочной железы (ПЖ).

**Материалы и методы.** В исследование включены пациенты мужского пола с диагнозом хронический панкреатит (n=9), аденокарцинома ПЖ T1-3N0-1M0 (n=10) и нейроэндокринная опухоль ПЖ T1-3N0-1M0 (n=12) до лечения. Контролем служили здоровые мужчины (n=21). В крови методом ИФА с помощью стандартных тест-систем (Cusabio, Китай) определяли содержание VEGF-A и -C, а также VEGF-R1 и -R3.

**Результаты.** Установлено, что у пациентов со злокачественной патологией ПЖ в крови увеличивалось содержание VEGF-A: у больных аденокарциномой – в 2,6 раза, у больных нейроэндокринной опухолью – в 1,7 раза ( $p < 0,05$ ), тогда как хронический панкреатит характеризовался низким уровнем VEGF-A в крови – его содержание было в 2,2 раза меньше, чем у здоровых людей. Сывороточная концентрация VEGF-C увеличивалась только у больных аденокарциномой ПЖ – она была в 1,3 раза ( $p < 0,05$ ) больше, по сравнению с нормой. Количество рецепторов VEGF-R1 и -R3 возрастало в крови больных как с хроническим панкреатитом соответственно в 2,2 раза и в 1,6 раза ( $p < 0,05$ ), так и с нейроэндокринной опухолью ПЖ соответственно в 2,2 раза и в 1,3 раза ( $p < 0,05$ ).

**Выводы.** Признаком развития злокачественной патологии ПЖ является рост VEGF-A в крови, причём, его сочетание с накоплением сывороточного VEGF-C является диагностическим критерием аденокарциномы ПЖ, а сочетание с увеличением содержания VEGF-R1 и -R3 в крови – диагностическим критерием нейроэндокринной опухоли ПЖ. Для хронического панкреатита, напротив, характерна редукция VEGF-A на фоне роста обоих типов рецепторов в крови.

---

## Особенности факторов роста в крови при заболеваниях поджелудочной железы, позволяющие определить нейроэндокринный компонент

Каплиева И.В., Франциянц Е.М., Бандовкина В.А., Сурикова Е.И., Нескубина И.В., Трепитаки Л.К., Погорелова Ю.А., Немашкалова Л.А., Алейнов В.И., Кит О.И.  
ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт» Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия

**Введение.** Известно, что инсулиноподобные факторы роста I и II (IGF I и II), трансформирующий фактор роста TGF-beta и его рецептор TGF beta-R2 участвуют в патогенезе онкологических заболеваний. В тоже время ещё предстоит установить особенности этих показателей в крови, связанные с природой заболевания.

**Цель.** Изучить динамику IGF I, IGF II, TGFbeta и TGF beta-R2 в крови больных злокачественными новообразованиями поджелудочной железы.

**Материалы и методы.** В исследование включены пациенты мужского пола с диагнозом аденокарцинома поджелудочной железы T1-3N0-1M0 (А, n=18), нейроэндокринная опухоль поджелудочной железы (НЭО, n=12) и аденокарцинома поджелудочной железы с нейроэндокринным компонентом (А+НЭК) T1-3N0-1M0 (n=12) до лечения. Контролем служили здоровые мужчины (n=21). В крови методом ИФА с помощью стандартных тест-систем определяли содержание IGF I и IGF II (Meddiagnost, Германия), TGF-beta (BenderMedSystem, Австрия) и TGF-beta R2 (RayBiotech, США).

**Результаты.** У пациентов со злокачественной патологией поджелудочной железы в крови увеличивалось содержание IGFII: при А – в 1,9 раза ( $p \geq 0,05$ ), при НЭО – в 2,7 раза и при А+НЭК – в 3,4 раза относительно показателя у здоровых доноров. Содержание TGF-beta было повышено только в крови больных А в 1,5 раза ( $p < 0,05$ ). Уровень TGF-beta R2 в крови больных НЭО и А+НЭК был повышен в 4,8 раза и 4,5 раза соответственно. В крови больных А показатель не имел значимых отличий от такового у здоровых доноров. Рассчитывали отношение TGF-beta к TGF-betaR2. При его уровне равном  $1,32 \pm 0,2$ , прогнозируют у больного А+НЭК.

**Выводы.** При злокачественной патологии поджелудочной железы регистрировались высокие уровни IGFII в крови. Соотношение TGF-beta к TGF-betaR2 служит информативным лабораторным тестом для предикторной оценки характера заболевания поджелудочной железы.

---

## Наличие нейроэндокринного компонента в аденокарциноме поджелудочной железы оказывает влияние на содержание стероидных гормонов в крови

Каплиева И.В., Франциянц Е.М., Бандовкина В.А., Черярина Н.Д., Алейнов В.И., Кит О.И.  
ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт» Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия

**Введение.** Десятки процентов случаев рака поджелудочной железы (ПЖ) являются аденокарциномами. Нейроэндокринные опухоли поджелудочной железы (НЭО ПЖ) встречаются значительно реже. Однако установлено, что ряд аденокарцином поджелудочной железы (АК ПЖ) несут в себе нейроэндокринный компонент (АК+НЭО ПЖ) и оказывают влияние на гормональный фон организма.

**Цель.** Исследовать содержание стероидных гормонов и АКТГ в крови больных раком поджелудочной железы в зависимости от наличия или отсутствия нейроэндокринного компонента.

**Материалы и методы.** В крови у 10 больных АК ПЖ, у 12 больных НЭО ПЖ и 20 больных АК + НЭО ПЖ стандартными РИА методами определяли уровни тестостерона (Т), эстрадиола (Е2), прогестерона (Р4), кортизола и АКТГ. В качестве группы сравнения исследовали кровь у 23 здоровых донора. Все пациенты подписывали добровольное информированное согласие использования результатов в научных целях.

**Результаты.** Установлено, что при АК в крови мужчин был повышен уровень всех исследованных гормонов: Т в 1,8 раза ( $p < 0,05$ ), Р4 в 4,8 раза, Е2 в 2,7 раза, кортизола в 2,0 раза и АКТГ в 2,5 раза, по сравнению с донорами. При НЭО ПЖ содержание Е2 было в 1,5 раза ( $p < 0,05$ ) ниже, а Т в 1,6 раза ( $p < 0,05$ ) выше, показателей доноров. Уровень Р4, АКТГ и кортизола в крови больных НЭО ПЖ не отличался от нормы. У больных АК+НЭО ПЖ уровень Т был снижен в 1,3 раза ( $p < 0,05$ ), Р4 и АКТГ повышен в 1,4 раза ( $p < 0,05$ ) и в 2,2 раза соответственно. Содержание Е2 и кортизола в крови не отличалось от нормы.

**Выводы.** Больные с НЭО ПЖ и АК ПЖ имеют различный гормональный фон, за исключением Т, содержание которого в крови увеличивается при обеих нозологиях. Наличие НЭО компонента в АК уменьшает в крови содержание Т и нормализует уровни Е2 и кортизола.

---

## Определение содержания в крови предшественников стероидных гормонов позволяет дифференцировать аденокарциному и нейроэндокринный рак поджелудочной железы

Каплиева И.В., Франциянц Е.М., Бандовкина В.А., Черярина Н.Д., Алейнов В.И., Трифанов В.С., Кит О.И.

ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт» Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия

**Введение.** Активность ряда ферментов, участвующих в синтезе и трансформации половых гормонов, изменяется в некоторых опухолевых тканях поджелудочной железы, что может влиять на циркулирующие концентрации этих гормонов в крови.

**Цель.** Исследовать возможности дифференциальной диагностики заболеваний поджелудочной железы на этапах первичного обследования.

**Материалы и методы.** В крови у 25 мужчин с хроническим панкреатитом (ХП), у 34 больных аденокарциномой поджелудочной железы (АК ПЖ) и у 15 пациентов с нейроэндокринным раком поджелудочной железы (НЭО ПЖ) стандартными РИА методами в крови определяли уровень 17ОНР и ДГЭА-5. В качестве группы сравнения исследовали кровь у 23 здоровых донора. Все пациенты подписывали добровольное информированное согласие о использовании результатов в научных целях.

**Результаты.** У мужчин с ХП в крови не выявлены статистически значимые изменения содержания ДГЭА-5 и 17ОНР. У больных раком поджелудочной железы уровень ДГЭА-5 и 17ОНР был ниже, чем у здоровых доноров. У мужчин с АК ПЖ концентрация ДГЭА-5 оказалась ниже нормы в 1,6 раза ( $p < 0,05$ ), а 17ОНР меньше в 1,4 раза ( $p < 0,05$ ). У больных НЭО ПЖ уровень ДГЭА-5 был в 2,4 раза ниже по сравнению с нормой и в 1,5 раза ( $p < 0,05$ ), по сравнению с АК ПЖ. Содержание 17ОНР в крови при НЭО ПЖ оказалось в 6,4 раза меньше по сравнению с нормой и в 4,5 раза ниже, по сравнению с АК ПЖ.

**Выводы.** Полученные результаты свидетельствуют о том, что определение ДГЭА-5 и 17ОНР в крови может служить информативным лабораторным тестом для предикторной оценки злокачественного характера заболевания поджелудочной железы.

---

## Особенности факторов роста в крови при заболеваниях поджелудочной железы, позволяющие определить нейроэндокринный компонент

Каплиева И.В., Франциянц Е.М., Бандовкина В.А., Сурикова Е.И., Нескубина И.В., Трепитаки Л.К., Погорелова Ю.А., Немашкалова Л.А., Алейнов В.И., Кит О.И.

ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт» Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия

**Введение.** Известно, что инсулиноподобные факторы роста I и II (IGF1 и IIG), трансформирующий фактор роста ? (TGF?) и его рецептор (TGF?R2) участвуют в патогенезе онкологических заболеваний. В тоже время ещё предстоит установить особенности этих показателей в крови, связанные с природой заболевания.

**Цель.** Изучить динамику IGFI, IGFI, TGF? и TGF?R2 в крови больных злокачественными новообразованиями поджелудочной железы.

**Материалы и методы.** В исследование включены пациенты мужского пола с диагнозом аденокарцинома поджелудочной железы T1-3N0-1M0 (А, n=18), нейроэндокринная опухоль поджелудочной железы (НЭО, n=12) и аденокарцинома поджелудочной железы с нейроэндокринным компонентом (А+НЭК) T1-3N0-1M0 (n=12) до лечения. Контролем служили здоровые мужчины (n=21). В крови методом ИФА с помощью стандартных тест-систем определяли содержание IGFI и IGFI (Meddiagnost, Германия), TGF-? (BenderMedSystem, Австрия) и TGF-?R2 (RayBiotech, США).

**Результаты.** У пациентов со злокачественной патологией поджелудочной железы в крови увеличивалось содержание IGFI: при А – в 1,9 раза (p?0,05), при НЭО – в 2,7 раза и при А+НЭК – в 3,4 раза относительно показателя у здоровых доноров. Содержание TGF-? было повышено только в крови больных А в 1,5 раза (p?0,05). Уровень TGF-?R2 в крови больных НЭО и А+НЭК был повышен в 4,8 раза и 4,5 раза соответственно. В крови больных А показатель не имел значимых отличий от такового у здоровых доноров. Рассчитывали отношение TGF-? к TGF-?R2. При его уровне равном  $1,32 \pm 0,2$ , прогнозируют у больного А+НЭК.

**Выводы.** При злокачественной патологии поджелудочной железы регистрировались высокие уровни IGFI в крови. Соотношение TGF-? к TGF-?R2 служит информативным лабораторным тестом для предикторной оценки характера заболевания поджелудочной железы.

---

## Первый опыт применения эндоскопической ультрасонографии с эластографией в дифференциальной диагностике образований поджелудочной железы

Карман А.В., Абакумова Е.А., Красный С.А., Леусик Е.А., Шиманец С.В., Трунин М.В.  
РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** В настоящее время активно изучается роль эндоскопической ультрасонографии с эластографией (ЭУС-Э) в выявлении и дифференциальной диагностике образований поджелудочной железы (ПЖ) для решения проблемы ранней диагностики рака поджелудочной железы.

**Цель.** Проанализировать диагностические возможности ЭУС-Э с последующей тонкоигольной аспирационной биопсией (ТИА) в определении заболеваний поджелудочной железы.

**Материал и методы.** В исследование были включены 10 пациентов с выявленными очаговыми образованиями ПЖ по результатам ультразвукового исследования и компьютерной томографии, и с наличием косвенных признаков: расширение желчного и панкреатического протоков, биллиарная гипертензия. Всем пациентам выполнялась ЭУС с помощью эндоскопической системы визуализации Olympus Evis Exera III, EU ME2, ультразвукового гастроскопа GF-UCT 180. По данным ЭУС-Э проводилась качественная и количественная (strain ratio, SR) оценка изображений. При подозрении на наличие злокачественного образования ПЖ выполнялась ЭУС-ТИА. Верификация диагноза достигалась при морфологическом исследовании пунктата либо удаленного препарата в ходе хирургического вмешательства.

**Результаты.** В 63,6% случаях опухолевый процесс локализовался в головке ПЖ, в 18,2% – в теле ПЖ, в 9,1% – в крючковидном отростке, в 9,1% – в большом дуоденальном сосочке (БДС). По данным морфологического исследования материала ЭУС-ТИА: аденокарцинома (n=5), хронический простатит (n=2), злокачественная нейроэндокринная опухоль (n=1), метастаз рака



почки (n=1), рак БДС (n=1) и солидная псевдопапиллярная опухоль (n=1). По результатам эластографического изображения аденокарцинома визуализировалась, как гомогенное, преимущественно окрашенное в синий цвет образование; панкреатит – гомогенное, преимущественно зеленое; нейроэндокринная опухоль – гетерогенное, преимущественно синее. Показатель среднего значения SR при аденокарциноме, панкреатите и нормальной ткани составил  $31,4 \pm 4,5$ ,  $7,9 \pm 0,2$  и  $2,1 \pm 0,8$ , соответственно. Показатели среднего значения SR между аденокарциномой и воспалительными изменениями ПЖ достоверно отличались ( $p < 0,001$ ).

**Выводы.** ЭУС-эластография позволяет дать качественную и количественную оценку образованиям ПЖ, предположить гистологический тип опухоли, что упрощает дифференциальную диагностику злокачественных и доброкачественных поражений ПЖ. Использование ЭУС-эластографии при выполнении ЭУС-ТИА потенциально увеличивает информативность аспирационной биопсии и сокращает число повторных биопсий.

---

## Результаты венозных резекции при раке головки поджелудочной железы

Кит О.И., Кательницкая О.В., Маслов А.А., Максимов А.Ю., Колесников Е.Н., Геворкян Ю.А., Трифанов В.С., Кожушко М.А.  
ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия

**Введение.** В современных исследованиях показано, что панкреатодуоденальная резекция (ПДР) с резекцией и реконструкцией венозного сегмента не является препятствием к хирургическому лечению при протоковой аденокарциноме поджелудочной железы (ПАПЖ) с подозрением на инвазию венозной стенки. Венозная резекция улучшает выживаемость больных по сравнению с паллиативными вмешательствами. Тем не менее, не отражены преимущества и недостатки краевой резекции, сегментарной резекции с прямым анастомозом и протезирования венозного сегмента.

**Цель.** Оценить показатели заболеваемости и смертности при венозных резекциях при ПАПЖ, радикальность резекции при различных типах венозных реконструкций.

**Материалы и методы.** В период с 2015 года по 2019 год выполнено 52 ПДР с венозной резекцией и реконструкцией при ПАПЖ. Включено 23 женщины и 29 мужчин. Средний диаметр опухоли составил 38 мм.

**Результаты.** Протезирование верхней брыжеечной вены выполнено у 17 пациентов (32,7%), циркулярная резекция с прямым анастомозом – 24 (46,2%), краевая резекция – 11 (21,1%). Венозная реконструкция планировалась до операции у 78,8% больных. В раннем послеоперационном периоде тромбоз зоны реконструкции развился у двух больных (3,8%), кровотечение из ложа поджелудочной железы – в одном случае (1,9%). Послеоперационная летальность составила 5,8%. После окончательного патологоанатомического исследования резекция R2 диагностирована только в группе краевой резекции и составила 3,8%, резекция R1 – в 9,6% исследуемых препаратов (при краевой резекции стенки вены выявлена в 3,8% исследуемых препаратов, при прямом анастомозе – в 1,9%, протезировании ВБВ – 3,8%). Наиболее часто резекция R1 выявлена по забрюшинному краю резекции (80%).

Наиболее низкая 1-летняя выживаемость отмечена в группе краевой резекцией (36,4%). При прямом венозном анастомозе (62,5%) и венозном протезировании (64,7%) не выявлено значимых различий в показателях выживаемости (относительный риск (ОР) 1,69; 95% доверительный интервал (ДИ) 0,69-4,12,  $p > 0,05$ ). Незекция R0 опухоли улучшает выживаемость больных (ОР 2,7; 95% ДИ 1,45-5,04,  $p < 0,05$ ). Дополнительным фактором риска, влияющим на

показатель полноты резекции, является планирование венозной резекции (ОР 4,6; ДИ 95% 1,5-14,5,  $p > 0,05$ ).

**Выводы.** Расширение объема операции при ПДР за счет венозной резекции и реконструкции имеет приемлемые показатели послеоперационной заболеваемости и смертности. Планирование венозной резекции повышает результаты радикальности оперативного вмешательства.

---

## Саркопения и саркопеническое ожирение как предикторы осложнений и летальности в хирургии поджелудочной железы

Лядов В.К., Дикова Т.С., Зацепина А.Ю.

ФГБАО ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова, Москва, Россия

**Введение.** Дефицит скелетной мускулатуры (саркопения) и саркопеническое ожирение являются неблагоприятными факторами прогноза при различных опухолях желудочно-кишечного тракта. В то же время, их значение при опухолях поджелудочной железы изучено недостаточно

**Цель.** Проанализировать влияние состава тела (саркопения и саркопеническое ожирение) на результаты радикальных операций при опухолях поджелудочной железы и периапулярной области.

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ 98 историй болезни пациентов, перенесших радикальные резекции поджелудочной железы с 2011 по 2015 гг. в отделении хирургической онкологии ФГАУ «ЛРЦ». Наличие саркопии определяли по индексу скелетной мускулатуры, измеряя на одном аксиальной КТ-срезах на уровне L3-позвонок площадь мускулатуры, отнесенную к квадрату роста пациента. У мужчин пороговое значение для саркопии составляло  $< 52,4 \text{ см}^2/\text{м}^2$ , у женщин  $< 38,5 \text{ см}^2/\text{м}^2$ . Саркопеническое ожирение констатировали у пациентов с аналогичными пороговыми значениями и ИМТ  $> 30 \text{ кг}/\text{м}^2$ . Послеоперационные осложнения определяли по классификации Dindo-Clavien.

**Результаты.** Выполнено 80 панкреатодуоденальных резекций, 8 дистальных резекций, 7 панкреатэктомий, 3 энуклеации у 40 мужчин и 58 женщин в возрасте от 21 до 87 лет. Резекции воротной вены выполнены у 9 пациентов. Саркопения выявлена у 66 пациентов, ожирение у 18 больных, у 7 - саркопеническое ожирение.

Тяжелые (степень IIIA-V) осложнения отмечены у 46 пациентов, в т.ч. у 12 развился летальный исход. Летальность отмечена только в группе пациентов с саркопенией, наличие которой служило значимым ( $p = 0,009$ , хи-квадрат) предиктором летального исхода.

**Выводы.** Наш анализ предполагает необходимость дальнейшего изучения саркопии как возможного предиктора неблагоприятных исходов хирургического лечения пациентов, страдающих опухолями поджелудочной железы, а также возможностей дооперационной коррекции данного состояния.

---

## Спектр микрофлоры желчи и панкреатического сока у пациентов, страдающих злокачественными опухолями панкреатобилиарной зоны

Мартынов Е.П., Шмак А.И., Ерзинкян Ф.В., Котов А.А., Шишло И.Ф., Медведева А.С.  
РНПЦ онкологии и медицинской радиологии имени Н.Н. Александрова, Минск,  
Республика Беларусь

**Введение.** Высокая частота гнойно-септических осложнений панкреатобилиарной хирургии определяют необходимость назначения профилактической и лечебной антибиотикотерапии в до- и послеоперационном периоде.

**Цель.** Определить показания и обосновать выбор эмпирической антибактериальной терапии у пациентов после операций на панкреатобилиарной зоне с учетом микробиологических характеристик желчи и панкреатического сока.

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ клинического материала, включающий 91 пациента, которым в период с 2016 по 2018 гг. выполнена панкреатодуоденальная резекция (ПДР). 36 пациентам с целью ликвидации желтухи ранее были выполнены следующие интервенционные вмешательства: чрескожно-чреспеченочная холангиостомия (n=15), эндоскопическое стентирование (n=7), холецистостомия (n=3), холецистоэнтеростомия (n=8), холедоходуоденостомия (n=4), гепатикоэнтеростомия (n=1), они составили группу двухэтапного лечения. Остальным 53 пациентам выполнено одноэтапное вмешательство. Бактериологический посев желчи и панкреатического сока выполнялся интраоперационно.

**Результаты.** Рост микрофлоры в желчи и панкреатическом соке обнаружен в 46 (50,7%) случаях, в том числе у 36 (39,5%) пациентов при двухэтапном лечении и у 9 (9,8%) – при одноэтапном.

У пациентов в группе двухэтапного лечения в микробном спектре желчи преобладали грамотрицательные бактерии: *E. Coli* – в 36,7 %, *Enterobacter* – у 26,7 %, *Klebsiellae* – у 21,1 %, *Proteusmirabilis* – у 5,3 %, *Pseudomonas aerogenosa* – у 5,3 % случаев. Грамположительные бактерии рода *Enterococcus*, *Staphylococcus* выявлены у 13,2 %, *Candida albicans* – у 7,9 % пациентов. В панкреатическом соке преобладали грамотрицательные бактерии: *E. Coli* – в 23,7 %; *Raoultella platicola*, *Enterobacter cloacae*, *Klebsiella pneumonia* – в 10,5 %; грамположительные бактерии *Enterococcus*, *Staphylococcus* в 15,8 %, грибы *Candida albicans* – в 2,6 % случаев.

В микробном спектре пациентов в группе одноэтапного хирургического лечения преимущественно определялись грамотрицательные бактерии *E. Coli* – у 60%, *Klebsiella oxytoca* и *Enterobacter cloacae* – по 20 %. Грамположительные бактерии *Staphylococcus epiderindis* и *Enterococcus faecalis* обнаружены в 10 % случаев. В панкреатическом соке выделены *E. Coli* у 20 %, *Raoultella platicola* – у 10 %, *Klebsiellaoxytoca* – у 10 %, *Enterobactercloacae* – у 10 % пациентов. Грамположительная бактерия *Enterococcus galinarum* выявлена в 10 % случаев.

---

## Местные послеоперационные осложнения после гастропанкреатодуоденальной резекции: варианты их снижения

Меджидов Р.Т., Магомедов И.У., Меджидов Р.Т., Муртузалиева А.С.  
ФГБОУ ВО, Дагестан

**Введение.** Фатальными местными послеоперационными осложнениями гастропанкреатодуоденальной резекции (ГПДР) являются: несостоятельность билио- и панкреатодигестивных анастомозов, послеоперационный панкреатит и аррозивные кровотечения.

**Цель.** Оценить эффективность формирования билио- и панкреатодигестивных анастомозов на «каркасных» дренажах в снижении фатальных местных осложнений после ГПДР.

**Материал и методы.** Анализированы результаты использования резекционных технологий у 144 пациентов с патологией поджелудочной железы (ПЖЖ). Опухоли ПЖЖ имелись в 127 (88,2%) наблюдениях: периампулярный рак - 120 (94,5%), рак тела ПЖЖ - 4 (3,1%), рак дистальной локализации - 3 (2,4%). Кистозные образования ПЖЖ - 8 (5,5%): непаразитарные кистозные образования - 5, эхинококковая киста - 3. Хронический панкреатит с преимущественным поражением головки и с дистрофией двенадцатиперстной кишки - 9 (6,3%). Пациенты распределены на основную группу, где были использованы «каркасные» дренажи при формировании анастомозов (50 пациентов) и контрольную (94 пациента), которым анастомозы были сформированы по известным методикам. ГПДР выполнена в 133 (93,0%) наблюдениях, центральная резекция ПЖЖ - 4 (2,1%), дистальная резекция ПЖЖ - 7 (4,9%). Всем пациентам проводили клинические и биохимические анализы крови и мочи, УЗИ, МСКТ, МРТ, по показаниям РХПГ, рентгенконтрастные исследования ЖКТ, гастродуоденоскопия, лапароскопия, биопсия под УЗ-навигацией, определяли онкомаркеры.

**Результаты.** Медиана длительности операции в группах сравнения достоверно не отличались. Интраоперационные осложнения в контрольной группе пациентов отмечены в 2 раза чаще, чем в основной. Послеоперационный панкреатит развился в контрольной группе почти в 5 раз чаще, несостоятельность панкреатодигестивного анастомоза - в 4 раза чаще, аррозивные кровотечения - в 3 раза чаще. Сроки госпитализации пациентов в основной группе были значительно меньше, чем в контрольной ( $X^2=0,350$ ;  $o/f=1$ ;  $P=0,551$ ). 30-суточная летальность в основной группе пациентов - 0, в контрольной - 8,9%. В случаях дистальной резекции ПЖЖ в послеоперационном периоде в 2-х наблюдениях возникли абсцессы в области ложа удаленной селезенки.

**Заключение.** Формирование билио- и панкреатодигестивных анастомозов на «каркасных» управляемых дренажах с наружным отведением желчи, панкреатического и желудочного соков на период заживления анастомозов и восстановления перистальтики ЖКТ предупреждали развитие фатальных осложнений после ГПДР.

---

## Нарушения функции эндотелия при раке головки поджелудочной железы

Олжаев С.Т.<sup>1</sup>, Лазарев А.Ф.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Региональный онкологический диспансер, Алматы, Казахстан

<sup>2</sup> Алтайский краевой онкологический диспансер, Барнаул, Россия

**Введение.** Оперативное лечение злокачественных новообразований обычно приводит к временному усугублению всех системных нарушений, связанных с опухолью и сопутствующими заболеваниями. Реакция организма на травматическое повреждение при вмешательстве может выражаться в виде синдрома системного воспалительного ответа (ССВО), и эндотелиальная дисфункция (ЭД) является его важнейшим механизмом. Данные нарушения могут развиваться на фоне предшествующей ЭД, связанной как с основным онкологическим заболеванием, так и с сопутствующими патологиями.

**Цель.** Выявление наличия и степени эндотелиальной дисфункции у больных раком головки поджелудочной железы (РГПЖ).

**Материалы и методы.** Обследованы 42 больных с диагнозом РГПЖ II и III клин. стадии, 30 мужчин и 12 женщин, средний возраст  $58,8 \pm 2,0$  года. Контрольная группа 40 здоровых лиц, средний возраст  $52,5 \pm 1,4$  года. Определяли: количество циркулирующих эндотелиоцитов (ЦЭ), содержание фактора фон Виллебранда (ФВ) в крови, уровень эндотелийзависимой вазодилатации (ЭЗВД). Статистический анализ проводился с использованием непараметрических методов (по Манну-Уитни).

**Результаты.** В предоперационном периоде у обследованных больных наблюдалось увеличение содержания в крови ЦЭ (на 141,1% по сравнению с контрольной группой,  $p < 0,01$ ).

В ходе оперативного вмешательства отмечался рост содержания в крови ЦЭ, различия с контролем по этому показателю достигли 163,6% ( $p < 0,01$ ). Наблюдалась динамика к росту содержания ФВ в крови, различия с контролем достигли 97,1% ( $p < 0,05$ ).

Через 1 сутки после операции был зарегистрирован «пик» реакции эндотелия. Почти в 2 раза увеличилось содержание ЦЭ, различия с контролем в 6,7 раза ( $p < 0,01$ ). Содержание ФВ превысило контрольный показатель на 163,8% ( $p < 0,05$ ). В сравнении с исходом различия ЭЗВД составили 44,5% ( $p < 0,05$ ).

Через 7 суток после вмешательства сохранялось значительное превышение содержания в крови ЦЭ, ФВ и снижение ЭЗВД.

**Выводы.** Полученные данные свидетельствуют о наличии механизмов, определяющих повышение риска развития ЭД и ССВО при хирургическом лечении больных раком. Поскольку тяжелая степень ССВО четко связана с увеличением риска негативных исходов, следует учитывать наличие ЭД при планировании вмешательств и возможности ее коррекции для улучшения результатов лечения.

## Масляная рентгеноконтрастная химиоэмболизация в комбинированном лечении больных операбельным раком головки поджелудочной железы.

### Анализ опыта 20 лет клинического применения

Павловский А.В., Гранов Д.А., Попов С.А., Таразов П.Г., Козлов А.В., Поликарпов А.А., Корытова Л.И., Власова Е.В., Моисеенко В.Е., Стаценко А.А., Скляр Д.А.  
ФГБУ, Санкт-Петербург, Россия

**Введение.** По современным представлениям комбинированное лечение и мультидисциплинарный подход - наиболее перспективное направление в оказании помощи пациентам с ЗНО поджелудочной железы, при этом оптимальная схема такого лечения при операбельной протоковой аденокарциномы остаётся не решенной задачей.

**Цель.** Анализ отдалённых результатов комбинированного лечения и обсуждение перспектив селективного внутриартериального применения современных схем химиопрепаратов.

**Материалы и методы.** С 1999 по 2019 в ФГБУ РНЦРХТ им. акад. А.М. Гранова 164 больных с аденокарциномой головки ПЖ Т3 N0-1 M0 получили комбинированное лечение, которое включало: неоадьювантную рентгеноконтрастную внутриартериальную селективную масляную химиоэмболизацию (МХЭ), панкреатодуоденальную резекцию и 6 курсов адьювантной внутриартериальной химиоинфузии. С 2016г 15 больным неоадьювантная МХЭ была дополнена конформной лучевой терапией. МХЭ прежде всего это инновационный способ химиотерапии. Он позволяет обеспечить экспозицию высокой концентрации химиопрепарата в гепатопанкреатодуоденальной зоне (ГПБЗ). Масляный химиоэмболизат (сверхжидкий липиодол + противоопухолевый препарат) преимущественно накапливается в опухолевых сосудах по периферии протоковой аденокарциномы, лимфатических узлах и воротной системе печени. Это универсальный способ целевой доставки препаратов при ЗНО поджелудочной железы. Методика МХЭ была разработан специально как неоадьювантный метод интенсивной, краткосрочной схемы химиотерапии перед расширенными и комбинированными операциями при ЗНО ГПДЗ.

**Результаты.** Мы провели исследования с клиническим использованием гемцитабина (1999-2006) (медиана продолжительности жизни (МПЖ) =  $18.3 \pm 2.8$ , трехлетняя выживаемость без прогрессирования (ТВБП) – 14%), комбинации гемцитабин + оксалиплатин (2006-2013) (МПЖ =  $23.2 \pm 2.2$ , ТВБП = 37%), гемцитабин+ nab-паклитаксел (2016-2020) (набор пациентов не закончен).

**Выводы.** Применение методики МХЭ в сочетании с конформной лучевой терапии в неоадьювантном режиме, является перспективным способом повышения эффективности и улучшения отдаленных результатов лечения пациентов с операбельной аденокарциномой поджелудочной железы.

---

## Сравнение роли ультразвуковой диагностики и МСКТ при определении причин дистального холестаза

Саитназаров Д.П., Мамадалиева Я.С., Пулатова И.З.

Ташкентский областной филиал РСМЦОиР Республики Узбекистан, Ташкент

**Цель.** Сопоставление ролей УЗИ и МСКТ при выявлении причин дистального холестаза.

**Материалы и методы.** В исследуемую группу вошли 63 больных в возрасте от 38 до 72 лет с механической желтухой. Все больные предъявили жалобу на остро возникшую желтуху. Из них 21 (33%) больных в анамнезе имели камень в желчном пузыре. Всем больным было произведена УЗИ и МСКТ при поступлении без предварительной подготовки. УЗИ проводилось на аппарате TOSHIBA Xario 200. Японии. Sonoscape S-22 И Philips Clear Vue 350 с использованием конвексных датчиков с частотой 2,5-5МГц. И ЭГДФС с предварительной подготовкой.

**Результаты.** УЗИ и МСКТ у пациентов с желтухой проводилось без предварительной подготовки. Было выявлено на УЗИ: 2(3,1%) больным поставлено заключение Синдром Мириizzi. 44(69,2%) больным образования головки поджелудочной железы. 17(26,9%) больным образование панкреато-дуоденальной зоны.

На МСКТ 49(77,7%) больным образования головки поджелудочной железы. 10(15,8%) больным образования большого дуоденального соска. 4(6,3%) больным желчно-каменная болезнь.

На ЭГДФС 23(36,5%) больным сдавление извне 12 п.к. 3 больным образования большого дуоденального соска.

55 (87,3%) больных были оперированы. 32(50,7%) больным ЧЧХС (чрезочно-чрезпеченочная холангиостомия), 23(36,5) больным холецисто-энтероанастомоз, и 2(3,1%) плоскостная резекция поджелудочной железы.

2 (3,1%) больных были отправлены для хирургического лечения в другие хирургические учреждения. 4 больных ушли в РСНПМЦОиР.

После операции были установлены диагнозы: 4(6,3%) больным опухоль БДС (большого дуоденального соска). 51(80,9%) больным опухоль головки поджелудочной железы.

**Выводы.** Точность УЗИ при определении уровня опухолей панкреато-дуоденальной зоны превышает точность МСКТ. Применение нескольких видов высокотехнологических методов диагностики повышает точность диагностики опухолей этой зоны. А это имеет очень весомое место при определении тактики лечения этих больных.

---

## Результаты лечения пациентов с отдаленными метастазами нефункционирующих нейроэндокринных опухолей поджелудочной железы

Стрельцова О.В., Прохоров А.В., Тур Г.Е., Шепетько М.Н., Лабунец И.Н.

Минский городской клинический онкологический диспансер, Минск, Беларусь

**Введение.** Нейроэндокринные опухоли (НЭО) составляют 1-2 % от всех опухолей поджелудочной железы (ПЖ) и около 30 % от всех НЭО. Ввиду отсутствия специфических клинических проявлений, нефункционирующие НЭО ПЖ часто выявляются на поздних стадиях болезни.

**Цель.** Оценить результаты лечения пациентов с отдаленными метастазами НЭО ПЖ.

**Материалы и методы.** Выполнен ретроспективный анализ историй болезни 24 пациентов, которым с 2006 г. по 2016 г. в Минском городском клиническом онкологическом диспансере было проведено специальное лечение по поводу нефункционирующих НЭО ПЖ с отдаленными метастазами. Среди пациентов было 9 женщин и 15 мужчин. Средний возраст составил  $53.9 \pm 14.6$  (19 – 72) лет. Для верификации диагноза производилось ИГХИ с определением хромогранина А, синаптофизина и индекса Ki-67.

**Результаты.** Первичная опухоль локализовалась в области хвоста ПЖ – у 11 (45.8 %) пациентов, в головке – у 6 (25 %), в области тела – у 6 (25 %), субтотальное поражение – у 1 (4.2%) пациента. По классификации ENETS, первичная опухоль соответствовала категории T3 у 11 (45.8 %) пациентов, T4 – у 6 (25 %), T2 – 6 (25%). Метастазы в лимфоузлы (N1) были выявлены у 10 (41.7 %) пациентов, отдаленные метастазы в печень – у 17 (70.8%), в легкие – у 2 (8.3 %), парааортальные лимфоузлы – у 2 (8.3 %), множественные метастазы – у 2 (8.3%). Хирургическое лечение выполнено 6 пациентам: панкреатодуоденальная резекция – у 1, дистальная резекция – у 5. У 4 пациентов при резектабельности первичной опухоли и метастазов в печень синхронно была произведена резекция печени, РЧА – у 1. Химиотерапия с применением гемцитабина, оксалиплатина, капецитабина, эпопозида (2 - 32 курса) была проведена 23 пациентам. Одногодичная летальность составила 30.4%, медиана выживаемости – 24.7 месяцев. Трехлетняя выживаемость составила 39.1%, пятилетняя – 17.4%. Статистической достоверности в выживаемости оперированных пациентов не выявлено.

**Выводы.** Наиболее часто первичная НЭО локализуется в области хвоста ПЖ (47.8 %). Трехлетняя выживаемость составила 39.1 %, пятилетняя – 17.4 %. Для ранней диагностики и улучшения результатов лечения при нефункционирующих НЭО целесообразно ежегодное профилактическое УЗИ.

---

## Показатели окислительного метаболизма в крови больных с разным гистотипом опухолей поджелудочной железы

Франциянц Е.М., Горошинская И.А., Алейнов В.И., Немашкалова Л.А., Черярина Н.Д., Трифанов В.С., Кит О.И.  
ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт» Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия

**Введение.** Высокая смертность больных со злокачественным поражением поджелудочной железы (ПЖ) и особенно при нейроэндокринных опухолях обуславливает необходимость исследования их молекулярных особенностей. Целью работы явился сравнительный анализ интенсивности перекисного окисления липидов и функционирования ферментативного звена антиоксидантной системы в крови больных с поражением ПЖ, в зависимости от наличия в опухоли нейроэндокринного компонента.

**Материалы и методы.** В крови 42 больных со злокачественным поражением ПЖ до начала лечения и 22 доноров были исследованы показатели перекисного окисления липидов (ПОЛ) – содержание малонового диальдегида (МДА) и диеновых конъюгатов, активность супероксиддисмутазы (СОД) и каталазы в плазме и эритроцитах, а также ИФА методами содержания СОД1, СОД3 и каталазы в плазме. Показатели были проанализированы в зависимости от гистоанализа удаленной опухоли, согласно которому больные были разделены на 3 группы: нейроэндокринный рак ПЖ (12 чел.), аденокарцинома ПЖ (9 чел.), аденокарцинома ПЖ с нейроэндокринным компонентом, составляющим от 1% до 10-30% (21 чел.). Результаты. Наиболее



выраженные изменения окислительного статуса крови относительно группы доноров наблюдались при нейроэндокринном раке: увеличение содержания МДА в плазме на 30% ( $p=0,006$ ), диеновых конъюгатов в плазме и эритроцитах в 2,6 и 2,9 раз ( $p<0,0003$ ), снижение активности СОД и каталазы в эритроцитах на 39,7% и 46,5% ( $p=0,000000$ ), сниженная (на 20%,  $p=0,047$ ) активность каталазы в плазме крови и максимально низкое значение коэффициентов соотношения активности к содержанию обоих антиоксидантных ферментов (37,2% и 54,8% от уровня доноров,  $p<0,0002$ ).

**Выводы.** Анализ полученных данных позволяет прийти к заключению о том, что интенсификации ПОЛ, наиболее характерной для нейроэндокринного рака, способствует более значительное ингибирование ферментов первой линии антиоксидантной защиты в эритроцитах и сниженная активность каталазы в плазме крови по сравнению с показателями при аденокарциноме.

---

## Эффективность шкалы предоперационной диагностики PREPARE в выявлении осложнений после панкреатодуоденальной резекции

Хрыков Г.Н., Шостка К.Г., Бурлов Н.Н.

Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, Санкт-Петербург, Россия

**Введение.** Рак поджелудочной железы характеризуется крайне высокими показателями заболеваемости и смертности. Хирургия – единственный метод, позволяющий достигнуть излечения. Только в 15-20% случаев РПЖ является резектабельным. В связи с высокой частотой локализации опухолевого процесса в головке ПЖ основным вмешательством является гастропанкреатодуоденальная резекция. При этом частота послеоперационных осложнений до 40-50%, приводит к задержке в стационаре и увеличивает показатели летальности. В литературе имеются разноречивые данные о прогностической точности шкалы предоперационной диагностики PREPARE.

**Цель.** Уточнить прогностическую эффективность шкалы PREPARE в диагностике осложнений у больных РПЖ.

**Материал и методы.** В ретроспективное когортное исследование включено 64 пациента, оперированные по поводу РПЖ. Проанализированы основные клинические характеристики: пол, возраст, наличие сопутствующей патологии, физикальный статус по классификации ASA, наличие осложнений и их срок диагностики. Для учета п/о осложнений использовалась классификация Clavien-Dindo. Объем обследований согласно действующим клиническим рекомендациям. Всем пациентам до операции рассчитывались баллы шкалы PREPARE.

Для статистической обработки данных использовался набор формул, входящих в пакет программ SPSS Statistics 2015: среднее значение, стандартное отклонение, медиана, квартили 25, 75, Рос-анализ, отношения шансов, логистическая регрессия, критерий Шапиро-Уилка, точный критерий Фишера, U-критерий Манна-Уитни. Достоверным считался  $p$  менее 0,05.

**Результаты.** Пациенты разделены на 2 группы: «без осложнений» ( $n=31$ , 48%) и «с осложнениями» ( $n=33$ , 52%). Группы сопоставимы по клиническим характеристикам ( $p>0,05$ ). По классификации Clavien-Dindo в группе «с осложнениями» у 20 (61%) пациентов диагностированы осложнения III степени. Медиана диагностики составила 9 суток. По баллам шкалы PREPARE из 48 больных с низким риском осложнения диагностированы у 22, средним – из 10 у 6, высоким – из 6 у 5. По соответствию баллов PREPARE и п/о осложнений выявлены

значимые различия ( $p=0,042$ ). По делению на группы риска различия не значимы ( $p=0,148$ ). По ROC-анализу имеются значимые различия по баллам ( $AUC=0,645$ ,  $pAUC=0,047$  [0,510-0,779]) и отсутствуют по группам риска ( $AUC=0,601$ ,  $pAUC=0,167$  [0,461-0,740]).

**Выводы.** Таким образом, диагностическая шкала предоперационной диагностики PREPARE обладает прогностической способностью при оценке до операции по баллам.

---

## Частота развития панкреатической фистулы в зависимости от типа панкреатодигестивного анастомоза при панкреатодуоденальной резекции

Шмак А.И.<sup>1</sup>, Ерзинкян Ф.В.<sup>1</sup>, Мартынов Е.П.<sup>1</sup>, Котов А.А.<sup>1</sup>, Шишло И.Ф.<sup>1</sup>, Суслов Н.Л.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> РНПЦ онкологии и медицинской радиологии имени Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

<sup>2</sup> Минский городской клинический онкологический диспансер, Минск, Беларусь

**Введение.** Послеоперационная панкреатическая фистула (ППФ) является одним из наиболее значимых осложнений панкреатодуоденальной резекции (ПДР). По данным ряда авторов частота развития ППФ может достигать 49%.

**Цель.** Изучить частоту возникновения ППФ при различных вариантах формирования панкреатодигестивного анастомоза.

**Материалы и методы.** Проведен анализ результатов ПДР у 146 пациентов, находившихся на лечении в РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова за период 2015 – 2018 гг., в том числе по поводу рака поджелудочной железы (ПЖ) – у 78 (53,4 %) пациентов, рака Фатерова соска – у 34 (23,3 %), рака общего желчного протока – у 12 (8,2 %), рака двенадцатиперстной кишки – у 12 (8,2 %), метастатического поражения ПЖ – у 10 (6,8 %). На реконструктивном этапе операций применялись следующие типы соустья между поджелудочной железой и тонкой кишкой: инвагинационный панкреатоэнтероанастомоз (ИПЭА) – в 88 (60 %) в том числе по типу «конец-в-конец» – в 42 (47,7 %) и «конец-в-бок» – в 46 (52,2 %) и панкреатикоэнтероанастомоз по типу “duct-to-mucosa” (ПЭАСП) в 58 (40 %) случаях. Для оценки тяжести ППФ использована классификация ISGPS, 2016 г.

**Результаты.** Общее число ППФ составило в группе ИПЭА 23 (26,1±2,5%) против 31 (53,4±1,5%) в группе ПЭАСП,  $p^2=0,0008$ ; в том числе класса «ВL» 13 (14,8±3,5%) против 18 (31,0±4,2%),  $p^2=0,019$ , класса «В» 6 (9,1±4,5%) против 10 (17,2±3,4%),  $p^2=0,048$ , класса «С» – 2 (2,3±1,8%) против 3 (5,2±3,7%),  $p^2=0,35$ , соответственно.

**Выводы.** Частота развития ППФ класса «ВL» и «В» при использовании инвагинационных анастомозов ниже, чем при анастомозах типа “duct-to-mucosa”.

---

## Риск развития послеоперационной панкреатической фистулы после различных вариантов хирургических вмешательств при опухолях поджелудочной железы

Шмак А.И., Ерзинкян Ф.В., Мартынов Е.П., Котов А.А., Медведева А.С.

РНПЦ онкологии и медицинской радиологии имени Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** Основным методом лечения пациентов, страдающих злокачественными резектабельными новообразованиями периампулярной зоны (ЗРНПЗ), является хирургический. Локализация опухоли определяет объём хирургического вмешательства. В структуре послеоперационных осложнений одно из ведущих мест принадлежит послеоперационной панкреатической фистуле (ППФ).

**Цель.** Провести сравнительный анализ частоты развития ППФ при различных вариантах хирургических вмешательств.

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ историй болезни 195 пациентов, которые находились на лечении по поводу ЗРНПЗ в РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова с 2014 по 2017 гг. Средний возраст пациентов составил 55 лет. Пилоруссохраняющая панкреатодуоденальная резекция (ПСПДР) выполнена в 69 случаях, гастропанкреатодуоденальная резекция (ГПДР) – в 63, пилорусрезекционная панкреатодуоденальная резекция (ПРПДР) – в 14, дистальная резекция поджелудочной железы (ДРПЖ) – 49 пациентам. Анализ частоты развития и класса ППФ выполнен в соответствии классификацией ISGPS POPF, 2016 г.

**Результаты.** ППФ выявлена у 80 (41%) пациентов. В группах ГПДР, ПСПДР, ПРПДР и ДРПЖ частота развития ППФ составила 36,5%; 24,6%; 14,2% и 79,5% случаев соответственно.

ППФ, класс – «ВL» (биохимический свищ) диагностирован у 15 (23,8±2,3%) пациентов в группе ГПДР, у 11 (15,9±3,2%) – в группе ПСПДР, у 2 (14,2±4,1%) – в группе ПРПДР, у 24 (48,9±4,8%) – пациентов в группе ДРПЖ.

ППФ, класс «В» диагностирован у 8 (12,4±3,9%) пациентов в группе ГПДР, у 5 (7,2±3,2%) – в группе ПСПДР, у 15 (30,6±2,1%) – в группе ДРПЖ, в группе ПРПДР не зарегистрировано. ППФ, класс «С» диагностирован у 1 (1,5±1,2%) пациентов в группах ГПДР и ПСПДР.

**Выводы.** Частота развития ППФ выше при выполнении дистальных резекций поджелудочной железы.

# Опухоли головы и шеи



## Рак щитовидной железы: от молекулярного канцерогенеза до персонализированного лечения

Абдурахманов О.Б., Мадаминов А.Ю.<sup>1</sup>, Абдурахмонов О.Б.<sup>1</sup>, Юсупов Б.Ю.<sup>1</sup>, Худаёров М.С.<sup>2</sup>, Шукуров З.И.<sup>1</sup>, Абдусаттаров Р.А.<sup>1</sup>

Республиканский специализированный Научно-практический Медицинский Центр Онкологии и Радиологии, Ташкент, Узбекистан

В 2018 году, по данным GLOBOCAN 2018 в мире были зарегистрированы 567 000 новых случаев злокачественных опухолей щитовидной железы. В молекулярно-генетических изменениях при раке щитовидной железе (РЩЖ) причинными факторами считаются MAPK (Mitogen-Activated Protein Kinase) и PI3K/Akt/mTOR (Phosphatidylinositol-3-kinase/Protein Kinase B/Mammalian target of rapamycin) регулируя трансдукцию митогенных сигналов, также пролиферацию, дифференцировку и выживание клеток. Активирующими агентами причинного фактора MAPK являются гены рецепторов RET и TRK, мутации генов внутриклеточных сигналов BRAF и RAS. По результатам научных исследований, в 40-60% случаях при возникновении папиллярного РЩЖ играют главную роль мутации гена BRAF, при фолликулярном РЩЖ имеют значительное место мутации гена RAS, изменение последовательности генов PAX8-PPAR $\gamma$  наряду с мутациями генов PTEN и PIK3CA причинного фактора PI3K/Akt. Главным этиологическим фактором при развитии медулярного РЩЖ являются мутации гена RET. В низкодифференцированных и анапластических типах РЩЖ определяются мутации генов TERT, TP53 и CTNNB1. Мутации гена TP53 в клетках дифференцированного РЩЖ индуцируют переход в более агрессивных морфологических форм, в то время как мутации гена BRAF способствуют превращению дифференцированной формы РЩЖ в резистентную к лечебным методам форму (радиорефрактерную форму).

С 2010 года интеграция различных биотехнологических платформ (геномика, транскриптомика, протеомика, метаболомика, биомика) с возможностями биоинформатики привела к столкновению теории сложных систем с биологией (систематическая биология), открытию различных новых индивидуальных биомаркеров и преодолены границы препятствий для разработки персонализированного лечения. Таким образом, создание молекулярного профиля морфологических форм РЩЖ, определение мутации драйвер-генов и систематизированные данные являются ключевыми факторами при точной диагностике перед лечением, адекватной оценке прогнозов, формировании ценной характеристики опухоли, тем самым расширяя возможности персонализированного лечения.

## Диагностическая точность цитологического исследования биоптата тонкоигольной аспирационной биопсии щитовидной железы. Опыт Национального центра онкологии Минздрава Азербайджанской Республики

Алиев А.Д.

Национальный центр онкологии, Бакинский филиал Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова, Баку, Азербайджан

**Введение.** Тонкоигольная аспирационная биопсия (ТАБ) – экономически эффективная, безопасная и наиболее информативная диагностическая процедура для первоначального обследования пациентов с узловой формой патологии щитовидной железы.

**Цель.** Определение степени диагностической точности цитологического исследования биоптата, полученного в результате проведения тонкоигольной биопсии щитовидной железы.

**Материал и методы.** За период с 2016 по 2019 гг. в Национальном Центре Онкологии Минздрава Азербайджанской Республики хирургическое лечение было проведено 959 больным с узловой формой патологии щитовидной железы. 314 больным цитологическое исследование или не проводилось, или качество биоптата было неудовлетворительным.

Результаты цитологических исследований 645 больных были распределены в соответствии с классификацией «The Bethesda System For Reporting Thyroid Cytopathology» следующим образом: доброкачественная – 73, атипия неопределенного характера – 60, фолликулярная неоплазия – 128, подозрение на злокачественную опухоль – 116, злокачественная опухоль – 268.

Случаи с подозрением на злокачественную опухоль (116) и злокачественные опухоли (268) были объединены в одну группу – цитологически позитивные (384). Только доброкачественные (73 случая) – цитологически негативные.

**Результаты.** При гистологическом исследовании послеоперационного материала у цитологически позитивных больных, из 384 случаев в 18 (4,7%) наличие злокачественной опухоли не подтвердилось. При гистологическом исследовании послеоперационного материала у цитологически негативных больных, из 73 случаев в 14 (19,2%) выявлено наличие злокачественной опухоли.

По нашим данным чувствительность цитологического исследования биоптата тонкоигольной биопсии щитовидной железы составила 96,5%, специфичность – 76,6%, диагностическая точность – 92,9%.

**Выводы.** ТАБ является высокочувствительным и диагностически точным методом обследования. Однако, учитывая относительно низкую специфичность метода в нашем исследовании, рекомендуется проводить более тщательное клиническое обследование. Предоперационное ультразвуковое исследование играет ключевую роль для показаний к операции. Во внимание должны приниматься гипоехогенные массы, микрокальцификаты, центральная васкуляризация, нечеткие границы и др. Кроме того, внутриоперационный гистологический экспресс анализ при субтотальной тироектомии должен рекомендоваться для исключения злокачественности, ввиду его высокой специфичности.»

## Динамика основных показателей онкологической службы рака щитовидной железы в Республике Узбекистан

Алтиев Ф.Ф.<sup>1</sup>, Абдурахмонов О.Б.<sup>2</sup>, Юсупов Б.Ю.

<sup>1</sup> Бухарский филиал Республиканского научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии, Бухара

<sup>2</sup> Республиканский научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии

**Введение.** Рак щитовидной железы (РЩЖ) является распространенным и социально значимым заболеванием с неуклонной тенденцией к росту. За последнее десятилетие (с 2003 г. по 2014 г.) в Российской Федерации заболеваемость РЩЖ выросла почти в 2 раза – с 5,5 до 9,6 случаев на 100 тыс., а в 2015 году составила 101,4 случаев на 100 тыс. населения. По современным данным РЩЖ составляет около 2% от всех впервые выявленных злокачественными новообразованиями.

**Цель.** Провести анализ основных показателей в динамике при раке щитовидной железы в Республике Узбекистан.

**Материал и методы.** На основании анализа основных показателей при раке щитовидной железы по форме SSV 7 в динамике изучена онкологическая ситуация при этой форме опухоли. Нами проведен анализ основных показателей заболеваемости и смертности опухоли, профилактических осмотров, одногодичной летальности и 5 – летней выживаемости в период наблюдения 2015 – 2018 годы.

**Результаты.** За последние 4 года в Республике Узбекистан больные в первые в жизни установленным диагнозом рак щитовидной железы выявлено у 782 больных. Следует отметить, что в абсолютных числах отмечен рост выявленных больных РЩЖ от 145 (в 2015г.) до 245 (в 2018г.) соответственно. Показатель заболеваемости на 100 тысяч населения составил – 0,5 и 0,7 соответственно. Выявление больных в профилактических осмотрах составил от 19,9% (в 2016г) до 24,8% (в 2015г).

В динамике отмечается рост выявления больных РЩЖ в ранних стадиях от 41,9% (в 2015г) до 47,3% (в 2018г). Анализ 1 годичной летальности показал, что она колебался от 7% до 9% соответственно.

Изучение показателя 5-летней выживаемости показало, что в 2015 г она равнялась 51,6%, а в 2018 г составила – 41,6%.

Показатель смертности при РЩЖ в динамике снизилась. Если в 2015 году смертность от РЩЖ на 100 тысяч населения составила в 2015 год. 0,4 а в 2018 год – 0,2.

**Выводы.** Проведенный анализ показал, что при РЩЖ в Республике Узбекистан динамике отмечается рост показателя заболеваемости, выявление больных в ранних стадиях повысилось и улучшается показатель 5 – летней выживаемости.

## Наш опыт реабилитации голоса после ларингэктомии

Амиралиев Н.М., Мехтиева Э.Г.

Онкологическая Клиника Азербайджанского Медицинского Университета, Баку, Азербайджан

**Введение.** Восстановление голосовой функции является основной задачей реабилитации пациентов после ларингэктомии по поводу рака гортани.

**Цель.** Оценка состояния реабилитации голосовой функции после ларингэктомии у больных раком гортани.

**Материалы и методы.** На примере собственного опыта нами проведены клинические наблюдения за 440 больными, которым произведена ларингэктомия в онкологической клинике АМУ с 1995 по 2018 гг.

У 390 больных реабилитация голоса после ларингэктомии либо не была проведена, либо для этого были использованы консервативные методы (логопедический или электрогортань) и трахеопищеводное шунтирование, у остальных 50 больных были применены голосовые протезы.

**Результаты.** Было установлено, что из 390 ларингэктомированных больных в различные сроки после операции пищеводным голосом овладели 32 (8,0%) пациента, голосовыми аппаратами «электрогортань» пользовались 16 (4,0%), голос образовался с помощью трахеопищеводного шунтирования у 7 (2,0%) пациентов.

У 4 (1,0%) больных в связи с наличием стойкой фарингостомы речь отсутствовала. В анализируемой группе подавляющее-331 (85,0%) количество больных пользовалось шепотной речью. Анализ причин отсутствия голоса у 331 больных показал, что 202 (61,0%) из них не были направлены к логопеду, у 63 (19,0%) были проведены логопедические занятия без эффекта и, наконец 66 (20,0%) пациентов отказались от логопедического занятия по разным причинам. У 50 для восстановления голосовой функции выполнено трахеопищеводное шунтирование с использованием голосовых протезов «Provox». В 14 случаях голосовое протезирование выполнялось одновременно с ларингэктомией, в 36 – отсрочено. Отсроченное протезирование чаще проводилось в сроки от 3 месяцев до 3 лет после удаления гортани. Хорошее качество голоса было достигнуто у 45 (90,0%) больных, удовлетворительное у 4 (8,0%). Из 50 больных перенесших радикальную операцию с голосовым протезированием в настоящее время живы без рецидивов и метастазов 42 (84,0%) пациента. При оценке выживаемости средний срок наблюдения за больными составил 4 года. Трех и пятилетняя выживаемость составили 83,3% и 70,0% соответственно.

**Выводы.** Самым перспективным методом реабилитации голосовой функции после ларингэктомии по поводу рака гортани следует считать голосовое протезирование. Однако, другие методы реабилитации не теряют своей значимости. Так как в каждом конкретном случае ни один из методов не может считаться лучшим для пациента.

---



---

## Шейная диссекция при раке гортани

Амиралиев Н.М., Искендерова А.Т.

Онкологическая Клиника Азербайджанского Медицинского Университета, Баку, Азербайджан

**Введение.** Шейная диссекция является ведущим методом профилактики и лечения регионарных метастазов рака гортани.

**Цель.** Изучение клинических аспектов шейной диссекции при раке гортани.

**Материалы и методы.** С 2000 по 2015 г. в Онкологической клинике АМУ шейная диссекция проведена 279 больным раком гортани T2-4 N0-3 M0 одновременно с лечением первичной опухоли. Превентивная шейная диссекция выполнена у 152, лечебная – у 97 больных, а у 30 лечебная шейная диссекция сочеталась с профилактической на другой стороне шеи. Больным выполнены различные варианты селективной (СШД), функциональной (ФШД) и радикальной (РШД) шейной диссекции. Сравнительно анализированы различные хирургические доступы, а также изучена структура местных послеоперационных осложнений.

**Результаты.** У 152 больных с N0 для профилактики регионарного метастазирования выполнены различные варианты селективной шейной диссекции. При морфологическом исследовании удаленной клетчатки микрометастазы рака выявлены в 40 (26,3%) больных и в 35 (87,3%) случаях из них они локализовались в II-IV уровнях шейного метастазирования. Результаты хирургического комбинированного лечения этой группы больных составили 79,3% и 81,3% соответственно. У больных раком гортани T3-4 N1 M0 были использованы функциональная и селективная шейная диссекция. Сравнительная оценка результатов лечения показала, что рецидивные метастазы были одинаковыми (4,7% и 4,8%) после функциональной и селективной шейной диссекции. Частота конралатеральных метастазов составила 29,7%, пятилетняя выживаемость 53,5%. У больных раком гортани T3-4 N2ав M0 операция на показательной стороне шеи в объеме радикальной или функциональной шейной диссекции сочеталась профилактической селективной шейной диссекцией на другой стороне.

Частота обнаружения метастазов при морфологическом исследовании удаленной клетчатки интактной стороны шеи составила 43,3%, после операции частота различного рода местных осложнений на шее составила 49,4%, при проведении различных вариантов кожных разрезов по частоте некроза кожных лоскутов наименьший показатель получен при фартукообразном разрезе (1,8%).

**Выводы.** ШД является эффективным методом профилактики и лечения регионарных метастазов рака гортани. СШД (II-IV) является оптимальным вариантом для профилактики (CN0) и лечения (cN1) ипсилатерального метастазирования, а также профилактики конралатерального метастазирования при N2-3. Фартукообразный разрез является самым оптимальным для всех вариантов шейной диссекции.

---

## Контактная лучевая терапия на ранних стадиях злокачественных новообразований кожи в Республике Таджикистан

Аслиддинова А.М., Хусейнзода З.Х., Сатторова М.А., Нуриддинов Й.М., Зардодхонова М.Т.  
Государственное учреждение Республиканский онкологический научный центр  
Министерство здравоохранения и социальной защиты населения РТ

**Введение.** Кожа человека, более чем другие ткани подвержена действию неблагоприятных факторов внешней среды, одни из которых являются канцерогенными. Злокачественные новообразования кожи (ЗНК) – одно из наиболее часто встречающихся онкологических заболеваний человека, ежегодно регистрируется 8 млн. новых случаев. По статистическим данным, на 2019 г. в Республике Таджикистане на его долю пришлось 13,2% всех злокачественных опухолей.

**Цель.** Оценить результаты контактной лучевой терапии (КЛТ) в режиме гипофракционирования ранних стадий ЗНК.

**Материалы и методы.** В исследование включены 20 пациентов (2019г.). Под наблюдением находилась 20 пациентов с раком I-II ст, из них 17(85%) мужчины и 3 (15%) женщин в возрасте от 50 до 95 лет (72,5). При морфологическом исследовании в 13(65%) случаев диагностирована базалиома, в 7(35%) случаев плоскоклеточный рак. Клинически у 11 больных опухоль по распространенности соответствовала I стадии (от 5 до 20 мм); у 9 больных опухоль расценен как II стадия (от 21 до 40 мм). Глубина опухолевой инвазии всех пациентов до 0,5мм. На коже лица локализовались 18 (90%) опухолевых очагов, на коже волосистой части головы – 2 (10%) очага.

**Результаты.** Согласно полученным результатам, при облучение за фракцию 5,2Гр, СОД 36,4Гр за 7 дней, эквивалентно 60Гр. При плоскоклеточном раке кожи РОД 5,2 Гр, СОД 41,6Гр за 8 фракций.

**Выводы.** Больные переносили лечение удовлетворительно. Во время и после окончания КЛТ у всех пациентов в зоне облучения наблюдалась яркая гиперемия, отёк, который проходил через один месяц после окончания КЛТ. На основе радиобиологии опухолевых клеток, можно использовать контактную ЛТ в режиме гипофракционирования при ЗНК на ранних стадиях, что эквивалентно стандартному курсу ЛТ. При режиме гипофракционирования для ЗНК на ранних стадиях в 95% случаев достигается резорбция опухоли, а также отмечается хороший косметический результат.

---

## Виды различных реконструктивно-восстановительных операций при обширных дефектах век

Аслидинова А.М., Нуридинов Й.М., Хусейнзода З.Х., Махмудова Л.Ш., Сатторова М.А.  
ГУ «РОНЦ» МЗ СЗН РТ, Душанбе, Таджикистан

**Введение.** Обширные послеоперационные дефекты, возникающие после удаления опухолей, рубцов, врожденных патологий век требуют проведения различных реконструктивно-пластических операций для восстановления нормальной трехмерной анатомии и функции

век. Детали оперативного вмешательства должны включать в себя размер и место расположения предполагаемого дефекта, возраст больного, васкуляризацию окружающих тканей. Выполнение реконструктивных операций на веках является своевременной и актуальной проблемой офтальмоонкологии и офтальмологии.

**Цель.** Клиническая апробация различных реконструктивно-восстановительных операций при обширных дефектах век.

**Материалы и методы.** С мая 2017 года в работу отделения офтальмоонкологии ГУ РОНЦ МЗ СЗН РТ внедрены различные виды реконструктивно-восстановительных операций на веках и окулоорбитальной области. За год проведены 12 оперативных вмешательств у больных со злокачественными и доброкачественными опухолями век, врожденными дефектами век и посттравматическими рубцами век. Были выполнены операции иссечения опухолей со сквозной резекцией век, отступая от краев опухоли 0,5 – 0,6 см.

**Результаты.** Все лоскуты прижились без осложнений, После операции раны зажили первичным натяжением. В течение 1-12 месяцев наблюдения ни у одного из оперированных нами пациентов рецидива не отмечалось. Все пациенты были довольны косметическими и функциональными результатами операций.

**Выводы.** Выполнены не только радикальные по объему хирургические вмешательства, но и восстановлена анатомическая целостность и защитные функции век, получены хорошие эстетико-косметические результаты, что ускорило медицинскую и социальную реабилитацию этих сложных больных.

---

## Качество жизни больных при лечении III-IV стадией рака органов полости рта

Баротов З.З., Хусейнзода З.Х., Махмудова Н.М., Аслидинова А.М., Нуридинов Й.М., Рахматов М.Н.

Государственное учреждение «Республиканский онкологический научный центр  
Министерство здравоохранения и социальной защиты населения РТ», Душанбе, Таджикистан

**Введение.** Несмотря на широкое развитие, так называемого органосохраняющего подхода к лечению рака органов полости рта, под которым обычно понимается химиолучевой способ, хирургический метод остается эффективным в лечении рака полости рта. Залог достижения удовлетворительных результатов – рациональное определение показаний, сроков и объема операции, основанное на правильной верификации диагноза и адекватном стадировании опухолевого процесса.

**Цель.** Определить влияние хирургического метода лечения на КЖ при III-IVстадии рака органов полости рта посредством проведения рандомизированного исследования.

**Материал и методы.** Рандомизированное исследование начато с 2013 года проанализированы анкеты 114 больных раком органов полости. в возрасте от 30-81г., среднее значение возрастного показателя равнялось 54,3?0,51лет. Т3N0M0-40 больных (6), Т3N1M0-12 (6), Т3N2-3M0-8 (6), Т4N0M0-20 (6), Т4N1-2M0-21 (6), Т4N3M0-11 (6), Т2NxM1-2 (6). В период с 2013 по 2019 гг. проведено комбинированное, комплексное лечение; 2 группы больных: основная группа и контрольная. Основной группе больных составлявшей 72 произведено хирургическое вмешательство на первом этапе лечения. Пик заболеваемости отмечается в возрастных периодах от 50-69 лет. Мужчин было 40, женщин 32. Во вторую группу включены 42 больных слепо отобранные, которым лечение проведено по традиционной схеме: предоперационная химиолучевая терапия + операция.

**Результаты.** В результате исследований наилучшие результаты были у больных, которым на первом этапе комплексного лечения произведено хирургическое вмешательство. Улучшение функционального и эстетического состояния оперированных пациентов с III-IV стадией рака органов полости рта осуществлялось за счёт нормализации функций самостоятельного питания, жевания и глотания, особенно после удаления желудка и отсутствия болей и других клинических проявлений (запах изо рта, кровоточивость).

**Выводы.** Рандомизированное исследование даёт основание для разработки показаний к осуществлению операций на первом этапе при комплексной терапии III-IV стадий рака органов полости рта и определяет стандарты лечения данной патологии. Значительное ускорение реабилитации пациентов за счет повышения функциональных и косметических результатов на фоне общего снижения процента послеоперационных осложнений ощутимо повысило их КЖ.

---

## Реконструктивно-восстановительных операций при различных дефектах век и околоорбитальной зоны

Баротов З.З., Нуридинов Й.М., Хусейнзода З.Х., Махмудова Л.Ш., Ганиев Д.Ф.  
Государственное учреждение «Республиканский онкологический научный центр  
Министерство здравоохранения и социальной защиты населения РТ», Душанбе, Таджикистан

**Введение.** Послеоперационные дефекты, возникающие при удалении опухолей век, и образующейся рубцы, требуют проведения различных реконструктивно-пластических операций для восстановления нормальной трехмерной анатомии и функции век и околоорбитальной зоны. Детали оперативного вмешательства должны включать в себя размер и место расположения предполагаемого дефекта, возраст больного, васкуляризацию окружающих тканей. Выполнение реконструктивных операций на веках является своевременной и актуальной проблемой офтальмоонкологии.

**Цель.** Анализ результатов пластики дефектов век и окружающих зон лица

**Материалы и методы.** Послеоперационные дефекты, возникающие во время удаления опухолей, рубцов, врожденных патологий век требуют проведения реконструктивно-пластических операций. Проанализированы реконструктивно-восстановительных операций на веках и околоорбитальной области у 14 пациентов со злокачественными опухолями век и околоорбитальной зоны, врожденными дефектами век и посттравматическими рубцами век. Во всех случаях опухолевых поражений век цито-гистологическое исследование опухолей выявило базально-клеточный рак. Со злокачественными опухолями век было 12 пациентов, 1. Ребенок с колобомой верхнего века и 1 больной с посттравматическими рубцами век глаза. Распространенность опухолевого процесса в объеме T2aN0M0 определена у 8 больных, T2bN0M0 у 4-х больных. Всем пациентом со злокачественными опухолями век было осуществлено радикальное удаления опухоли.

**Результаты.** Хирургическое вмешательство приводило к возникновению значительных дефектов кожи, в том числе, возникновению сквозных дефектов век, размером более 2,5 см. Пластика дефектов век создание задней ламиллярной пластинки, производилось перемещенным тарзо- конъюнктивальным лоскутом того же глаза или надкостничным лоскутом скуловой кости; создание передней ламиллярной пластинки, производилось местными тканями, перемещенным лоскутом или свободным кожным лоскутом, взятым с верхнего века того же глаза.

**Выводы.** Таким образом выполнены не только радикальные по объему хирургические вмешательства, но и изучены достаточно удовлетворительные анатомо-эстетико-косметические результаты, что ускорило как медицинскую так и социальную реабилитацию этих сложных больных.

---

## Реконструкция лицевого черепа с помощью сетчатых полимерных имплантов

Барышев В.В., Севрюков Ф.Е., Польшин В.В., Андреев В.Г., Барышев К.В., Панкратов В.В., Спирин П.И.

Медицинский радиологический научный центр им. А.Ф. Цыба – филиал федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский радиологический центр» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Обнинск, Россия

**Введение.** Необходимость восстановления средней зоны лицевого черепа после удаления злокачественных опухолей однозначно обоснована и общепринята.

**Цель.** Разработка методики одномоментной реконструкции нижней стенки орбиты для сохранения бинокулярного зрения.

**Материалы и методы.** Нами разработан и применен метод одномоментной функциональной реконструкции нижней стенки глазницы с помощью сетчатого полимерного импланта. Сущность предлагаемого метода заключается в том, что после удаления верхней челюсти с полной резекцией нижней стенки орбиты, выкраивают фрагмент сетчатого полимерного импланта, соответствующего по форме дефекту. Затем имплант укладывают под клетчатку глазного яблока и фиксируют рассасывающимся шовным материалом. Медиально имплант фиксируют к оставшимся клеткам решетчатого лабиринта, либо носовой перегородке, либо носовым костям и латерально – к оставшимся фрагментам скуловой кости, либо к порциям височной мышцы. В результате создается каркас глазницы, препятствующий смещению ее тканей вместе с глазным яблоком. В послеоперационном периоде сетчатый имплант быстро прорастает соединительной тканью и эпителизируется, формируя надежный каркас для тканей глазницы. Этим достигается сохранение бинокулярного зрения. Имплант не препятствует обзору послеоперационной полости на предмет выявления возможных рецидивов опухоли.

С помощью данной методики произведена пластика орбиты у 15 больных.

**Результаты.** В ходе динамического наблюдения, у 13 пациентов отмечалось сохранение бинокулярного зрения, быстрая эпителизация послеоперационной полости и хорошее приживление импланта. У одного больного, через 3 недели после операции, развился некроз клетчатки орбиты – имплант пришлось удалить. Невыясненными остались причины воспаления мягких тканей в области импланта спустя год после операции еще у одной больной. Срок наблюдения за оперированными пациентами составляет от 1 до 51 месяца.

**Выводы.** Таким образом, простота освоения и выполнения метода, относительная его дешевизна позволит, на наш взгляд, решить один из вопросов реабилитации больных злокачественными новообразованиями лицевого черепа в широкой сети профильных лечебных учреждений.

---

## Способ интраоперационной идентификации гиперплазии и опухолей паращитовидных желез у пациентов с первичным, вторичным и третичным гиперпаратиреозом для адекватной паритиреоидэктомии

Биялялов А.И.<sup>1</sup>, Зинченко С.В.<sup>1,2</sup>, Галиев И.З.<sup>1,3</sup>, Алиев И.Г.<sup>1,3</sup>, Минабутдинов Р.М.<sup>3</sup>, Вахитова Р.Ш.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Казанский (Приволжский) Федеральный Университет, Казань, Россия

<sup>2</sup> Республиканский клинический онкологический диспансер МЗ РТ, Казань, Россия

<sup>3</sup> Медико-санитарная часть КФУ, Казань, Россия

**Введение.** Проблема гиперпаратиреоза как первичного, так вторичного и третичного до настоящего времени не утратила своей актуальности.

Полное и радикальное удаление трансформированных паращитовидных желез (ПЩЖ) с одномоментной свободной реплантацией неизменной части обеспечивает восстановление фосфорно-кальциевого обмена.

Однако вопросы удаления с последующей аутологичной трансплантацией паращитовидных желез связаны для специалистов с рядом затруднений: малый размер (менее, чем 6?3?1,5 мм) и схожесть с окружающими тканями.

**Цель.** Поиск и апробация флуоресцентного агента для интраоперационной визуализации паращитовидных желез.

**Материалы и методы.** Не ранее, чем за 120 минут и не позднее 720 минут до проведения хирургического вмешательства и флуоресцентной визуализации перорально вводят пациенту 5-аминолевулиновую кислоту в дозировке 10 мг/кг массы тела (растворяют в 100 мл теплой питьевой воды), что обеспечивает максимальное накопление в тканях ПЩЖ ко времени операции. Операцию проводят при облучении тканей в зоне операционного поля поляризованным синим светом с использованием источника синего света длиной волны 395-405 нм. При выявлении флуоресцирующих участков в области облучаемых тканей ярко-алого цвета осуществляют удаление патологически измененных ПЩЖ.

**Результаты.** Пациент А. За 180 минут до операции пациенту был введен препарат «Аласенс» (гидрохлорид-5-аминолевуленовая кислота) из расчета 10 мг на кг массы тела.

Пациент В. За 150 минут до операции пациентке был введен препарат «Аласенс» (гидрохлорид-5-аминолевуленовая кислота) из расчета 10 мг/кг массы тела

Интраоперационно под флуоресцентным контролем визуализированы участки свечения, предположительно верхней и нижней паращитовидных железы слева. Последние удалены.

При срочном гистологическом исследовании в области «верхнего» участка свечения гиперплазия железистого эпителия паращитовидных желез, в области «нижнего» участка свечения – аденома паращитовидной железы.

При срочном гистологическом исследовании в обоих препаратах картина аденом паращитовидной железы.

По результатам исследования проводится экспертиза заявки по существу в ФИПС №2019142608/14(082950).

**Выводы.** Таким образом, применение препарата «Аласенс» (гидрохлорид-5-аминолевуленовая кислота) позволяет интраоперационно визуализировать ПЩЖ для последующего их удаления или реплантации. Дальнейшие исследования в данной области позволяют расширить спектр применения данного флуоресцентного агента.

## Выраженность гипоксии и эпителиально-мезенхимального перехода в дискретных опухолевых клетках плоскоклеточных карцином области головы и шеи

Бычков В.А.<sup>1</sup>, Небова Ю.А.<sup>1,2</sup>, Ларионова И.В.<sup>2</sup>, Бондарь Л.Н.<sup>1</sup>, Перельмутер В.М.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Научно-исследовательский институт онкологии, Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук, г. Томск, Россия

<sup>2</sup> Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск, Россия

**Введение.** Плоскоклеточные карциномы головы и шеи (HNSCC) обладают значительной степенью гетерогенности, когда в одной и той же опухоли встречаются клеточные структуры различной степени дифференцировки. Ранее при исследовании морфологических особенностей HNSCC нами была выявлена значимая ассоциация наличия дискретных опухолевых клеток и низкого уровня воспалительного инфильтрата с лимфогенным метастазированием.

**Цель.** Оценка количества клеток, позитивных по фактору транскрипции в условиях гипоксии (HIF1?) и степени выраженности эпителиально-мезенхимального перехода (EMT) (Snail и Vimentin) в 5 типах клеточных структур у пациентов с HNSCC, а также, связи изучаемых белков с лимфогенным метастазированием.

**Материал и методы.** Была проведена оценка экспрессии маркеров EMT – белков Snail и Vimentin, у 16 пациентов, и HIF1? – у 14 пациентов при помощи конфокальной микроскопии. Кроме того, на каждого больного была получена информация о TNM-статусе, количестве пораженных лимфоузлов, степени дифференцировки, инвазии в подлежащие ткани.

**Результаты.** Обнаружено, что в дискретных опухолевых клетках (V тип структур) 60% клеток являются HIF1?-позитивными, т.е. испытывают состояние гипоксии, и это значимо больше, чем в других типах клеточных структур. Также была оценена выраженность EMT в клеточных структурах разной степени дифференцировки. Максимальное количество Snail- и Vimentin-позитивных клеток (по 19% и 20%) также наблюдалось в дискретных опухолевых клетках. При оценке тотального количества HIF1?-позитивных клеток в опухолевой ткани у пациентов с интактными лимфоузлами (N0) и с пораженными метастазами лимфоузлами (N1-2) было установлено значимое увеличение их уровня в группе N1-2 ( $p=0,01$ ), что говорит о гипоксии, как о неблагоприятном факторе прогноза развития лимфогенных метастазов. При этом наблюдается повышение содержания HIF1?-позитивных клеток у пациентов с N1-2 в структурах III ( $p=0,022$ ), IV ( $p=0,064$ ) и V ( $p=0,063$ ) типов по сравнению с пациентами с N0.

**Выводы.** Показано, что гипоксия является одним из ведущих факторов озлокачествления плоскоклеточных карцином, увеличивая активность эпителиально-мезенхимального перехода, в результате чего в опухоли обнаруживается увеличение количества дискретных опухолевых клеток, что является неблагоприятным прогностическим факторов при развитии лимфогенных метастазов.

Исследование выполнено при финансовой поддержке гранта РФФИ и администрации Томской области в рамках научного проекта №18-415-703014.

## Оптимизация ранней диагностики рака слизистой оболочки полости рта.

Габриелян А.Г.<sup>1</sup>, Орлов А.Е.<sup>1</sup>, Каганов О.И.<sup>1</sup>, Постников М.А.<sup>2</sup>, Кириллова В.П.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ГБУЗ «Самарский областной клинический онкологический диспансер», Самара, Россия

<sup>2</sup> Самарский государственный медицинский университет, Самара, Россия

Доклад посвящен ранней диагностике рака слизистой оболочки полости рта. Представлены статистические данные заболеваемости, а также основные причины запущенности рака слизистой оболочки полости рта в Самарской области. Рассмотрены методы обследования больных с целью ранней диагностики рака слизистой оболочки полости рта. В докладе представлен разработанный алгоритм обследования пациентов при подозрении на злокачественные новообразования слизистой оболочки полости рта, а также устройство для проведения биопсии образований слизистой оболочки полости рта с целью гистологической верификации диагноза.

---

## Инновационный подход при хирургическом лечении орофарингеального рака

Ганиев А.А.<sup>1</sup>, Абдихакимов А.Н.<sup>2</sup>, Холтоев У.Т.<sup>2</sup>, Эгамбердиев С.К.<sup>2</sup>, Урманов А.А.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Ташкентский областной онкологический диспансер, Ташкент, Узбекистан

<sup>2</sup> Ташкентский областной филиал РСНПМЦОиР МЗ РУз, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Орофарингеальный рак (ОФР) является в настоящее время одной из проблем онкологии в связи с нарастанием уровня распространенности этой патологии, а также сложностями анатомического строения структур и ткани, входящих в эту зону. Это обуславливает необходимость поиска инновационных подходов при выполнении хирургических вмешательств с целью лечения данной патологии, а также улучшения визуализации оперативного доступа с последующим повышением качества жизни больных. Хирургическое лечение в большинстве случаев является основным методом лечения этих больных. Хотя абсолютное большинство таких больных традиционно подвергаются предоперационной лучевой или химиолучевой терапии, роль хирургического компонента остается решающим.

**Цель.** Оценка применения инновационного подхода при проведении хирургических операций у больных с ОФР.

**Материалы и методы.** Ретроспективный анализ историй болезни 427 больных ОФР, проходивших лечение в Ташкентском областном филиале РСНПМЦОиР и Ростовском НИИОиР, при этом больным основной группы (n=149) проведено оперативное вмешательство в объеме мандибулотомии с одновременным созданием превентивной оростомы.

**Результаты.** При ОФР детальная визуализация процесса и его удаление общепринятыми внутриротовым или подчелюстным способами крайне затруднены, что не позволяет провести радикальную операцию и обеспечить интраоперационный гемостаз. При выполнении мандибулотомии (МДТ) можно достичь необходимой визуализации, по окончании которой, челюсть восстанавливается скреплением титановыми пластинами. Разработанный инновационный способ модифицированной мандибулотомии заключается в оригинальном способе рассечения нижней челюсти с надежным послеоперационным остеосинтезом титановой



минипластиной, который позволяет радикально удалить опухоль, провести реконструкцию дефекта мягких тканей с одновременным созданием превентивной оростомы.

**Выводы.** Таким образом, разработка и внедрение в клиническую практику нового метода хирургического лечения ОФР с использованием модифицированной мандибулотомии и формированием оростомы, позволяет расширить показания к выполнению радикального хирургического удаления опухоли, уменьшить количество послеоперационных осложнений с последующим восстановлением функции жевания, глотания и речи, сокращая сроки нетрудоспособности, а также достижения удовлетворительных эстетических, функциональных и отдаленных результатов лечения и качества жизни этой категории больных.

## Непосредственные и отдаленные результаты лечения больных злокачественными новообразованиями орофаренгиальной зоны

Ганиев А.А.<sup>1</sup>, Абдихакимов А.Н.<sup>2</sup>, Эгамбердиев С.К.<sup>2</sup>, Холтоев У.Т.<sup>2</sup>, Отаев Ф.Ю.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Ташкентский областной онкологический диспансер

<sup>2</sup> Ташкентский областной филиал РСНПМЦОиР МЗ РУз, Узбекистан, Ташкент

**Введение.** Совершенствование методов комбинированного и комплексного лечения орофаренгиального рака (ОФР), особенно его местно-распространенных форм не привели к существенному улучшению показателей отдаленной выживаемости, что определяет актуальность проведения исследований в этом направлении.

**Цель.** Изучение непосредственных результатов комплексного лечения больных с ОФР.

**Материалы и методы.** В исследование включены данные (ретроспективные) 427 больных с проведением различных методов лечения, из них у 33 больных с проведением оперативного вмешательства в объеме мандибулотомии с одновременным созданием превентивной оростомы в Ростовском научно-исследовательском институте онкологии и радиологии.

**Результаты.** Наибольший удельный вес составили 172 (40,2%) больных с опухолями языка и дна полости рта, корня языка и ротоглотки 34 (8,0%) – самая малочисленная группа. Проведена оценка результатов комбинированного, комплексного и хирургического методов лечения. Следует подчеркнуть, что сравнительное изучение показателей послеоперационных осложнений в зависимости от вида развившегося осложнения по локализациям не выявило каких-либо статистически значимых различий. Так, при раке языка и дна полости рта в контрольной группе их было в два раза больше – 27,5% против 13,4% в основной группе. В контрольной группе наибольший удельный вес составили такие осложнения, как расхождение швов – 7,9%, образование свища – 7,0%. Сравнительная оценка других ОФР показала также достоверное уменьшение осложнений в основной группе при сравнении с контрольной 23,7% против 37,2%. Особо следует отметить, полное отсутствие таких грозных осложнений как некроз лоскута, расхождение швов, нагноение раны и кровотечение у больных основной группы при раке корня языка и ротоглотки. Это указывает на залог успеха использованных инновационных хирургических подходов, проведенных среди этой категории больных.

**Выводы.** Развитие осложнений после проведения хирургических и специальных методов лечения у больных с ОФР не должны рассматриваться вместе, объединять все осложнения в одну группу нецелесообразно. По частоте встречаемости на первом месте наблюдаются хирургические осложнения 31,6% контроль в сравнении с 18,1% основной группой.

## Аутофагия в формировании йодрефрактерности у больных дифференцированным раком щитовидной железы

Гарипов К.А., Афанасьева З.А.

КГМА – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ, ГАУЗ РКОД МЗ РТ, Казань, Россия

**Введение.** По данным исследований у 25–66% пациентов с дифференцированным раком щитовидной железы (ДРЩЖ) с отдаленными метастазами развивается их частичная или полная резистентность к терапии радиоактивным йодом. Механизмы устойчивости опухоли к I-131 связаны со многими факторами, в том числе и нарушениями процессов клеточной гибели-аутофагии.

**Цель.** Изучение состояния аутофагии у больных радиоiodрезистентным раком щитовидной железы.

**Материалы и методы.** В исследовании приняли участие 2 пациентки с йодрефрактерным ДРЩЖ в возрасте 58 и 67 лет, получившие хирургическое лечение и радиоiodтерапию. Срок заболевания 18 лет и 27 лет. Йодрезистентность развилась после получения суммарной дозы I-131 11,4 Гбк и 12,4 Гбк. Пациентки находились на этапе таргетной терапии сорафенибом. Первая пациентка получила 13 курсов таргетной терапии, вторая - 3 курса. Группа контроля представлена 3 здоровыми донорами в возрасте от 43 до 63 лет. В качестве объектов исследования использовались лимфоциты периферической крови больных и доноров. Уровень аутофагии анализировали по изменению экспрессии белков LC3I, LC3-II и p62, путем нормализации образцов к референсному гену GAPDH.

**Результаты.** При анализе уровня маркеров аутофагии у пациенток изучали соотношение уровня LC3I/LC3II и p62 белков. Белок p62 связывает убиквитинированные белки и доставляет их в аутофагосомы для расщепления. При контакте с аутофагосомой p62 связывается с LC3II и сам впоследствии расщепляется в аутофаголизосоме, поэтому его уровень отражает уровень аутофагии. При повышении уровня соотношения LC3I/LC3II в норме снижается содержание p62, что и было отмечено в исследовании. Мы продемонстрировали, что на фоне приема сорафениба экспрессия LC3II и p62 белков обнаружена в лимфоцитах у обеих пациенток с йодрезистентным ДРЩЖ, причем у пациентки с длительностью заболевания 27 лет экспрессия LC3II была выше. Повышение экспрессии LC3II белка на фоне повышения p62 может свидетельствовать о нарушении слияния аутофагосом и лизосом, и, следовательно, о незавершенной аутофагии, приводящей к накоплению аутофагосом внутри клетки. При невозможности полноценного протекания всех стадий аутофагии активация данного процесса может приводить к образованию экзосом.

**Вывод.** Таким образом, у двух пациенток йодрефрактерным ДРЩЖ имеет место нарушение клеточной гибели иммунокомпетентных клеток: активация аутофагии – аналогичное, возможно, таковому в опухолевых клетках, что требует дальнейшего изучения.

## Циклин D1 позитивность при фолликулярных неоплазиях щитовидной железы

Гасанов И.А., Данилова А.А., Аббасов Б.Э., Салманова А.А., Мустафаев М.Э., Мамедова Н.Н.  
Национальный Центр Онкологии, Баку, Азербайджан

**Введение.** Диагностическое и прогностическое значение иммуногистохимической экспрессии циклина D1 (cyclin D1) – одного из ключевых критериев вступления клетки в митотический цикл – при фолликулярных новообразованиях щитовидной железы (ФНЩЖ) остается малоизученным.

**Цель.** Систематизировать связи cyclin D1 – позитивности с малигнизацией и рецидивированием ФНЩЖ.

**Материалы и методы.** Гистологически и иммуногистохимически изучены образцы опухолевой ткани фолликулярных новообразований ЩЖ 54-х больных, прооперированных в Национальном Центре Онкологии г. Баку в 2012-2019 гг. (гемитиреоидэктомии и субтотальные резекции).

Выделены следующие группы ФНЩЖ: аденомы (32 больных), фолликулярные неоплазии неясной степени малигнизации (12 больных) и фолликулярный рак органа (10 больных).

Cyclin D1 изучен моноклональными кроличьими антителами клона SP4-R («anti-Cyclin D1» Roche/Ventana).

Корреляционные связи «cyclin D1 1+», «cyclin D1 2+» и «cyclin D1 3+» с гистологическим вариантом и степенью злокачественности опухоли систематизированы критерием согласия Пирсона (??) и коэффициентом корреляции (r) при уровне доверительной вероятности  $P=0,95$ .

**Результаты.** В фолликулярных эпителиальных клетках ЩЖ (фолликулярных тироцитах) cyclin D1 – ядерный, а не цитоплазматический или мембранный маркер.

В зависимости от процентного содержания позитивных тироцитов выделены следующие группы ФНЩЖ: – «cyclin D1 – негативные» (4 больных); «cyclin D1 слабо-позитивные (1+; 13 больных); «cyclin D1 средне-позитивные (2+; 14 больных) и «cyclin D1 – сильно-позитивные (3+; 23 больных).

Среди 50 cyclin D1-позитивных образцов достоверная корреляция отмечена лишь с одной гистологической группой ФНЩЖ, а именно – трабекулярной (эмбриональной) аденомой ( $p?0,04$ ;  $r=0,62$ ; ??=63,0).

При фолликулярных неоплазиях неясной степени злокачественности и фолликулярном раке достоверной корреляционной связи cyclin D1-позитивности со степенью малигнизации не найдено; нет достоверной связи уровня «?2+» с указанными состояниями ( $p>0,06$ ;  $r=0,19$ ; ???1,94).

Рецидивы отмечены у 23-х больных, среди которых «cyclin D1 ?2+» выявлено у 18 пациентов; обнаружена прямая достоверная корреляция между рецидивированием ФНЩЖ и «cyclin D1 ?2+» ( $p?0,04$ ;  $r=0,44$ ; ?? =27,0).

**Вывод.** «Cyclin D1-позитивность» может быть полезной лишь при прогнозировании рецидивов фолликулярных неоплазий щитовидной железы после резекции, а не при верификации степени их малигнизации.

## Заболееваемость злокачественными новообразованиями щитовидной железы в г. Гянджа Азербайджанской Республики

Гулиев Н.А.

Национальный центр онкологии Министерства Здравоохранения  
Азербайджанской Республики, Баку, Азербайджан

**Введение.** В настоящее время проблема злокачественных новообразований щитовидной железы остается в числе приоритетных. Проблема рака щитовидной железы (РЩЖ) становится все более актуальной для населения Азербайджанской Республики в связи с неуклонным ростом заболеваемости данной патологией. Дефицит йода в продуктах питания, загрязненность атмосферного воздуха, чрезмерные солнечные инсоляции, что весьма актуально для жителей республики, значительно повышают риск развития РЩЖ.

**Цель.** Изучить некоторые эпидемиологические аспекты РЩЖ в г. Гянджа Азербайджанской Республики за 2019 год.

**Материалы и методы.** Основой для проведения настоящего исследования послужили данные статистической формы отчетности №7 МЗ Азербайджанской Республики за 2019 год. Для оценки эпидемиологической ситуации были использованы медико-статистические показатели, применяемые в онкологии.

**Результаты.** Анализ заболеваемости РЩЖ населения г. Гянджа в 2019 г. выявил относительно неблагоприятную ситуацию в отношении данной нозологии, особенно у лиц женского пола. За изучаемый период величина показателей экстенсивности (%) и интенсивности (на 100000 населения) составила у лиц мужского пола 1,0% и 1,2, а у лиц женского пола - 3,8% и 5,8 соответственно. При расчете показателя пораженности (на 100000 населения) выявлены достаточно высокие его значения, причем у лиц женского пола они превышали в 2 раза (22,7 против 46,2). Величина общего коэффициента смертности составила 0,6. Расчет стандартизованного по возрасту показателя заболеваемости (на 100000 населения) выявил высокие его уровни в возрастной группе 40-49 лет, как у лиц мужского пола (0,9), так и у лиц женского пола (2,1).

**Выводы.** Проведенные исследования выявили наиболее высокие уровни заболеваемости РЩЖ у лиц женского пола, причем пик заболеваемости приходится на возрастную группу 40-49 лет, как у мужчин, так и у женщин.

---

## Значимость изменений параметров лейкоцитарного звена крови при химиотерапии больных плоскоклеточным раком гортани с маркерами герпесвирусной инфекцией

Гуськова Н.К.<sup>1</sup>, Зыкова Т.А.<sup>1</sup>, Гуськова Е.А.<sup>2</sup>, Ноздричева А.С.<sup>1</sup>, Абакумова С.В.<sup>1</sup>, Селютина О.Н.<sup>1</sup>, Шевякова Е.А.<sup>1</sup>, Великородная Л.А.<sup>1</sup>, Белгова С.В.<sup>1</sup>, Целищева И.В.<sup>1</sup>, Захарченко В.Р.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт» Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия

<sup>2</sup> Клинико-диагностический центр «Да Винчи», Ростов-на-Дону, Россия

**Цель.** Анализ изменений лейкоцитарного звена крови у больных плоскоклеточным раком гортани (ПРГ) с острой герпесвирусной инфекцией.

**Материалы и методы.** Обследованы 30 больных ПРГ, получивших неоадьювантный курс химиотерапии (ХТ). В крови до- и после ХТ исследованы серологические маркеры острой герпесвирусной инфекции (ОГВИ) IgM к ВПГ-1,2 и ЦМВ, IgM и IgG к ранним белкам ВЭБ, показатель лейкоцитов (WBC), абсолютное и относительное количество нейтрофилов (Ne), лимфоцитов (Ly), моноцитов (Mo) (Sysmex XE 2100, Япония). Сформировано 3 группы больных: I гр. – маркеры ОГВИ выявлены в начале ХТ при отсутствии клинических проявлений (10), II гр. – при завершении ХТ (10), III гр. – маркеры не обнаружены (10).

**Результаты.** До лечения минимальный уровень WBC выявлен в I гр. ( $7,1 \pm 1,67 \cdot 10^9/\text{л}$ ) в сравнении с данными II-й ( $9,47 \pm 1,66 \cdot 10^9/\text{л}$ ) и III-й ( $9,21 \pm 4,06 \cdot 10^9/\text{л}$ ) гр., превышающими верхний референтный интервал. Снижение WBC в I гр. обусловлено, в большей степени, абсолютным числом Ne ( $4,0 \pm 1,04 \cdot 10^9/\text{л}$ ), которое в 1,6 и 1,8 раза ниже значений во II ( $6,46 \pm 1,27 \cdot 10^9/\text{л}$ ) и III ( $7,0 \pm 4,24 \cdot 10^9/\text{л}$ ) группах. Количество Ly в I гр., напротив, превышало данные II и III гр. в 1,2 и 1,8 раз в абсолютных числах и в 1,5 и 1,8 раз – в относительных, что логично в контексте установленной в начале ХТ ОГВИ. Различий в уровне Mo между группами не обнаружено.

Изменения WBC к концу ХТ носили разнонаправленный характер. В I гр. (маркеры ОГВИ выявлены в начале ХТ) увеличилось абсолютное и относительное число Ne на 32% ( $p > 0,05$ ) и 17% ( $p = 0,043$ ) соответственно, что отразилось в умеренном, в пределах референтных границ, росте WBC ( $p > 0,05$ ). Во II гр. (выявление маркеров к концу ХТ) отмечалось снижение WBC в 1,5 раза ( $p = 0,079$ ) за счет числа Ne, как абсолютного в 1,7 раз, так и относительного в 1,2 раза.

В III гр. отмечены изменения уровня WBC и Ne аналогично II-й, но с меньшей степенью выраженности – в 1,3 и 1,5 раз ( $p = 0,031$ ) соответственно.

К концу курса ХТ уровень Ly в группах I и II (с ОГВИ) достоверно снижался, более интенсивно во II гр. ( $p = 0,055$ ). В III гр., напротив, показатели Ly повышались в пределах нормы, возможно, вследствие дисбаланса на фоне ХТ. Различий в уровне Mo в группах не обнаружено.

**Выводы.** При раке гортани с наличием серологических маркеров ОГВИ, даже при отсутствии клинической манифестации вирусной инфекции, уже до начала ХТ регистрируются изменения параметров лейкоцитарного звена, прежде всего, лимфоцитарного и нейтрофильного пулов, что может потребовать дополнительной коррекции лечения.

## Предварительные результаты комплексного лечения больных раком придаточных пазух и полости носа с использованием индукционной ПХТ

Дешкина Т.И., Болотина Л.В., Корниецкая А.Л., Феденко А.А., Седова М.В.

**Введение.** Рак придаточных пазух встречается достаточно редко, и составляет примерно 3% среди всех ЗНО головы и шеи. В настоящий момент методом выбора при лечении данных пациентов является хирургическое вмешательство, которое может быть дополнено проведением ДЛТ. Однако, учитывая неудовлетворительные косметические результаты после операции, относительно низкие показатели выживаемости, сложности при проведении ДЛТ, использование индукционной ПХТ представляется обоснованным и перспективным направлением для изучения.

**Цель.** Улучшение непосредственных и отдаленных результатов комплексного лечения больных с местно-распространенным плоскоклеточным раком придаточных пазух.

**Материалы и методы.** С 2012 года в исследование включен 21 пациент. Основной локализацией стала верхнечелюстная пазуха (12 чел). Распределение по стадиям заболевания представлено следующим образом: 16 пациентов с IV ст T4aN0M0, 5 пациентов – с III ст T3N0M0. Всем больным в первом этапе комплексного лечения проводилась индукционная ПХТ по схеме ТРФ.

**Результаты.** В общей сложности проведено 79 курсов ПХТ. Один пациент находится в процессе терапии, один выбыл из исследования в связи с обострением сопутствующей патологии. У 19 чел оценен промежуточный результат. Полная резорбция зарегистрирована у 3 пациентов, частичный ответ у 10, стабилизация заболевания – у 4 и прогрессирование в процессе ПХТ – у 2 больных. Тринадцати пациентам (с полным и частичным регрессом) в последующем проведена ДЛТ по радикальной программе или в предоперационных дозах, что позволило избежать операции у 7 из них. Четырём пациентам после окончания ДЛТ в связи с подозрением на остаточную опухоль была выполнена электрохирургическая резекция верхней челюсти. У двоих был выявлен патоморфоз 4 ст. В настоящее время 6 пациентов наблюдаются в течение от 3 мес до 8 лет без признаков прогрессирования. У четверых в сроки от 12 до 36 мес выявлен локальный рецидив, двоим из которых в последующем удалось выполнить радикальную операцию.

**Выводы.** Проведение индукционной ПХТ позволило достичь контроля над болезнью в 89% случаев: полный ответ зарегистрирован у 15,7% пациентов, частичный ответ – у 52,6%, стабилизация – у 20,7%. Наличие такого выраженного эффекта позволило избежать калечащего хирургического вмешательства у части пациентов. Дальнейшее изучение индукционной ПХТ в рамках комбинированного лечения позволит оценить отдаленные результаты и выделить группу пациентов, способных получить максимальную выгоду от подобной тактики.

---

## Реабилитация больных с опухолями головы и шеи

Дустов Ш.Х.<sup>1</sup>, Саидов Г.Н.<sup>1</sup>, Мамедов У.С.<sup>2</sup>, Абдуллаев Х.Н.<sup>2</sup>, Жумаев А.У.<sup>1</sup>, Алтиев Ф.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Бухарский филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии

<sup>2</sup> Бухарский государственный медицинский институт,

**Цель.** Улучшение качества жизни больных с опухолями головы и шеи путем применения реконструктивно-пластических операций в этапе хирургического лечения.

**Материалы и методы.** В исследование включено 105 больных со злокачественными новообразованиями органов головы и шеи, получавших лечение на базе Бухарского филиала РСНПМЦОиР в период с 2016 по настоящее время, которым в процессе комбинированного или комплексного лечения выполнялись реконструктивно-пластические операции. По локализации оперированы: ЗНО слизистых оболочек органов орофарингеальной зоны – 60 (57,2%) больных, местно-распространенные опухоли средней зоны лица с вовлечением орбиты – 10 (9,5%) больных, рак кожи области головы и шеи 15 (14,3%) больных и 20 (19%) больные с другими локализациями. Для закрытия дефектов области головы и шеи использованы различные варианты пластических операций: микрохирургическая аутотрансплантация тканей – 35 операции, пластика перемещенным лоскутом – 60, пластика местными тканями -10 операций. Использовались кожно-мышечный лоскут на основе прямой мышц живота -10, кожно-мышечный лоскут широчайшей мышцы спины -20, кожно-мышечно-костный лоскут на основе широчайшей мышцы спины -3, лоскут на основе большой грудной мышцы – 50, лопаточный лоскут – 2, кожно-фасциальный лучевой лоскут -18, свободный лоскут кожи -2.

**Результаты.** В группе пациентов с аутотрансплантацией васкуляризованного лоскута осложнения наблюдались в 6,3% случаев отмечен тромбоз сосудистой ножки аутотрансплантата. У группы пациентов с перемещенным лоскутом на сосудистой питающей ножке осложнения наблюдались в 5,7% случаях в виде краевого и тотального некроза лоскута. У больных с ЗНО головы и шеи в 6,5% наблюдений вследствие возникновения продолженного роста, рецидива опухоли или реализации метастазов, смерти пациента в результате прогрессирования опухолевого процесса, тромботических осложнений микрососудистых анастомозов, наличия соматических противопоказаний или отказа пациентов завершенность реконструктивно-пластического этапа не достигнута. Завершенность пластики ЗНО области головы и шеи в наших наблюдениях составила 93,5%.

**Вывод.** Таким образом, использование реконструктивно-пластических операции в реабилитации больных с опухолями головы и шеи считается оправданным и востребованным. В ряде случаев является обязательным при устранении дефектов тканей головы и шеи у онкологических больных.

## Хирургическое лечение и реконструкция больных с онкологическими заболеваниями органов полости рта

Дустов Ш.Х., Жумаев А., Саидов Г.Н.

Бухарский областной филиал Республиканского Специализированного Научно-Практического Центра Онкологии и Радиологии, Бухара

**Цель.** Улучшение функциональных результатов реконструкции у больных с опухолями полости рта после радикальных онкологических операций.

**Материалы и методы.** В отделении опухолей головы шеи Бухарского филиала РСНПМЦО-иР выполнено хирургическое лечение 60 больных с опухолями полости рта с использованием реконструктивно-пластической хирургии. По возрасту 38 больных старше 50 лет, 22 больных младше 50 лет. Мужчин составило 42 больных, женщин 18 больных. По распространению опухолевого процесса Т1-2 составило 25 (41,7%) больных, Т3-4 35 (58,3%) больных, при установлении диагноза N+ было обнаружено в 65% случаев. У всех больных гистологическая структура опухоли было плоскоклеточный рак. Лечение проводилось комбинированно и комплексно, на первом этапе было проведено 2-4 курса полихимиотерапии по схеме: TPF Доцетаксель 75 мг/м<sup>2</sup>, Цисплатин 75 мг/м<sup>2</sup>, фторурацил 1000мг/м<sup>2</sup> (96 часовая инфузия) или PF Цисплатин 75 мг/м<sup>2</sup>, фторурацил 1000мг/м<sup>2</sup> (96 часовая инфузия) или химиолучевая терапия и после регресса опухоли на втором этапе, произведено хирургическое лечение. Десять больным, с диагнозом – рак боковой поверхности языка Т1-3N0-1M0 выполнено оперативное лечение в объеме: гемиглоссэктомия, шейная лимфодиссекция и микрохирургическая пластика языка с реиннервированным, кожно-фасциальным лучевым лоскутом из предплечья. В пятнадцать случаев произведено удаление опухоли дно полости рта, а в двадцать случаев удаление опухоли дно полости рта с сегментарной резекцией нижней челюсти. В одиннадцать случаев после хирургического лечения в области операции сформирована оростома. Шейная лимфаденэктомия произведено во всех случаях при N+. Дефекты дно полости рта закрывались в основном с помощью кожно-мышечного лоскута на основе большой грудной мышца.

**Результаты.** Период наблюдения составил от 2 до 48 месяцев. Общая выживаемость лоскута составила 92%. У 6 (10%) больных обнаружено продолженный рост опухоли связи, с чем в пять случаев рецидивный опухоль удалено хирургический. Сроки восстановления функций органов полости рта, после проведенной операции: к концу 4-й недели, назогастральный зонд был удален, больные были переведены на питание естественным путем, жидкой пищей.

**Вывод.** Хирургическое лечение и реконструкция после операционных дефектов полости рта создает благоприятные условия, для медицинской, трудовой, социальной реабилитации сложной группы больных с опухолями полости рта.

---

## Быстрый метод соединения сосудов малого диаметра

Дустов Ш.Х.<sup>1</sup>, Решетов И.В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Бухарский филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии

<sup>2</sup> Клиника онкологии, радиотерапии и пластической хирургии Сеченовского университета

**Введение.** Одним из важнейших аспектов в микрохирургической аутотрансплантации тканей, который определяющим образом влияет на результат операции, является проходимость сосудистых анастомозов



**Цель.** Изучение возможностей формирования быстрого бесшовного метода микрососудистого анастомоза с помощью стента.

**Материал и методы.** Работа была выполнена на 50 белых беспородных лабораторных крысах со средней массой тела  $400 \pm 50$  г. Операция выполнена на инфраренальном отделе брюшной аорты диаметром сосуда 2,5-3,0 мм (aorta abdominalis). Для формирования микрососудистого анастомоза использовали саморасправляющийся стент. В группе №1 (n=30) для создания микрососудистого анастомоза использовался саморасширяющийся микростент, в группе №2 (группа контроля, n=20) микроанастомоз создавался шовным ручным методом. В эксперименте был использован саморасширяющийся стент (микростент) из никелида титана с системой доставки для имплантации сосудов малого диаметра. Методика эксперимента заключается в следующем: под оптическим увеличением производится срединная лапаротомия, осуществляется выделение, мобилизация и подготовка к анастомозу брюшной аорты. После этого брюшная аорта клипруется и пересекается между клипсами. Производится стентирование просвета сосуда. По разработанной нами методике было прооперировано 30 животных. Результаты. Среднее время ишемии, которое представляет собой время от зажатия аорты до декомпрессии, для выполнения микростентного анастомоза составило  $31,3 \pm 0,7$ . Это было значительно короче, чем ишемическое время, необходимое для сшивания анастомоза вручную  $38,8 \pm 0,6$  мин ( $p < 0,001$ ). Причиной, по которой иногда требовалась более длительная продолжительность использования микростента, является несоответствие размера стента при первой попытке его установить, и, как следствие, повторное введение стента. Шесть животных погибло при стентировании просвета сосуда, две крысы от тромбоза зоны анастомоза, три крысы из-за кровотечения, за счет несоответствия размера стента с сосудом и одна крыса из-за передозировки препаратами для наркоза. У остальных животных в послеоперационном периоде осложнений не выявлено. На 10-30 е сутки животных выводили из эксперимента.

**Выводы.** С помощью разработанной нами методики, мы смогли выполнить микрососудистый за более короткое время в сравнении ручным методом шва. Микрососудистый анастомоз с использованием стента является методом, которое может внести существенный вклад в хирургию где используются микрохирургические анастомозы.

---

## Тактические подходы к лечению опухолей орбитальной локализации

Енгибарян М.А.<sup>1</sup>, Решетов И.В.<sup>2</sup>, Кит О.И.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ФГБУ «РНИОИ» Минздрава России

<sup>2</sup> ФГБОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России

**Цель.** Улучшение результатов лечения опухолей орбитальной области за счет разработки новых и модификации стандартных методов лечения и реабилитации. Исследование проведено у 966 больных. В соответствии с приоритетными задачами были сформированы группы исследования. В группе Т1Т2 (381 человек) особое внимание уделялась функциональным и эстетическим результатам. В группе больных с местнораспространенными первичными опухолями (467 человек) приоритетной задачей являлось расширение показаний к органосохраняющему лечению. У 118 человек с рецидивными опухолями – достижение контроля над рецидивирующим опухолевым процессом. Сформированы подгруппы со стандартными подходами к лечению и подгруппы, лечение в которых проводилось по предложенным нами способам.

**Результаты.** При удалении опухолей T1T2 с учетом ориентации кожных разрезов относительно силовых линий лица рубцы достоверно больше приближались к показателям нормальной неизменной кожи. Применение разработанного способа профилактики лучевых повреждений при облучении опухолей T1T2 уменьшило частоту повреждения слезоотводящих путей, увеличило число полных регрессий с 66,1% до 87,5%. Из 467 пациентов с распространенными опухолями в 95% удалось сохранить функционирующий орган зрения. После органосохраняющего лечения положительный эстетический эффект достигнут у большинства больных, однако выявлено увеличения доли оценок «отлично» с 25% до 86,4% при использовании лоскутов подготовленных по разработанному нами способу. Был разработан способ лечения злокачественных опухолей с использованием модифицированной химиолучевой терапии на фоне введения кортикостероидов. Проведение еще одной попытки органосохраняющего лечения не ухудшило выживаемости больных: доля выживших без прогрессирования составила 96,4% после органосохраняющего, и 98,4% после органосохраняющего лечения. Был разработан способ протезирования орбиты, использование которого после экзентерации орбиты позволило достоверно сократить сроки реабилитации с 6,5 до 1,5 месяцев.

**Выводы.** Проведение органосохраняющего и функционально-щадящего лечения опухолей орбитальной области возможно и целесообразно с обязательным персонализированным подходом к выбору метода лечения.

---

## Эндоваскулярная хирургия в лечении опухолей головы и шеи

Енгибарян М.А., Кит О.И., Черняк М.Н., Гварамия А.К.

ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт» Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия

**Введение.** В настоящее время в клиническую практику активно внедряются различные методы эндоваскулярной хирургии. Их использование в лечении опухолей органов головы и шеи представляется достаточно перспективным, учитывая интенсивность кровоснабжения данной области.

**Цель.** Улучшение результатов лечения больных со злокачественными опухолями органов головы и шеи.

**Материалы и методы.** Мы располагаем опытом лечения 49 больных. В соответствие с приоритетными задачами были сформированы группы исследования. Нами разработан способ лечения рака языка с использованием двухэтапной суперселективной химиоэмболизации сосудов опухоли в качестве подготовительного этапа хирургического лечения, эффективность применения которого изучена у 28 больных (группа 1). Разработана методика внутриартериальной суперселективной эмболизации у пациентов с местнораспространенными опухолями верхней челюсти, которая применена у 16 человек (группа 2). В 5 случаях выполнялась эмболизация в связи с кровотечением из распадающейся опухоли (группа 3).

**Результаты.** У всех больных 1 группы отмечено уменьшение болевого синдрома, появление выраженной демаркационной линии, уменьшение объема опухоли и улучшение внятности речи, уменьшение ихорозного запаха изо рта, уменьшение кровопотери во время операции, что позволило работать на «сухом» операционном поле, под хорошим визуальным контролем границ опухоли. У пациентов второй подгруппы, за счет редукции кровотока в зоне операции, удалось избежать перевязки наружной сонной артерии в процессе радикального

хирургического вмешательства. В третьей подгруппе проведение артериальной эмболизации позволило устранить такое грозное осложнение опухолевого процесса, как кровотечение из распадающейся опухоли.

**Выводы.** Использование методов эндоваскулярной хирургии в лечении опухолей головы и шеи является целесообразным, позволяет добиться прекращения кровотока в сосудах, кровоснабжающих зону опухолевого поражения и требует дальнейшего изучения.

## Высокодозная брахитерапия в лечении местно-распространенного рака языка

Жуманкулов А.М.

СПБ ГБУЗ «Городской клинический онкологический диспансер», Санкт-Петербург, Россия

**Введение.** Среди опухолей полости рта и орофарингеальной области наиболее часто встречаются злокачественные опухоли языка. До 60% первичных пациентов обращаются за помощью в III-IV стадиях заболевания, что значительно ухудшает прогноз лечения. 5 летняя выживаемость не превышает 45% при комплексном подходе.

**Цель.** Внедрение внутритканевой высокодозной брахитерапии, как этапа комплексного лечения опухолей языка III – IV стадии с целью улучшения онкологического результата, а также с целью органосохранения.

**Материалы и методы.** В период с 2013 по 2016 г. в СПБ ГБУЗ «Городской клинический онкологический диспансер» Минздрава России проведено лечение 10 пациентов с диагнозом рак языка IV стадии T2-4a N0-2c M0. Возраст от 34 до 71 лет. Гистологический диагноз – плоскоклеточный рак разной степени дифференцировки. На первом этапе выполнено 2-3 цикла неoadъювантной полихимиотерапии по стандартной схеме PF, далее курс дистанционной лучевой терапии в объеме СОД = 40 – 60 Гр. Третьим этапом лечения проводилась внутритканевая HDR-брахитерапия в объеме СОД = 16 – 34 Гр. У одного пациента с опухолью задней трети подвижной части языка III стадии T3N0M0 выполнен курс брахитерапии по радикальной программе СОД – 52 Гр. На всех этапах терапии оценка эффекта выполнялась клинически и посредством анализа данных КТ и МРТ.

**Результаты.** В процессе выполнения высокодозной брахитерапии выраженных осложнений не наблюдалось. За весь период наблюдения (в течение 27 месяцев) у одного пациента выявлен постлучевой остеомиелит тела нижней челюсти на стороне опухоли, который был купирован применением адекватной антибактериальной терапии в течение двух недель. Через 3 месяца после окончания лечения признаков опухолевого роста не выявлено у всех 10 пациентов. За период наблюдения (5-38 месяцев) у 7 пациентов рецидива первичной опухоли не выявлено, что подтверждено данными гистологического исследования, клинического осмотра и МРТ. Рецидив первичной опухоли языка диагностирован у трех пациента (через 4 -16 месяцев после окончания терапии). Было выполнено расширенно-комбинированное оперативное вмешательство по удалению остаточной опухоли и метастатических шейных лимфатических узлов. У 3 пациентов за период наблюдения выявлен рецидив только в лимфатические узлы шеи, произведено иссечение шейной клетчатки с метастатическими лимфатическими узлами.

**Выводы.** Брахитерапия является перспективным методом органосохраняющего лечения плоскоклеточного рака языка.

## Значение цифровой многосрезовой томографии (томосинтеза) при определении тактики хирургического лечения больных раком гортани

Жовмир В.К., Жовмир Д.В., Ротару Н.С., Гаврилащенко И.П., Харя М.Г.  
Государственный Медицинский и Фармацевтический Университет им. Н. Тестемичану,  
Онкологический Институт, Кишинев, Молдова

**Введение.** Исследование гортани при помощи компьютерной томографии или магнитным ядерным резонансом представляют очень ценную информацию для определения тактики лечения, однако в первом случае имеет значение доза радиации и оба метода довольно дороги и не всегда просто доступны.

**Цель.** Мы заинтересовались возможностями цифровой многосрезовой томографии (томосинтеза, ТС) для получения дополнительной информации при определении хирургической тактики лечения рака гортани.

**Материалы и методы.** 253 (100%) больных были обследованы методом ТС, а также произведена классическая рентгенография гортани, ультразвуковое исследование региональных лимфоузлов и дополнительно компьютерная томография у 43 пациентов. Средний возраст 58 лет, I-III б стадии.

**Результаты.** Основными признаками наличия рака гортани были наличие опухолевого образования, особенно с фестончатыми очертаниями контура, инфильтрация вестибулярной складки, гортанного желудочка, передней комиссуры, фиксированной части надгортаника без изменения слизистой оболочки. Распространение опухоли за пределами гортани проявлялось инфильтрацией грушевидного синуса, боковой стенки ротоглотки, корня языка, трахеи и пищевода, деструкция хрящей гортани, инвазия щитовидной железы, мягких тканей. При сравнении данных дополнительная информация о распространении опухоли получена в 73,6% случаев и в 23,6% при сравнении с данными компьютерной томографии. Чувствительность Томосинтеза в выявлении рака гортани составила 91,3%, специфичность – 92,8%.

**Выводы.** Томосинтез сравним с компьютерной томографией, исследование можно проводить с фонацией или без неё, получить серийные срезы с шагом в 1-3 мм, с меньшей дозой радиации (менее 3 mZv), цифровой обработкой полученных изображений. На основании полученной дополнительно информации при ТС изменения объема оперативного вмешательства было в 27,3% случаев, плана лечения в 9,6%. Несмотря на то, что III стадии были в 63,2% случаев, полученные данные, включая и исследование методом томосинтеза, позволили провести органосохраняющие операции в 37,2% случаев.

---

## Компьютерная томография и цифровая линейная многосрезовая томография (томосинтез) при диагностики рака гортани

Жовмир Д.В., Хареа М.Г.

Институт Онкологии, Государственный Медицинский и Фармацевтический Университет  
Н. Тестемицану, Кишинев, Молдова

**Введение.** Развитие цифровых технологии в области рентгенологии представляют новые возможности для диагностики, в том числе и рака гортани.

**Цель.** Определить возможности использования метода томосинтеза (ТС) для диагностики рака гортани, так как не нашли публикации по этому вопросу.

**Материал и методы.** Обследованы 43 пациента с подтвержденным морфологически диагнозом рака гортани с I-III стадиями. Возраст больных от 52 до 65 лет. Преобладали мужчины – 94%, женщины – 6%. Все больные прошли обследование МСКТ контрастом и ТС. Полученные данные дополняли результаты ларингоскопии и фиброларингоскопии.

**Результаты.** У всех 43 больных диагноз рака гортани был подтвержден и при исследовании с помощью томосинтеза. У 15 больных (34,8%) полученные данные при томосинтезе были достаточны, по заключению клиницистов, для определения объема операции, особенно при поздних стадиях (III-IV). При ранних стадиях рака голосовых связок (23 больных – 53,4%) также довольно четко определяется опухолевое поражение. У 9 из них (20,9%) были признаки перехода процесса на боковую стенку трахеи.

**Выводы.** Данные полученные при МСКТ несомненно наиболее информативны, однако на первом этапе рентген диагностики рака гортани можно использовать метод томосинтеза, как более доступный и более дешевый, с меньшей лучевой нагрузкой (менее 3 мЗв) по сравнению с МСКТ, и более информативный в сравнении с обычной томографией гортани. Лучевая диагностика рака гортани при помощи томосинтеза позволяет произвести практически неограниченное число слайдов с меньшей лучевой нагрузкой и 3-D реконструкцию пораженного участка, что позволяет клиницистам более четко определить характер и объема оперативного вмешательства.

---

## Предраковые заболевания и злокачественные опухоли слизистой оболочки полости рта

Жумабаев А.Р.<sup>1</sup>, Мамажакып У.Ж.<sup>2</sup>, Жумабаева Ш.А.<sup>3</sup>, Рыспекова Ч.Д.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Национальный центр онкологии и гематологии при МЗ КР, Бишкек

<sup>2</sup> Ошский государственный университет, медицинский факультет

<sup>3</sup> Международная школа медицины, Бишкек

<sup>4</sup> Международный Медицинский Университет, Бишкек

**Введение.** Анализ этиологических факторов, предшествующих возникновению предопухолевых заболеваний, злокачественных новообразований полости рта позволяет определить комплекс санитарно-гигиенических мероприятий, включающих устранение вредных бытовых привычек, полноценная защита от воздействий внешней среды (чрезмерная инсоляция, производственные вредности) рациональное питание, соблюдение гигиены полости рта,

качественная санация полости рта. Это необходимо учитывать практическому врачу в своей повседневной работе.

**Цель.** Выявить особенности клинических проявлений предраковых заболеваний и злокачественных опухолей слизистой оболочки полости рта.

**Материалы и методы.** Проведен анализ результатов наблюдений за 1089 больными злокачественными, доброкачественными и предраковыми заболеваниями слизистой оболочки полости рта которым проводилось лечение в течение 10 лет.

**Результаты.** Злокачественные больных опухоли диагностированы у 221(20,3%), доброкачественные – у 669 (61,4%), предраковые заболевания – у 199 (18,3%). Доброкачественные новообразования чаще встречались у женщин, злокачественные – преобладали у мужчин, предраковые заболевания с одинаковой частотой отмечались как у мужчин, так и у женщин. У молодых людей опухоли и предраковые заболевания наблюдались чаще, чем злокачественные опухоли. Возраст большинства (62%) больных злокачественными опухолями составил 50-69 лет. Только 13% больных были моложе 40 лет. Средний возраст пациентов доброкачественными опухолями и предраковыми заболеваниями (36,5 и 42,3 года) был ниже среднего возраста больных злокачественными опухолями (55,2 года). В группе больных злокачественными новообразованиями преобладали кыргызы, узбеки и русские. Предраковые заболевания встречались приблизительно одинаково часто во всех этнических группах. Доброкачественные опухоли, предраковые заболевания и злокачественные опухоли обычно локализовались на слизистой языка, дна полости рта, альвеолярного отростка верхней и нижней челюстей и щек.

В заключение, необходимо отметить, что изучение злокачественных опухолей и предраковых заболеваний слизистой оболочки органов полости рта позволило выявить некоторые особенности их клинического проявления с учетом частоты встречаемости и локализации.

---

## Использование лоскутов с чувствительной реиннервацией для реконструкции органов полости рта у онкологических больных

Закирова А.А., Решетов И.В., Шевалгин А.А., Суворцева Н.С., Закирова А.А.  
Первый МГМУ им. И.М. Сеченова, УКБ 1, Москва, Россия

**Введение.** Реконструкция органов полости рта путем микрохирургической аутоотрансплантации после радикального хирургического лечения является методом выбора для возвращения пациентов к нормальной жизни, обеспечения функций глотания и речи, социальной реабилитации. Используемые для аутоотрансплантации ткани и их комплексы кроме ревааскуляризации дают возможность для одномоментной реиннервации, однако до сих пор нет научного обоснования в необходимости ее выполнения.

**Цель.** Улучшение функциональных результатов реконструкции органов ротовой полости, оценка преимуществ использования реиннервированных свободных аутоотрансплантатов на этапах лечения и в отдаленном периоде.

**Материалы и методы.** В период с 2014 по 2019 годы в Сеченовском Университете было выполнено 30 микрохирургических реконструктивно-пластических операций с использованием реиннервированных лоскутов. Наиболее часто выполнялась пластика свободным лучевым лоскутом с включением бокового кожного нерва предплечья (n=18), при более

обширных дефектах использовался свободный торокодорзальный лоскут с включением торокодорзального нерва (n=8), а также лоскут прямой мышцы живота с включением 12го межреберного нерва (n=4). Анастомозы выполнялись к нервам реципиентной области, в основном к ветвям подъязычного нерва и большому ушному нерву. Результаты лечения оценивались на сроках 6 месяцев, 1 год и 1,5 года после операции. Для оценки качества жизни использовался опросник EORTC QLQ – H&N35. Определялась тактильная, дискриминационная, болевая и температурная чувствительность стандартными методами. Оценка функции глотания проводилась рентгеноконтрастным методом. Речь оценивалась по специализированным шкалам.

**Результаты.** Исследовательская работа продолжается. Специфических осложнений при реконструкции не наблюдалось. Все пациенты были выписаны на 3-4 недели после операции. Через 5 недель у всех пациентов было восстановлено питание через рот, через 5-6 месяцев появилась внятная речь. На сроке 6 месяцев были отмечены первые признаки восстановления чувствительности, на сроке 1 год результаты имели тенденцию к улучшению.

**Выводы.** Выполнение реиннервации незначительно удлиняет операцию однако позволяет вернуть пациентам чувствительность неооргана, что позволяет избежать возникновение ожогов и прикусываний, хронических язв. Отмечаются значительно лучшие результаты восстановления речеобразования, у 100% восстановился акт глотания. Большинство пациентов смогли восстановить свой социальный статус и вернуться в профессию.

---

## Реконструктивно-пластическая хирургия рака кожи головы и шеи

Зейналова С.М.<sup>1</sup>, Амиралиев Н.М.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Онкологическая клиника Азербайджанского медицинского университета, Баку, Азербайджан

<sup>2</sup> Азербайджанский Медицинский Университет, Баку, Азербайджан

**Введение.** Рак кожи – наиболее часто встречающихся опухолей головы и шеи. Хирургический метод является ведущим методом лечение первичных опухолей этой области и основным при ее рецидивах.

**Цель.** Улучшение непосредственных и отдаленных результатов лечение рака кожи головы и шеи с позиции реконструктивно-пластической хирургии.

**Материалы и методы.** Проанализированы результаты хирургического лечение 600 больных раком кожи головы и шеи, которые были прооперированы в онкологической клинике АМУ с 2003 по 2015 годы. Среди них ограниченные первичные и рецидивные опухоли были у 482 (80,3%) больных, местнораспространенные у 118 (19,7%) пациентов. По гистологическому строению в 378 (63,0%) наблюдениях выявлен базальноклеточный рак, 222 (37,0%) плоскоклеточный. Локализация опухоли были у 114 (19,0%) пациентов на коже головы, у 437 (72,9%) на коже лица, у 49 (8,1%) на коже шеи. После широкого удаление опухолей в зависимости от локализации, размеров и формы возникших дефектов были использованы первичное закрытые раны, свободный кожный лоскут, локальные, регионарные и отдаленные лоскуты.

**Результаты.** Различного вида местные послеоперационные осложнение (воспаление и нагноение раны, расхождение швов, ишемия, частичный и полный некроз) были выявлены у 59 (12,2%) больных с ограниченными опухолевыми поражениями и у 47 из 118 (39,8%) пациентов с местнораспространенным опухолевым процессом. В течение 5 лет и более живы 443 больных из 482 (91,9%) с ограниченным раком кожи головы и шеи. Среди 118 пациентов местнораспространенным раком кожи головы и шеи пятилетняя безрецидивная выживаемость

составила при базальноклеточном раке 72,9%, при плоскоклеточном 58,3%, при первичном раке 68,0%, при рецидивном 65,0%

**Выводы.** Реконструктивные операции рака кожи головы и шеи при его различных вариантах позволяет повысить эффективность лечение и качество жизни больных.

---

## Фотодинамическая терапия базальноклеточного рака кожи головы и шеи.

Зеленина И.А., Подберезина Ю.Л., Иванченко Л.П.

ФГБУ «Клиническая больница №1» Управления делами Президента РФ, Москва, Россия

**Введение.** Злокачественные опухоли кожи (ЗНК) в структуре онкологической заболеваемости занимают 2-е место. На базальноклеточный рак (БКРК) приходится 75% – 90% случаев. Частой локализацией являются открытые участки кожи (лицо, шея). Традиционное радикальное хирургическое, лучевое лечение имеет ряд ограничений из-за развития косметических дефектов, грубой рубцовой деформации, постлучевых осложнений.

Фотодинамическая терапия (ФДТ) является альтернативным методом радикального лечения БКРК, как самостоятельно, так и в сочетании с другими видами лечения. Преимущество ФДТ это высокая эффективность, минимальное количество осложнений, одномоментная диагностика. Лечебный эффект ФДТ варьирует в пределах 70-100%, зависит от стадии БКРК, дозы фотосенсибилизатора, параметров облучения. Полный регресс опухоли достигается у 75-80% больных, безрецидивный период составляет 6 – 60 месяцев.

**Цель.** Оценить преимущество ФДТ при лечении БКРК с локализации в области лица, шеи.

**Материалы и методы.** Пролечено 24 пациента в возрасте 38-68 лет. 42% пациентов с рецидивом БКРК, 58% больных прошло первичное лечение, из которых в 2 случаях (8%) при множественных БКРК ФДТ выполнялась в комбинации с хирургическим вмешательством. Все пациенты БКРК имели локализацию в области лица, шеи. ФДТ применялась с лазерным облучением крови на аппарате с длиной волны 662нм. Выходная мощность 1Вт, плотность энергии 150-200Дж/см<sup>2</sup>. Группой сравнения явились 22 пациента, которым проведено хирургическое лечение.

Результаты. Объективно у 92% пациентов отмечалась гиперемия, незначительный отек окружающих тканей. В одном случае (4%) – локальная аллергическая реакция. На 3–5 сутки в зоне воздействия формировался геморрагический струп, который отторгался на 40-60 сутки, с формированием мягкого рубца бледно-розового цвета. В 96% случаев после ФДТ отмечена полная регенерация тканей. У 1 пациентки (4%) на волосистой части головы сохранилась депигментированная поверхность с зиянием костного экзостоза. В группе хирургического лечения в 75% случаев отмечались рубцовая деформация, асимметрия лица, выворот нижнего века и неудовлетворенность косметическими результатами.

**Выводы.** При применении ФДТ у пациентов с БКРК лица и шеи, отмечены лучшая переносимость, адекватный косметический эффект с сохранением радикальности лечения. А также более высокая экономическая эффективность в связи с сокращением койко-дня и отсутствии анестезиологического пособия.

---



## Экспрессия bcl-2 при папиллярном раке щитовидной железы во взаимосвязи с прогнозом

Иванов А.А.<sup>1,2,4</sup>, Авдалян А.М.<sup>3</sup>, Вихлянов И.В.<sup>1</sup>, Барон А.В.<sup>1</sup>, Лушников Е.Л.<sup>4</sup>, Бахарев С.Ю.<sup>1</sup>, Ковригин М.В.<sup>1</sup>, Лазарев А.Ф.<sup>5</sup>

<sup>1</sup> КГБУЗ «Алтайский краевой онкологический диспансер», Барнаул, Россия

<sup>2</sup> Алтайский филиал ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, Барнаул, Россия

<sup>3</sup> ГБУЗ «Городская клиническая больница № 40» Департамента здравоохранения Москвы

<sup>4</sup> ФГБНУ ФИЦ ФТМ «Институт молекулярной патологии и патоморфологии», Новосибирск

<sup>5</sup> ФГБОУ ВО «Алтайский государственный медицинский университет» МЗ РФ, Барнаул, Россия

**Цель.** Определение возможности стратификации пациентов с папиллярным раком щитовидной железы (ПРЩЖ) на группы прогноза в зависимости от уровня экспрессии bcl-2.

**Материалы и методы.** В исследовании участвовали 89 больных ПРЩЖ с известным прогнозом за период 2005–2017 гг., пролеченных в Алтайском краевом онкологическом диспансере. Средний возраст больных ПРЩЖ составил  $50,4 \pm 13,9$  лет (от 17 до 78 лет), из них 66% – в возрасте от 30 до 60 лет. Неблагоприятным прогнозом считали случаи с летальным исходом по основному заболеванию. Благоприятным – случаи всех больных, живых на настоящий момент (независимо от наличия метастазов (показатели N или M в классификации TNM)). Клинико-морфологические параметры и стадия заболевания определены согласно классификации TNM (7-е издание, 2010). Спиртовую проводку материала выполняли по стандартному протоколу в гистологическом аппарате Sacura Tissue-Tek VIP 6, заливку материала в парафин – в аппарате Sakura Tissue-Tek TEC 5, срезы готовили на роторном микротоме MICROM Cfr1 Zeiss HM 440E. Далее выполняли иммуногистохимическое исследование с антителом bcl-2 (клон МКА 124, DAKO). Прогноз оценивали кумулятивным способом Каплан – Мейера. Для статистической обработки данных использовали программу Statistica 10.

**Результаты.** При анализе уровня экспрессии bcl-2 положительную экспрессию данного маркера мы определяли в 84% случаев ПРЩЖ и отсутствие экспрессии в 16%. Отмечалось достоверно значимое увеличение количества случаев с отсутствием экспрессии bcl-2 в группе опухолей с размером узла более 2 см и у пациентов с IV стадией по сравнению с I. При анализе 10-летней выживаемости во взаимосвязи с уровнем экспрессии bcl-2 были получены статистически значимые различия. Так, в группе с отсутствием экспрессии bcl-2 10-летняя выживаемость была самая низкая и составила  $28,6\% \pm 15,4$ , со слабой экспрессией –  $78,6\% \pm 3,6$ , со средней –  $76,2\% \pm 2,3$  и сильной –  $90,0\% \pm 4,7$ . При однофакторном прогностическом анализе уровень ?2 был достаточно высок и составил 15,1 при  $p=0,001$ .

**Вывод.** Таким образом, маркер bcl-2 был взаимосвязан с продолжительностью жизни пациентов, и при его экспрессии от слабого до высокого уровня прогноз был статистически значимо благоприятнее, чем при его выпадении. В связи с этим определение уровня экспрессии bcl-2 при оценке выживаемости пациентов с ПРЩЖ имеет достаточно высокую перспективу. При этом мы видим, что в принципе важен не абсолютный уровень экспрессии, а сам факт наличия или отсутствия таковой.

## Хирургическое лечение рака кожи нижней трети носа: локальный контроль опухоли и косметические результаты

Иванов С.А.

Гомельский государственный медицинский университет, Гомель, Беларусь

**Введение.** Рак кожи (РК) в 15-20% развивается в области носа. Предпочтительный метод лечения – хирургический, пластическое замещение дефекта (ПЗД) требуется в большинстве случаев. Успех лечения определяется отсутствием рецидива и косметическим результатом.

**Цель.** Проанализировать данные контроля опухоли и косметические результаты при устранении дефектов НТН после удаления опухолей кожи.

**Материалы и методы.** Проанализированы данные 84 операций. Распределение по стадии: T1N0M0 – 60, T2N0M0 – 13, T3N0M0 – 11. Распределение дефектов НТН: крыло носа – 41, кончик – 26, две и более субъединицы – 17. Исследованы: частота осложнений, локальных рецидивов в течение 3 лет после лечения, частота использования способов устранения дефекта, оценка вида НТН по 10-балльной визуальной аналоговой шкале (ВАШ), сравнение результатов при разных способах ПЗД и параметрах дефекта. Результаты представлены в виде среднего значения и стандартного отклонения (M+SD), сравнение – критерий Стьюдента, уровень значимости различия –  $p < 0,05$ .

**Результаты.** Использованные способы ПЗД: кожный графт – 7, аурикулярный графт – 6, лоскуты из щеки – 46, лоскуты из спинки носа – 15, лобный лоскут – 10. Осложнения зарегистрированы при 8 операциях (10,8%), в том числе при использовании лоскутов – в 6 из 61 (9,8%). Рецидивы РК в течение 3 лет развились у 4 пациентов (5,4%), все при стадиях T2-T3. Оценка по ВАШ для всего коллектива составила 8,3+1,3 балла, при дефектах крыла носа – 8,5+1,1, кончика носа – 8,1+1,4, двух и более субъединиц – 7,7+1,6. Реконструкция крыла носа в большинстве наблюдений выполнена пазл-лоскутом (21 наблюдение, 1 осложнение) и носогубным лоскутом (17 наблюдений, 1 осложнение). Более высокие оценки получены при использовании пазл-лоскута (9,1+1,1), чем носогубного лоскута (8,2+1,2). Реконструкция кончика носа в большинстве наблюдений выполнена лоскутом типа Rieger (13 наблюдений, 4 осложнения), оценка 8,3+0,8. ПЗД двух и более субъединиц НТН выполнена лобным лоскутом в 10 наблюдениях, оценка 8,0+1,4. Во всех парах сравнения не получено статистически значимых различий между величинами.

**Выводы.** Хирургическое лечение РК НТН характеризуется удовлетворительными показателями локального контроля. Реконструкция утраченных структур НТН позволила добиться приемлемых результатов у большинства пациентов.

---

## Диагностика опухолей околоушной слюнной железы

Ирискулова Э.У.<sup>1</sup>, Ганиев А.А.<sup>2</sup>, Холтоев У.Т.<sup>2</sup>, Эгамбердиев С.К.<sup>2</sup>, Сатторов Ш.Ш.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Ташкентский государственный стоматологический институт, Ташкент, Узбекистан

<sup>2</sup> Ташкентский областной филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

<sup>3</sup> Ташкентская медицинская академия, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** При увеличивающейся численности онкологических заболеваний, опухоли слюнных желез, в частности околоушной железы также имеют тенденцию к росту. В диагностике опухолей слюнных желез применяют специальные методы исследования: ультразвуковое

исследование, радионуклидное сканирование, рентгенографию с рентгеноконтрастным веществом, магнитно-резонансную томографию (МРТ), компьютерную томографию.

**Цель.** Определение диагностической эффективности соноэластографии и МРТ исследования у пациентов с опухолями околоушной слюнной железы.

**Материалы и методы.** В исследование включили 77 пациентов, проходивших лечение в Ташкентском областном филиале Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии за 2018 – 2019 гг. с диагнозом опухоли околоушной слюнной железы. По численности среди пациентов преобладали женщины – 61% (n=47), мужчины составили 39% (n=30). Средний возраст пациентов составил – 40 лет. По результатам гистологического заключения полиморфная аденома была диагностирована у 55 (71%) пациентов, мономорфная аденома – у 5 (7%), аденолимфома – у 8 (10%), рак – у 9 (12%).

Ультразвуковое исследование всех пациентов с опухолями околоушных желез проводилось на аппарате с линейным и конвексными датчиками. Ультразвуковое исследование включало стандартную сонографию и соноэластографию в режиме цветового кодирования.

МРТ исследование опухолей околоушных желез включало: T2-ВИ, T1-ВИ, DWI в аксиальной плоскости по 3 мм; T2-ВИ режим проводился с подавлением жира в коронарной плоскости; T2-ВИ в саггитальной плоскости; 3D STIR.

**Результаты.** Результаты проведенного ультразвукового исследования доброкачественных опухолей околоушных слюнных желез выявили следующие признаки: неоднородность структуры (60%), четкость и ровность контуров (79%), гипоехогенность образования (85%), эластичность при соноэластографии. Для злокачественных опухолей околоушных желез было характерно наличие нечеткости контуров (95%) и жесткости тканей при соноэластографии.

МРТ исследование доброкачественных опухолей околоушных желез определяло изоинтенсивные характеристики в T1-режиме и гиперинтенсивные сигналы в T2-режиме, для злокачественных опухолей были характерны нечеткость контуров и гиперинтенсивный сигнал в T1-режиме.

**Выводы.** Использование соноэластографии в комплексе с МРТ позволило детально оценить опухолевой процесс и показало высокую чувствительность в дифференциальной диагностике опухолей околоушных желез.

---

## Наш опыт пластики полнослойных обширных дефектов век после резекции злокачественных опухолей запущенных стадий

Кайназарова М.А., Касымбекова А.Б.  
КазНИИОиР, Алматы, Казахстан

**Введение.** Закрытие полнослойных обширных дефектов век после удаления новообразований всегда требует выполнения реконструкции послеоперационных дефектов не только по площади, но и создания адекватного анатомического и функционального результата.

**Цель.** Улучшить результаты реконструктивно-пластических операций при злокачественных опухолях век эпителиального происхождения в запущенных стадиях. Задачи: сравнить результаты хирургических операций у данной категории пациентов с использованием кожно-фасциальных лоскутов с височной или лобной области с реконструкцией задней пластинки век и без реконструкции задней пластинки век.

**Материалы и методы.** Нами было прооперировано 72 пациента с карциномой век III-IV стадий, пролеченных в центре опухолей головы и шеи с 2013 по 2019 год. Пациенты разделены на 2 группы. В основную группу (n=56) включены пациенты, которым выполнены реконструкции век кожно-фасциальным лоскутом в сочетании с реконструкцией задней пластинки век с использованием тарзо – конъюнктивальным лоскутом с параллельного века (n=20) или хрящевой пластинкой с завитка ушной раковины (n=26). В контрольную группу (n=16) включены пациенты, которым выполнены реконструкции век только лишь кожно – фасциальными, кожно-мышечными лоскутами без восстановления задней пластинки век.

**Результаты.** У всех пациентов основной группы (n= 56) пересаженные лоскуты прижились первичным заживлением и был получен желаемый функциональный и эстетический результат. Только у 8 пациентов (14%) сохранялось упорное слезотечение в послеоперационном периоде за счет вовлечения в процесс обоих слезных канальцев. В контрольной группе (n= 16) почти у всех пациентов отмечались те или иные осложнения в позднем послеоперационном периоде (заворот или выворот оперированного века, ксероз роговицы, тотальный симблефарон, стойкий конъюнктивит).

**Выводы.** При выполнении хирургических операций злокачественных эпителиальных опухолей век Т3-Т4 стадий с использованием не только кожно-фасциальными лоскутами, а также с реконструкцией задней пластинки век получен эффект восстановления век без деформаций перемещенных лоскутов и улучшения качества жизни пациентов.

---

## Новые циркулирующие маркеры метастазирования рака гортани и гортаноглотки

Какурина Г.В., Шашова Е.Е., Стахеева М.Н., Черемисина О.В., Кондакова И.В., Чойнзонов Е.Ц.  
НИИ онкологии ТНИМЦ, Томск, Россия

**Введение.** Существует проблема прогноза метастазирования одного из самых агрессивных типов рака – плоскоклеточного рака гортани и гортаноглотки (РГ). Процесс метастазирования тесно связан с ремоделированием цитоскелета, что отражается на составе актин-связывающих белков (АСБ). Неизвестно, можно ли использовать молекулярные характеристики ремоделирования цитоскелета для разработки новых маркеров диагностики и прогноза заболевания. Поэтому, Цель. – изучить связь содержания АСБ: аденилилциклаза-ассоциированный протеин 1 (CAP1), кофилин 1 (CFN1), эзрин (EZR), фасцин (FSCN1) и профилин 1 (PFN1), в сыворотке крови больных РГ с основными клинико-морфологическими характеристиками и оценить возможность их использования в качестве маркеров метастазирования.

**Материал и методы.** Содержание АСБ исследовали методом твердофазного иммуноферментного анализа ELISA в сыворотке крови 58 первичных больных ПРГШ (Т1-4N0-3M0) и 10 здоровых лиц на микропланшетном ИФА ридере Anthos Reader 2020 (Biochrom). Статистическую обработку результатов проводили с применением пакета программ Statistica 6.0.

**Результаты.** Корреляционный анализ выявил связь средней силы размера опухолевого узла (Т) с уровнем CAP1 ( $r=0,6$ ;  $p=0,05$ ) и PFN1 ( $r=0,3$ ;  $p=0,05$ ), и слабые корреляции между наличием метастазов и CAP1 и FSCN1 ( $r=0,3$ ;  $p=0,05$ ). Межгрупповое сравнение показало, что в общей группе больных РГ значительно ниже был уровень FSCN1, а уровень CAP1 был выше почти в 5 раз ( $p=0,01$ ) относительно контроля. Метастатический процесс отражался на содержании циркулирующих АСБ. Уровень FSCN1 был выше в группе с регионарными метастазами почти в 10 раз, а уровень CAP1 выше на 60% ( $p=0,03$ ). Уровень PFN1 у больных РГ с метастазами был ниже на 30% ( $p=0,04$ ). Методом дискриминантного анализа на данной выборке больных была

---

получена модель прогноза метастазирования  $y = -23 + 3,7 * CAP1 + 1,43 * FSCN + 68 * PFN1$ ; чувствительность 89%, специфичность 62%; прогностическая значимость 77%;  $p < ,01$ .

**Выводы.** Результаты, полученные на представленной выборке больных РГ, говорят о связи содержания АСБ в сыворотке крови со стадией заболевания, что может иметь прогностическое значение. На данный момент в качестве потенциальных маркеров метастазирования РГ определены несколько циркулирующих в сыворотке крови актин-связывающих белков – CAP1, PFN1 и FSCN1. В целом, результаты работы говорят о необходимости дальнейших исследований в этом направлении.

Работа поддержана грантом РФФИ № 20-015-00151 А

---

## Role of computed tomography of synonasal cancer

Камышов С.В., Kurbanbaeva H.N., Khodjibekova Yu.M., Ismailova M.H.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

**Introduction.** Imaging techniques are obtained primarily to determine the incidence of a tumor and its staging. The effect of the histological form on the spread of the spontaneous cancer is not clearly understood.

**The aim.** To explore the computer tomographic (CT) characteristics of various histological forms of synonasal cancer.

**Materials and methods.** The available data of preoperative multislice computer tomography of 86 patients with synonasal cancer were localized in the nasal cavity-13 and in paranasal sinuses-63. The histological confirmation of the squamous cell carcinoma were in 65 patients, undifferentiated cancer in 21 patients. In five patient there was confirmed IIrd stage, in 81 patients – IIIrd and IVth stages of the disease was diagnosed.

**Results.** Squamous cell carcinoma and undifferentiated forms of synonasal cancer showed isodensal irregular masses and heterogeneous structure. There were no differences in the average size of the images visualized on CT scans. The involvement of adjacent bones in the form of lysis was detected in all 20 patients (95% with undifferentiated cancer) in 55 of 65 patients with squamous cell sinonasal cancer (84.60%). Involvement in the form of bone erosions in 6 patients, whereas in the form of sclerosis and thickening of the bone in 3 patients, and the form of lysis in 52. Soft-tissue spread with undifferentiated cancer was more common. The defeat of soft tissue structures in the skull base and involvement of the nasopharynx was observed with undifferentiated cancer many times more often than with squamous cell carcinoma (13.4–28.0% and 6.5–18.7%, respectively).

**Conclusion.** By CT analyze, undifferentiated cancer of nasal cavity and paranasal sinuses recognizes itself with a tendency to more widespread involvement of adjacent structures and hence to a more aggressive course.

---

## Возможность органосохранных операций после радикальной лучевой терапии по поводу рака гортани.

Керимова Н.В., Амиралиев Н.М.

Онкологическая клиника Азербайджанского медицинского университета, Баку, Азербайджан

**Введение.** Лечение рецидивных опухолей рака гортани является актуальной проблемой онкологии головы и шеи. При рецидивах рака гортани после лучевой терапии, как правило, выполняется ларингэктомия. Однако у ряда больных возможно выполнение функционально щадящих операций.

**Цель.** Изучение возможностей органосохраняющих операции при рецидивном раке гортани после радикальной лучевой терапии.

**Материалы и методы.** В онкологической клинике АМУ с 2006 по 2017 гг. хирургическое лечение проведено 41 больному по поводу продолженного роста и рецидива рака гортани после радикальной лучевой терапии. Среди них у 16 пациентов основной группы произведены различные виды органосохранных операции, у 25 контрольной группы – ларингэктомия. Резидуальные опухоли T1 и T2 были у 9 и 7 пациентов соответственно в основной группе, у 3 и 22 соответственно, во второй группе. Выбор 16 больных в основной группе проводился по определенным критериям, так как пациенты с распространением рецидивной опухоли к хрящам гортани, гортаноглотки, надгортанника, обоим межчерпаловидным пространствам, а также пациенты с опухолевым поражением подскладочного отдела в расстоянии более чем на 1 см не были включены в основную группу. В этой группе больных органосохранных операции передне – боковая резекция гортани выполнена у 8, боковая резекция гортани – у 6, гемиларингэктомия – у 2 пациентов. Из них у 8 пациентов операция закончилась формированием ларингостомы. Контрольная группа, состоящая из 25 больных, была ретроспективной и включалась в исследование для сравнительной оценки онкологических результатов с основной группой. Функциональные результаты лечения были изучены в первой, онкологические в обеих группах.

**Результаты.** Изучение функциональных результатов лечения 16 больных после органосохранных операций показало: дыхательная функция гортани восстановлена у 13 (81,2%), голосовая функция у 14 (87,5%), защитная функция у всех 16 (100%) больных. Различного рода осложнения наблюдались у 7 (43,8%) пациентов. Общая и рехлетняя выживаемость без рецидивов и общая составила в основной группе 56,3% и 78,0% , в контрольной группе 76,0%.

**Выводы.** У больных с рецидивом рака гортани после радикальной лучевой терапии возможны органосохранные операции, позволяющие получить удовлетворительные функциональные и онкологические результаты. Основным условием для органосохранных операций является строгий выбор больных.

---

## Инфицированность ВПЧ у пациентов с плоскоклеточным раком гортани T1-T2N0M0

Колядич Ж.В.<sup>1</sup>, Жуковец А.Г.<sup>2</sup>, Гапеенко Е.В.<sup>1</sup>, Кузьмин Е.Н.<sup>1</sup>, Александров Д.П.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

<sup>2</sup> Белорусская медицинская академия последипломного образования, Минск, Беларусь

**Введение.** В Республике Беларусь у мужчин РГ стойко занимает 1-е место среди новообразований головы и шеи (за исключением рака кожи). В структуре мужской онкопатологии в разные годы рак данной локализации занимал 8-9-е место, составляя от 2,5 до 3,6%.

Проведенные многоцентровые эпидемиологические исследования показали, что практически в 60% случаев рак гортани развивается на фоне различных хронических заболеваний, составляющих группу облигатных предраков, среди которых одно из первых мест занимает папилломатоз гортани. Распространенность ВПЧ отличается в различных странах и регионах мира, приводятся данные от 4,9% до 74,6%.

**Цель.** Изучение носительства вируса папилломы человека у пациентов с плоскоклеточным раком гортани T1-T2N0M0.

**Материалы и методы.** Было проведено комплексное обследование 63 пациентов с верифицированным плоскоклеточным раком гортани T1-T2N0M0, проходивших стационарное лечение в РНПЦ ОМР им. Н.Н.Александрова с января 2019 г., включающее исследование методом ПЦР в режиме «реального времени» для одновременной амплификации и измерения количества вирусов папилломы человека в эпителии гортани. Изучены микропрепараты, окрашенные гематоксилином и эозином по стандартной методике на тканевом опухолевом материале, у которых молекулярно-генетическим методом было подтверждено наличие вируса папилломы человека в опухоли.

**Результаты.** В изученной нами группе 36 (58%) пациентов курильщики, из них злостные, выкуривающие свыше 10 сигарет в день – 9 человек (13,1%). В наблюдаемой группе 20 (31,2%) пациентов отрицали употребление алкоголя и только 2 (3,1%) пациента употребляют алкоголь ежедневно.

В исследуемой группе вирус папилломы человека различных подтипов (59,6,35) выявлены у 5 (7,9%) пациентов.

Морфологические особенности плоскоклеточного рака ассоциированного с вирусом папилломы человека в исследованной группе пациентов характеризовались рядом характерных признаков: умеренная и низкая степень дифференцировки, наличие койлоцитов в прилежащем плоском эпителии, обильный воспалительный инфильтрат в перитуморозной строме и опухолевой ткани.

**Заключение.** Изученные особенности подтипов онкогенных вирусов важны для формирования групп повышенного риска по развитию опухолей гортани, прогнозирования клинического течения заболевания и выбора методов лечения.

## Результаты брахитерапии с однократным дифференцированным облучением рака кожи I-II стадий

Крутилина Н.И.<sup>1</sup>, Демешко П.Д.<sup>2</sup>, Минайло И.И.<sup>2</sup>, Жерносек И.В.<sup>2</sup>, Жмакина Е.Д.<sup>1</sup>, Чиж Д.В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> БелМАПО, Минск, Беларусь

<sup>2</sup> РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** Рак кожи является одним из распространенных онкологических заболеваний с высокими показателями заболеваемости и выраженной тенденцией к их увеличению. Проблема разработки новых методов брахитерапии рака кожи I-II стадий с учетом дозо-временных соотношений является весьма актуально.

**Цель.** Разработать новый метод брахитерапии рака кожи с учетом дозо-временных соотношений и внедрить его в клиническую практику.

**Материал и методы.** На основе линейно-квадратичной модели разработан метод брахитерапии рака кожи I-II стадий, заключающийся в однократном дифференцированном облучении опухоли на аппарате «Microselectron HDR» с источником ионизирующего излучения <sup>192</sup>Ir очаговой дозой на опухоль и зону субклинического распространения (GTV+CTV) 10 Гр и дополнительно на опухоль (GTV) 7,5 Гр. Таким образом, к опухоли подведена доза 17,5 Гр, при этом эквивалент стандартной терапии (EST) для базальноклеточного рака (?/?=10 Гр) составляет 62,7 Гр, для плоскоклеточной карциномы (?/?=16,07 Гр) – 72,3 Гр.

Материалом исследования послужили 20 пациентов с морфологически подтвержденным диагнозом рака кожи лица, из них 12 – (60%) женщин, 8 (40%) – мужчин в возрасте 75-87 лет. При морфологическом исследовании у 17 (85%) пациентов диагностирован базальноклеточный рак, у 3 (15%) плоскоклеточная карцинома. Клинически 60% опухолевых очагов по распространенности соответствовали I стадии (T1N0M) и 40% – II стадии (T2N0M0). У преобладающего большинства пациентов (90%) опухоли локализовались на коже лица.

Внутриканевую брахитерапию получили 7(35%) пациентов, аппликационную – 13 (65%). Все пациенты облучались амбулаторно. Длительность лечения составила 1 день.

**Результаты.** У 13 (65%) пациентов развилась острая лучевая реакция кожи I степени, у 7 (35%) – наблюдался острый лучевой дерматит II степени. Через 1,5 месяца после завершения лучевой терапии у 19 пациентов отсутствовали постлучевые изменения кожи и только у 1 пациента имело место слабовыраженная эритема.

**Выводы.** В результате применения брахитерапии в режиме однократного облучения с эскалацией дозы в опухоли помимо сокращения общей длительности лучевого лечения до 1 дня сохраняется высокая эффективность облучения на фоне отличных и хороших косметических результатов.

---



## Возможности реконструктивного этапа в комбинированном лечении больных злокачественными опухолями полости рта

Кульбакин Д.Е.<sup>1,2,4</sup>, Чойнзонов Е.Л.<sup>1,3,4</sup>, Мухамедов М. Р.<sup>1,3</sup>, Гарбуков Е.Ю.<sup>1</sup>, Хавкин Н.М.<sup>1</sup>, Алексеев В.А.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Научно-исследовательский институт онкологии, Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук

<sup>2</sup> Национальный исследовательский Томский Государственный университет

<sup>3</sup> ФГБОУ ВО «Сибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения РФ

<sup>4</sup> ФГБОУ ВО «Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники»

**Введение.** В настоящее время проблемы лечения больных местно-распространенными злокачественными новообразованиями полости рта, и, особенно, реконструктивно-пластическое замещение послеоперационных дефектов, являются весьма актуальными.

**Материалы и методы.** Проведен анализ 141 больных раком полости рта, которым было выполнено хирургическое лечение с последующей реконструкцией. Все пациенты проходили лечение в отделении опухолей головы шеи НИИ онкологии Томского НИМЦ в период с 2008 по 2019 гг. Всего выполнено 156 реконструктивных операции (15 больным выполнено по две реконструкции). По стадиям: T2 – 30; T3 – 72; T4 – 39. По наличию регионарных метастазов в лимфатические узлы шеи: N1 – 29, N2 – 8. По локализации опухолевого процесса больные распределились следующим образом: язык – 47 случаев (30%), слизистая альвеолярного отростка нижней челюсти – 50 случая (32%), слизистой дна полости рта – 21 случаев (14%), слизистая щеки – 14 случаев (9%), альвеолярный отросток верхней челюсти – 19 случаев (12%), верхняя и нижняя губа – 5 случаев (5%). В 106 случаях (68%) в качестве реконструктивного материала использовались свободные ревааскуляризированные лоскуты. В 50 случаях (32%) в качестве реконструктивного материала использовались ротированные лоскуты (лоскуты на ножке).

**Результаты.** В большинстве случаев (в 85%) достигнуты хорошие функциональные результаты. При реконструкции языка кожно-фасциальными лоскутами удалось восстановить адекватную подвижность языка. При закрытии костных дефектов лицевого скелета (нижняя и верхняя челюсть) с использованием костных лоскутов удалось восстановить непрерывность челюстей, естественный контур лица и отрывание рта в полном объеме. Полный некроз лоскута отмечен в 15 случаях (9%). В большинстве случаев был отмечен некроз малоберцового лоскута (10 случаев – 6%), ввиду формирования оросвищей и затекания слюны в область микрососудистых анастомозов. Краевой некроз лоскутов отмечен в 8 случаях (5%). Рецидивы после проведенного лечения отмечены в 39 случаях (25%).

**Выводы.** Для получения хороших функциональных и косметических результатов, а также для уменьшения послеоперационных осложнений при выполнении реконструктивных операций у пациентов с опухолями полости рта, необходим выбор адекватного ре-конструктивного материала с учетом распространенности опухолевого процесса, объема реконструкции и предшествующего лечения.

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда (проект №16-15-00038).

## Реконструктивно-пластические операции при резекциях языка у больных онкологического профиля

Кульбакин Д.Е.<sup>1,2,4</sup>, Чойнзонов Е.Л.<sup>1,3,4</sup>, Красавина Е.А.<sup>1</sup>, Гарбуков Е.Ю.<sup>1</sup>, Мухамедов М.Р.<sup>1,3</sup>, Ли А.А.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Научно-исследовательский институт онкологии, Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук, Томск

<sup>2</sup> Национальный исследовательский Томский Государственный университет, Томск

<sup>3</sup> ГБОУ ВПО «Сибирский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения РФ, Томск

<sup>4</sup> ФГБОУ ВО «Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники», Томск

**Введение.** Хирургический метод лечения остается одним из наиболее важных этапов комбинированного лечения первичного рака языка, и особенно в случае рецидива после предшествующего химиолучевого лечения. Адекватный выбор реконструктивного материала является залогом максимальной функциональной реабилитации больных раком языка.

**Материал и методы.** Из 196 пациентов с реконструкцией дефектов головы и шеи в исследовании включено 31 больных раком языка, которым была выполнена резекция языка с последующей реконструкцией. Пациенты, включенные в исследование, получали лечение на базе отделения опухолей головы и шеи НИИ онкологии Томского НИМЦ в период с 2012 по 2019 гг. По стадии болезни распределились следующим образом: T2 – 15, T3 – 16, N1 – 10. Резекция языка составляла от 1/2 до 2/3 объема. Все больным одновременно с резекцией языка была выполнена лифодиссекция шеи с одной (26 случаев) или двух (5 случаев) сторон. Для реконструкции языка использовался подбородочный лоскут – в 15 случаях, лучевой лоскут – в 2 случаях, переднелатеральный лоскут бедра (ALT) – в 8 случаях, медиальный перфоратный суральный лоскут (MSAP) – в 6 случаях.

**Результаты.** В ранний послеоперационный период (до 1 месяца) лучшие функциональные результаты (подвижность языка, ясность речи) зафиксированы в группе больных с использованием лучевого лоскута и медиального перфорантного сурального лоскута (MSAP). Однако в более отдаленные сроки (до 1 года) отмечались явления атрофии кожно-фасциальных лоскутов, и в этот период лучшие функциональные результаты отмечены в группах больных с использованием ALT и MSAP лоскутов. В группах больных с использованием подбородочного и лучевого лоскута отмечались явления атрофии лоскута и деформация языка, втягивание культи языка в сторону дефекта, сглаживание язычно-нижнечелюстной борозды в сроки от 3 до 9 месяцев. Местный рецидив отмечен в 5 случаях. Мts в лимф. узлы шеи зафиксированы в 2 случая. Возникновение рецидива и метастазов в лимф. узлы шеи не было связано с используемым реконструктивным материалом.

**Заключение.** Хорошие отдаленные стойкие функциональные результаты получены в случаях использования переднелатерального лоскута бедра и медиального перфорантного сурального лоскута при реконструкции языка после его частичных резекций. Использование подбородочного лоскута является альтернативой свободным лоскутам при ограниченных показаниях к их использованию.

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда (проект №16-15-00038).

## Способ трахеоглоточного шунтирования как метод голосовой реабилитации у больных местно-распространенным раком гортани и гортаноглотки

Кульбакин Д.Е.<sup>1,2,4</sup>, Чойнзонов Е.Л.<sup>1,3,4</sup>, Красавина Е.А.<sup>1</sup>, Мухамедов М.Р.<sup>1,3</sup>, Хавкин Н.М.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Научно-исследовательский институт онкологии, Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук, Томск

<sup>2</sup> Национальный исследовательский Томский Государственный университет, Томск 2

<sup>3</sup> ГБОУ ВПО «Сибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения РФ, Томск

<sup>4</sup> ФГБОУ ВО «Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники», Томск

**Введение.** Современные методики выполнения ларингэктомии предполагают последующее восстановление голосовой функции по средствам голосовых протезов, формирования пищеводной речи и различных электронных устройств. Разработка и внедрение новых методов хирургической голосовой реабилитации не потеряла своей актуальности и в настоящее время.

**Материал и методы.** В период с 2012 по 2019 гг. на базе отделения опухолей головы и шеи Томского НИМЦ 16 больным с верифицированным диагнозом раком гортани и гортаноглотки III-IV стадии опухолевого процесса была выполнена субтотальная ларингэктомия с формированием трахеоглоточного шунта. Все больные были потенциальными кандидатами на выполнение стандартной или расширенной ларингэктомии. Рак гортани диагностирован у 9 пациентов (56%), рак гортаноглотки у 7 (44%). Распределение больных по TNM классификации: T3N0M0 – 13 больных (82%), T3N1M0 – 1 больной (6%), T3N2M0 – 1 больной (6%), T4N2M0 – 1 больной (6%). Всем пациентам было выполнено хирургическое лечение в объеме: трахеостомии, субтотальной ларингэктомии с формированием трахеоглоточного шунта.

**Результаты.** Голосовая функция восстановлена у 15 (94%) пациентов, они свободно общаются звучной речью в быту и по телефону при закрывании трахеостомического отверстия пальцем на выдохе. Голос достаточно громкий, среднего тембра, эмоционально окрашен, длительность фразы 6-8 слов. При динамическом осмотре через 12 месяцев все пациенты, которым была восстановлена голосовая функция, не испытывая затруднений общаются звучной речью, свободно говорят по телефону. У всех больных отмечено свободное дыхание через трахеостому. Признаков поступления пищи или жидкости через трахеоглоточный шунт в трахею не отмечено ни в одном случае. Случаев локального рецидива (в области трахеоглоточного шунта и трахеостомы) не отмечено (0%). У 2 пациентов (12%) диагностирован регионарный рецидив (mts в лимфатические узлы шеи), этим больным была выполнена лимфодиссекция шеи. Голосовая функция сохранена в прежнем объеме.

**Выводы.** Предложенная методика хирургической голосовой реабилитации больных раком гортани и гортаноглотки при выполнении субтотальной ларингэктомии и формировании трахеоглоточного шунта позволяет восстановить звучную речь без дополнительных искусственных материалов (голосовые протезы) и электронных устройств.

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда (проект №16-15-00038).

## Мутационный статус гена KRAS и резистентность к терапии цетуксимабом у больных плоскоклеточным раком языка и слизистой оболочки дна полости рта

Кутилин Д.С., Льянова А.А., Владимирова Л.Ю.

ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт» Министерства здравоохранения РФ, Ростов-на-Дону

**Введение.** Стандартом лечения плоскоклеточного рака языка и слизистой дна полости рта (ПРЯПР) является проведение химиотерапией (ХТ) в сочетании с цетуксимабом (мЦ, анти-EGFR-антитело). Однако не у всех больных удается добиться положительных результатов. Частой причиной резистентности к анти-EGFR-антителам является конститутивная активация медиаторов нижележащих сигнальных путей. Поэтому целью исследования стал анализ мутаций в гене KRAS у пациентов с ПРЯПР на фоне проведения ХТ в сочетании с мЦ, либо стандартной ПХТ.

**Материалы и методы.** В исследовании использовали систему Digital Droplet PCR QX200 (Bio-Rad) и набор ddPCRtm KRAS Screening Multiplex Kit. В исследовании были включены 60 пациентов с ПРЯПР. Основную группу составили 30 пациентов (цисплатин, 5-Фторурацил+цетуксимаб). Контрольную группу составили 30 пациентов (ПХТ). Для исследования использовали вДНК из плазмы крови. Анализ полученных данных проводили с помощью QuantaSoft v1.7.4.

**Результаты.** В выборке из 60 пациентов частота мутантного типа KRAS (мтKRAS) составляет 43% до лечения и 32% после лечения. В группе пациентов получавших ХТ+мЦ до лечения частота встречаемости мтKRAS составляла 40%, после лечения – 20%. В группе пациентов получавших ХТ без мЦ до лечения частота встречаемости мтKRAS составляла 47%, после лечения – 43%. Обнаружено статистически значимое снижение на 20% ( $p=0.00089$ ) частоты встречаемости мтKRAS после ХТ+мЦ, при этом она на 23% ( $p=0.00009$ ) была ниже частоты встречаемости мтKRAS после ХТ без мЦ. После лечения в группе пациентов ХТ+ мЦ количество копий ДНК мтKRAS увеличилось в 1.5 раза ( $p=0.048$ ). Анализ клинического ответа на терапию позволил разбить основную и контрольную группы пациентов на 2: чувствительную и резистентную к терапии. После лечения в подгруппе чувствительной к мЦ не обнаружено изменения соотношения мтKRAS по сравнению с периодом до лечения, при этом частота встречаемости мтKRAS в сократилась в 3 раза ( $p=0.009$ ). В подгруппе резистентной к мЦ соотношение мтKRAS по сравнению с периодом до лечения увеличилось в 1.9 раза ( $p=0.009$ ), при этом частота встречаемости мтKRAS по сравнению с группой чувствительной к мЦ увеличилась в 3.5 раза ( $p=0.0045$ ).

**Заключение.** Пациенты резистентные к ХТ+мЦ ещё до лечения характеризовались повышенной встречаемостью мутаций в гене KRAS и очевидно большим количеством опухолевых клеток несущих мутации. Применение мЦ вызвало изменение направленности клональной эволюции опухолевых клеток – приведя к увеличению числа клеток несущих мтKRAS.

---

## Заболееваемость раком полости рта в Нахичеванской автономной республике Азербайджана

Мамедов А.Н.

Национальный центр онкологии Министерства здравоохранения Азербайджанской Республики, Баку, Азербайджан

**Введение.** Проблема диагностики и лечения рака слизистой оболочки полости рта является одной из актуальных в современной онкологии. Для рака органов полости рта характерны следующие особенности: быстрый темп роста, раннее метастазирование, низкая эффективность лечения, высокая смертность, достигающая 60-70%. Все это ставит данную проблему в ряд насущных вопросов современной онкологии.

**Цель.** Изучение заболеваемости раком полости рта в Нахичеванской автономной республике.

**Материалы и методы.** Для оценки эпидемиологической ситуации состояния заболеваемости раком полости рта в изучаемом регионе республики за 2018 год были использованы медико-статистические методы, применяемые в онкологии.

**Результаты.** Рак полости рта не часто встречаемая форма в изучаемом регионе, как у лиц мужского пола, так и женского пола, величина экстенсивного показателя которого составила 0,9% и 0,8% соответственно. При расчете показателя пораженности (на 100000 населения) заболеваемости данной нозологической формы было выявлено 2-х кратное превышение его у лиц мужского пола в сравнении с лицами женского пола (5,3 против 2,6 соответственно). При изучении показателей смертности у лиц мужского пола показатели общего коэффициента смертности (на 100000 населения) и коэффициента летальности (%) составили 3,9 и 66,7% соответственно, то у лиц женского пола они составили 0,4 и 33,3% соответственно. При расчете стандартизованного по возрасту показателя (на 100000 населения) выявлено, что наибольший пик заболеваемости отмечен у лиц мужского пола в возрастной группе 40-49 лет (0,9), у лиц женского пола – в возрастной группе 50-59 лет (0,8). Величина 5-летней выживаемости составила 22,2% (независимо от пола).

**Выводы.** Проведенные исследования выявили, что наибольший пик заболеваемости раком полости рта в изучаемом регионе приходится на возрастные группы 40-49 лет (0,9) в случае лиц мужского пола и 50-59 лет (0,8) в случае лиц женского пола, что требует определенной онкологической настороженности при организации профилактических осмотров населения с целью выявления заболевания на ранних его стадиях.

## Качество жизни (КЖ) больных после паллиативных операций III-IV стадией рака полости рта

Махмудова Н.М., Баротов З.З.

Гочударственное учреждение Республиканский онкологический научный центр МЗ СЗН Республика Таджикистан

**Введение.** В отечественной и зарубежной литературе в последнее время все больше внимания уделяется вопросам КЖ при выполнении операции как компонент комбинированного противоопухолевого лечения. Изменения в организме больного раком полости рта связаны

с нарушением основных физиологических функций (глотание, жевание, дыхание, вкус, обоняние) и внешность больного. Достижения современной онкологии позволяют не только добиваться улучшения результатов лечения, но и ставят вопрос о КЖ больного. Если для излеченных больных КЖ имеет определенное значение в их социальной реабилитации, то для инкурабельных онкологических больных повышение этот показатель является основной и, пожалуй, единственно выполнимой задачей оказания помощи тяжелой категории пациентов.

**Цель.** Оценит КЖ больных с запущенной стадией рака полости рта после паллиативных операций.

**Материалы и методы.** В период 2017 – 2019г.г. в отделение «Общей онкологии» ГУ «РОНЦ» РТ произведено 10 паллиативных операций по поводу местнораспространенного рака слизистой оболочки полости рта. Для сравнения качественных показателей жизни нами созданы две группы пациентов: основная – 10 больных в возрасте от 57-76 лет и контрольная – 10 пациентов в возрасте от 61-78 лет, которые получили традиционная паллиативная химиотерапия или лучевая терапия. Хирургическое вмешательство в контрольной группе не производилось в связи с отказом части больных (n=7) от операций или наличия тяжелых сопутствующих заболеваний явившихся прямым противопоказанием для выполнения операций (n=3). Оценка качества жизни до и после операции производилась с применением опросника EORTC QLQ-30 и H&N-35 и вербальной шкалы количественной характеристики физиологических и психологических показателей здоровья. У всех пациентов стадия опухоли соответствовала категориям Т3- Т4, а на шее определялись верифицированные регионарные метастазы.

**Выводы.** Таким образом, изучение изменений качество жизни после выполнения спасительной операции является перспективным направлением в исследовании данной патологии и может служить критерием успеха проводимого хирургического лечения, в том числе и в паллиативном варианте.

---

## Хирургическое лечение начальных стадий рака полости рта

Махмудова Н.М., Баротов З.З., Хусейнзода З.Х.

Государственное учреждение Республиканский онкологический научный центр  
МЗ СЗН Республика Таджикистан

**Введение.** Плоскоклеточный рак слизистой оболочки полости рта является одной из самых злокачественных опухолей головы и шеи. Злокачественные новообразования этой локализации составляют 1,5-2% среди всех злокачественных опухолей. При раке полости рта наиболее часто поражается язык и слизистой оболочки дна полости рта. В отличие от онкологии других органов, рак ротовой полости можно диагностировать на ранней стадии, и следовательно, как можно раньше начать лечение. При этом далеко не всегда больной обращает внимание на признаки рака ротовой полости, которые могут свидетельствовать о наличии опухоли. Хирургическое лечение при раке слизистой оболочки полости рта ранней стадии остается альтернативным способом лечения, при комбинированном методе. По рекомендациям ESMO, в случаях ограниченного процесса (Т1 и некоторые варианты Т2) возможно применение даже одного методов, а именно изолированной лучевой терапии или хирургического лечения. Считается, что применение этих методов одинаково эффективно.

**Цель.** Преимущество хирургического лечения ранних стадий рака слизистой оболочки полости рта.

**Материалы и методы.** С 2013 по 2018гг. включительно было прооперировано 10 пациентов (1 мужчина и 9 женщин) в возрасте от 32 до 74 лет (средний возраст-58,6 года)

с установленным диагнозом плоскоклеточного рака языка-6 пациентов, дно полости рта-1, альвеолярный отросток нижней/верхней челюсти-2/1 больных. С I стадией заболевания 1 больной и 9 больных с II стадии заболевания. У 6 пациентов опухоль удалялась ротовым доступом. У 6 пациентов дефект закрыт местными тканями, в остальных случаях использовался пластический материал в виде подподъязычного лоскута – 2 случая, большой грудной мышцей – 1.

Выживаемость оценивалась по методу Каплана-Мейера с использованием даты последней явки или смерти пациента. Результаты. Средний срок наблюдения составил 30,1 месяца (23-43месяцев). За период наблюдения зафиксировано у одного больного местный рецидив и успешно прооперировано. Большинство больных в послеоперационном периоде получили лучевую терапию как этап комбинированного лечения.

**Выводы.** Хирургический метод лечения при ранней стадии рака ротовой полости является более эффективным методом выбора тактики лечения на первом этапе комбинированного лечения.

---

## Комбинированное лечение (транспупиллятная термотерапия, фотодинамическая терапия, брахитерапия) слабопигментных меланом хориоидеи или энуклеация глаза?

Науменко Л.В., Жилияева Е.П., Церковский Д.А., Евмененко А.А., Редько Н.Н.  
Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии  
им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Цель.** Оценить эффективность лечения пациентов с меланомой сосудистой оболочки глаза больших размеров с использованием комбинированной методики.

**Материалы и методы.** Данные Белорусского канцер-регистра, истории болезни пациентов с диагнозом меланомы сосудистой оболочки глаза (С69.3 по МКБ-10) за период 1999–2018 гг. Оценка заболеваемости проводилась на основе анализа абсолютных чисел заболевших, грубых интенсивных показателей, рассчитанных на 1 000 000 населения. Для расчета выживаемости использовался показатель скорректированной кумулятивной 5-летней выживаемости. Оценка значимости проводилась с использованием критерия Хи-квадрат.

**Результаты.** Показатели заболеваемости за 20-летний период колебались и в среднем составили 0,90/00. Энуклеация проведена 724 пациентам, с синхронным и метакронным раком зарегистрировано 13,9% (101 пациент). Анализировались пациенты с единственной опухолью меланомы хориоидеи (623 пациента). Количество энуклеаций уменьшилось в 1,8 раза. Для оценки выживаемости сформированы группы пациентов с опухолями больших размеров после проведенной энуклеации и комбинированного лечения. Из 623 пациентов с энуклеацией прогрессирование заболевания зарегистрировано у 159 (25,5%). Из 159 пациентов прогрессирование на первом году возникло у 25 (15,7%) пациентов, на втором – у 50 (31,5%), на четвертом году и более – у 84 (52,8%). В группе с комбинированным лечением из 58 пациентов у 10 (17,2%) было зарегистрировано прогрессирование, из них на первом году – у 1 (10,0%), на втором – у 6 (60,0%), на четвертом году и более – у 3 (30,0%). Показатель выживаемости после проведенного органосохраняющего лечения незначительно выше и увеличивается к пятому году наблюдения, хотя данные статистически значимы ( $p < 0,001$ ).

**Выводы.** В настоящее время энуклеация играет не основную роль в выборе метода лечения пациентов с клинически установленным диагнозом меланомы сосудистой оболочки глаза. Показатель кумулятивной скорректированной 5-летней выживаемости пациентов после проведенного органосохраняющего лечения составил  $85,7 \pm 5,1\%$ , после проведенной энуклеации –  $67,2 \pm 2,2\%$ , данные статистически значимы ( $p < 0,001$ ). Перспективным направлением в лечении пациентов с меланомой хориоидеи является развитие органосохраняющих комбинированных методик лечения.

---

## Транспупиллярная термотерапия в лечении пациентов с меланомой хориоидеи

Науменко Л.В., Жилиева Е.П., Церковский Д.А.

Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии им. Н. Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Цель.** Дать оценку применения транспупиллярной термотерапии (ТТТ) у пациентов с меланомой хориоидеи (МХ).

**Материалы и методы.** Данные Белорусского канцер-регистра (1999-2018 гг.), медицинской документации 84 пациентов с клинически установленным диагнозом (С69.3 по МКБ-10). Оценка размеров и уровня кровотока в опухолях осуществлялась с использованием УЗИ с доплерографией. ТТТ проводилась с использованием диодного лазера с длиной волны 860 нм и мощностью излучения от 200-800 мВт. К опухолям малых размеров относились опухоли с толщиной  $2,6 \pm 1,3$  мм и основанием  $7,2 \pm 3,2$  мм. Для оценки показателей скорости резорбции опухоли, стабилизации опухолевого процесса, выживаемости пациенты были разделены на две подгруппы. В первую подгруппу ( $n=36$ ) вошли пациенты, излеченные методом ТТТ. Во вторую ( $n=48$ ) пациенты с проведенной ТТТ, которым в связи с продолженным ростом опухоли или рецидивом проводилась фотодинамическая термотерапия (ФДТ), брахитерапия (БТ) или энуклеация.

**Результаты.** Продолженный рост и рецидив зафиксирован у 19% пациентов. Отсутствие эффекта от лечения было у 13,1% пациентов при сроке наблюдения до 1,5 лет. При периоде наблюдения до 3 лет рецидив не зарегистрирован. При сроках наблюдения от 4 до 9 лет зарегистрировано 18 (22,6%) пациентов с рецидивом. Энуклеация в связи с продолженным ростом и рецидивом проведена у 9 (10,7%) пациентов. Осложнения включали: постлучевая оптикореинопатия у 6 (7,1%), кровоизлияние в сетчатку у 3 (3,6%), частичный гемофтальм у 1 (1,2%). Пятилетняя и 10-я выживаемость в общей группе составила  $95,4 \pm 2,1\%$  и  $79,8 \pm 6,9\%$ , соответственно. В первой группе 5- и 10-летняя выживаемость составила 100%. Во второй группе –  $91,7 \pm 4,7$  и  $70,5 \pm 9,1\%$  соответственно.

**Вывод.** ТТТ позволяет получить положительный результат при средних значениях толщины опухоли  $2,6 \pm 1,3$  мм, основания –  $7,2 \pm 3,2$  мм, при сроках наблюдения 18 месяцев у 67,8 % (у 19,1% – рецидивы, у 13,1% – отсутствие эффекта). При периоде наблюдения 10 лет зарегистрировано 18 (22,6%) пациентов с рецидивами. При размерах основания опухоли более  $7,0 \pm 0,6$  мм в необходимо решать вопрос о преимуществе проведения БТ перед ТТТ.

---



## Пятилетние результаты фотодинамической термотерапии в лечении пациентов с меланомой хориоидеи

Науменко Л.В., Жилиева Е.П., Церковский Д.А.

Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Цель.** Оценка отдаленных результатов применения метода фотодинамической терапии в лечении пациентов с меланомой хориоидеи (МХ).

**Материалы и методы.** Данные Белорусского канцер-регистра, медицинской документации пациентов с клинически установленным диагнозом (С69.3 по МКБ-10) за период 2013–2018 гг. Оценка размеров и уровня кровотока в опухолях осуществлялась с использованием УЗИ аппарата с приставкой доплер. Фотодинамическая терапия (ФДТ) проводилась при мощности 600 мВт/см<sup>2</sup> и диаметре лазерного пятна от 1-го до 3-х мм в течение 60 с на одно поле, энергия пятна 50 Дж/см<sup>2</sup>. Воздействию подвергалась вся поверхность опухоли, располагая поля «черепицеобразно», от периферии к вершине опухоли, с перекрытием полей. В исследуемую группу вошли 67 пациентов со слабопигментными опухолями, которым проводилась ФДТ, в среднем 1,3 сеансов. Пигментация опухоли оценивалась визуально. Для сравнительного анализа пациенты были разделены на две группы. В первую группу (n=32) вошли пациенты, излеченные методом ФДТ. Во вторую группу (n=35) вошли пациенты с проведенной ФДТ, которым в связи с продолженным ростом опухоли или рецидивами в разные сроки наблюдения проводилось лечение: транспупиллярная термотерапия (ТТТ), брахитерапия (БТ) или энуклеация.

**Результаты.** В первой группе пациентов третья клиническая группа зарегистрирована у 31 (96,9%) пациента, в среднем через 6,0±4,7 мес. Из них хориоретинальный атрофический рубец у 6 (19,4%), стабилизация – у 25 (80,6%) пациентов. Во второй группе пациентов третья клиническая группа зарегистрирована у 27 (77,1%) пациентов, из них хориоретинальный атрофический очаг сформировался у 4 (14,8%) и у 23 (85,2%) – стабилизация процесса.

**Выводы.** При проведении сравнительной оценки групп со слабопигментной МХ лучший результат получен при средних значениях величины основания опухоли 7,0±2,4 мм и высоты 1,6±0,8 мм. Основным критерием получения положительного результата в лечении является величина основания опухоли. При величине основания опухоли более 9 мм необходимо решение вопроса о преимуществе применения других органосохраняющих методик. ФДТ может быть использована при лечении пациентов со слабопигментными МХ. Пациенты требуют тщательного динамического наблюдения.

---

## VEGF-A и TGF- $\beta$ в биоптатах плоскоклеточного рака языка и слизистой оболочки дна полости рта отражают чувствительность опухоли к химиотерапии и моноклональным антителам – цетуксимабу

Нескубина И.В., Франциянц Е.М., Владимирова Л.Ю., Льянова А.А., Шалашная Е.В., Кит О.И.  
ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт» Минздрава России,  
Ростов-на-Дону

**Введение.** Цетуксимаб – моноклональное антитело, направленное против рецептора EGFR, которое способно блокировать не только EGFR-сигнальный путь, но и опосредованно влиять на секрецию некоторых ростовых факторов. Поиск биомаркеров, отвечающих за резистентность к цетуксимабу, является актуальной задачей.

**Цель.** Изучить уровень VEGF-A и TGF- $\beta$  в биоптатах опухолевой ткани у больных с плоскоклеточным раком языка и слизистой оболочки дна полости рта (HNSCC) при химиотерапии (ХТ) и цетуксимабом.

**Материалы и методы.** В работу были включены данные от 30 больных HNSCC с T3-4N0-1M0, St III-IV. Всем пациентам проводили 2 курса: цисплатин 100 мг/м<sup>2</sup>, внутривенно, 1-й день, 5-фторурацил 1000 мг/м<sup>2</sup>/сутки, внутривенно, 96-часовой непрерывной инфузией в сочетании с таргетной терапией (цетуксимаб 400мг/м<sup>2</sup> в 1 день в нагрузочной дозе, затем по 250 мг/м<sup>2</sup> в 8-й и 15-й дни). Были сформированы две группы: с чувствительностью пациентов к ХТ и цетуксимабу (частичная регрессия и стабилизация) n=17 и резистентностью (прогрессирование) n=13. В биоптатах ткани опухоли больных методом ИФА с использованием стандартных тест-систем определяли уровень VEGF-A и TGF- $\beta$  (Bender Med System, Австрия). У всех обследованных больных было взятодобровольное информированное согласие на использование результатов в научных целях.

Статистический анализ результатов проводили с помощью пакета программ Statistica 6,0 (Stat-Soft, 2001).

**Результаты.** По сравнению с исходными величинами VEGF-A, TGF- $\beta$  и значениями коэффициента VEGF-A/TGF- $\beta$  в биоптатах опухолевой ткани, проведение ХТ и цетуксимаба у больных с резистентностью не привело к статистически значимым изменениям изучаемых показателей. В группе больных с чувствительностью к ХТ и цетуксимабу исследуемые маркеры статистически значимо отличались от исходных значений: VEGF-A был снижен в 1,46 раза, TGF- $\beta$  в 2,96 раза, а VEGF-A/TGF- $\beta$  повышен в 2 раза.

**Выводы.** Полученные результаты по содержанию VEGF-A, TGF- $\beta$  и коэффициента VEGF-A/TGF- $\beta$  обладают прогностической ценностью и могут быть использованы для оценки эффективности ХТ и цетуксимаба у больных HNSCC.

## Инсулиноподобные факторы роста в крови больных плоскоклеточным раком языка и слизистой дна полости рта при терапии моноклональными антителами – цетуксимабом

Нескубина И.В., Льянова А.А., Франциянц Е.М., Владимирова Л.Ю., Сурикова Е.И., Енгибарян М.А. ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт» Минздрава России, Ростов-на-Дону

**Введение.** IGF-1 и IGF-2 – мощные митогенные факторы, оказывающие антиапоптотический эффект. Их избыточная продукция приводит к неоангиогенезу и метастазированию. Мониторинг уровня данных факторов может служить потенциальным прогностическим инструментом.

**Цель.** Изучить уровень IGF-1 и IGF-2 в крови больных плоскоклеточным раком языка и слизистой полости рта (HNSCC) в зависимости от эффективности полихимиотерапии (ХТ) и цетуксимаба.

**Материалы и методы.** В работу включены данные от 50 больных (HNSCC) с T3-4N0-1M0, St III-IV. Основная группа (n=30) проведение 2 курсов ХТ и цетуксимаба: цисплатин 100 мг/м<sup>2</sup>, внутривенно, 1-й день, 5-фторурацил 1000 мг/м<sup>2</sup>/сутки, внутривенно, 96-часовой непрерывной инфузией в сочетании цетуксимабом 400мг/м<sup>2</sup> в 1 день в нагрузочной дозе, затем по 250 мг/м<sup>2</sup> в 8-й и 15-й дни; контрольная группа (n=20) проведение 2 курсов ХТ: цисплатин 100 мг/м<sup>2</sup>, внутривенно, 1-й день, 5-фторурацил 1000 мг/м<sup>2</sup>/сутки, внутривенно с 96-часовой непрерывной инфузией в 1-4 дни. Одновременно было обследовано 20 человек без онкопатологии. В сыворотке крови методом ИФА с использование стандартных тест-систем определяли уровень IGF-1 (мкг/л), IGF-2 (нг/мл) (Mediagnost Германия). У всех обследованных больных было взято добровольное информированное согласие на использование результатов в научных целях. Статистический анализ результатов проводили с помощью пакета программ Statistica 6,0 (Stat-Soft, 2001).

**Результаты.** У больных до лечения (фон) IGF-1 и IGF-2 были ниже донорских значений на 53,5% и 20,3% (p<0,05). При частичной регрессии после ХТ отмечалось статистически значимое повышение IGF-1 на 33% относительно фона (p<0,05), уровень IGF-2 был в пределах донорских и фоновых значений, коэффициент IGF-1/IGF-2 соответствовал фону, но ниже донорского на 33,3% (p<0,05). ХТ с цетуксимабом у больных основной группы с частичной регрессией нормализовало уровень IGF-1 и повышало его по сравнению с фоном на 87%. Уровень IGF-2 статистически значимо не различался с фоновыми значениями и был на 32,5% (p<0,05) ниже донорских. Коэффициент IGF-1/IGF-2 был на 58% выше фоновых значений.

**Выводы.** ХТ и цетуксимаб приводит к нормализации IGF-1 в крови пациентов с плоскоклеточным раком полости рта с частичной регрессией опухоли.

## Реконструкция дефектов лица и полости рта носогубным лоскутом

Ниязов И.К.<sup>1</sup>, Сангинов Д.Р.<sup>1</sup>, Базаров Н.И.<sup>1</sup>, Хабибулаев Ш.З.<sup>2</sup>, Хусейнов З.Х.<sup>3</sup>, Баротов З.З.<sup>3</sup>, Абдумуминов А.А.<sup>3</sup>, Райхонов Ф.Х.<sup>3</sup>, Мазхабов Д.М.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино» Душанбе, Таджикистан

<sup>2</sup> Выселковская ЦРБ, Краснодарский край

<sup>3</sup> Государственное учреждение «Республиканский онкологический Научный центр» Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан

**Введение.** Носогубный лоскут (НГЛ) является одним из универсальных пластических материалов для замещения различных дефектов кожи лица, носа, губ, полости рта. Этот лоскут широко можно использовать самостоятельно как для закрытия несквозных дефектов малого и среднего размера, так и в комбинации с другими лоскутами при обширных дефектах, образующихся после удаления злокачественных опухолей головы и шеи и в случаях несостоятельности первичной пластики.

**Цель.** Изучение результатов применения носогубного лоскута при реконструкции дефектов головы и шеи.

**Материалы и методы.** В рамках научно-исследовательской диссертационной работы в РОНЦ РТ с 2009 по 2019 гг. пролечены 30 больных плоскоклеточным раком головы и шеи T2-4N1M0 стадии. Возраст больных варьировал от 37-87 лет, соотношением мужчин к женщинам 18/13. Локализация опухоли: нижняя губа – 14(46,6%); кожа лица – 7(23,3%): (ската/крыла/кончика носа – 2/1/1 соответственно; скуловой области – 2, левой щеки – 1); слизистой десны нижней челюсти – 5(16,6%); слизистой щеки – 3(10%); слизистой десны верхней челюсти – 1(3,3%). Все больные получили комбинированный и комплексный методы лечения: ЛТ + операция – 16; операция + ЛТ – 9; сочетанную ХЛТ + операция – 3; Операция + ХТ – 3; Пластическое закрытие дефектов предусматривало применение кожно-жирового носогубного лоскута как самостоятельно, так и в комбинации. Выбирался трансплантат, соразмерный диаметру дефекта и подводился к последнему с сохранением питающего основания. Всего использовано 30 НГЛ из них: в 25(83,3%) случаях использовался только НГЛ, а в 5(16,7%) случаях при повторных рецидивах опухоли в следующих комбинациях: НГЛ + Лоскут слизистой щеки – 2; НГЛ + Подподъязычный кожно-мышечный лоскут – 1; НГЛ + БГМ – 1; НГЛ + БГМ + Подподъязычный кожно-мышечный лоскут – 1 случай.

**Результаты.** Первичное заживление отмечено у 24 больных (80%), у 6 (20%) отмечались осложнения, связанные с лоскутом: некроз концевых отделов – 4(13,3%), частичный некроз – 2(6,7%), которые заживляли вторичным натяжением. 10 больных (33,3%) в послеоперационном периоде питались с помощью назогастрального зонда в сроках от 8-30 сутки.

**Выводы.** Носогубной лоскут является ценной и простой альтернативой другим лоскутам на ножке для реконструкции небольших дефектов лица и полости рта. Надежность и относительная простота техники выкраивания лоскута позволяет начинающим хирургам с легкостью применить данный лоскут в клинической практике.

## Реконструкция дефектов головы и шеи лоскутами на ножке и вопросы качества жизни больных онкологического профиля

Ниязов И.К.<sup>1</sup>, Сангинов Д.Р.<sup>1</sup>, Хабибулаев Ш.З.<sup>2</sup>, Баротов З.З.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино», Душанбе, Таджикистан

<sup>2</sup> Выселковская ЦРБ, Краснодарский край

<sup>3</sup> Государственное учреждение «Республиканский онкологический Научный центр» Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан

**Введение.** Радикальное удаление меснораспространенного рака головы и шеи приводящее к образованию обширных дефектов, вызывающих нарушение анатомической целостности и функции жизненно-важных органов, эстетичность и ухудшение качества жизни (КЖ) больных, остаются сложной проблемой современной онкологии.

**Цель.** Изучение эффективности применения лоскутов на ножке для устранения послеоперационных дефектов, и их влияние на улучшении КЖ больных раком головы и шеи.

**Материалы и методы.** Проанализированы результаты лечения 169 больных с плоскоклеточным раком головы и шеи стадии T2-4N1-3 лечившихся в ГУ РОНЦ РТ в период с 2008 по 2019 гг. В 89,9% случаев опухолевый процесс соответствовал III-IV стадиям. 38 больных оперированы по поводу рецидивной опухоли, а в 26 случаях имелись регионарные метастазы. Наиболее частыми локализациями опухоли у больных были язык, дно полости рта, альвеолярный отросток нижней челюсти, щека и кожа головы и шеи. В основной группе – 108 (63,9%) больным, после иссечения первичной опухоли и диссекций регионарных метастазов выполнялась одномоментная реконструкция дефектов лоскутами с осевым характером кровоснабжения. Всего использовано 133 лоскута: 66 кожно-мышечных: из БГМ – 37; кивательной – 13; передних длинных – 12; платизмы – 3; трапецевидной мышцы – 1; 56 кожно-жировых: носогубный – 30, шейный – 7, скальпа – 6, субментальный – 4, лобный – 4, височный – 3, ДПЛ – 2; свободный кожный – 8, лоскут со слизистой оболочки щеки – 3. В контрольной группе из 61 (36,1%) больных произведено: иссечение опухоли без замещения дефекта – 36, пластика местными тканями – 25. Оценка КЖ и общего статуса проводили вопросниками EORTC-QLQ-30, N&N35, шкалой Карновского и ECOG до и после хирургического лечения.

**Результаты.** Первичное заживление раны наблюдалось у 108 (63,9%) больных, у 61 (36,1%) больных возникли осложнения: частичное расхождение швов с образованием свищей и оростом, частичный/тотальный некроз лоскутов и нагноение раны, которые были ликвидированы в различные сроки. Сравнительное улучшение параметров КЖ больных основной группы по отношению с контрольной, основалась на их субъективной оценке.

**Выводы.** Одномоментная пластика дефектов улучшает функциональные результаты и качество жизни больных и является методом выбора при хирургическом лечении местнораспространенного рака головы и шеи. Несмотря на большой процент послеоперационных осложнений, лоскуты на ножке являются оптимальным пластическим материалом в реконструкции дефектов.

## Молекулярно-генетический анализ дифференцированного рака щитовидной железы

Оразгалиева М.Г., Адильбаев Г.Б., Адилбай Д.Г., Шипилова В.В., Кыдырбаева Г.Ж., Слонева Н.В., Амандосова А., Осикбаева С.О.

**Введение.** Рак щитовидной железы (РЩЖ) становится все более распространенным злокачественным новообразованием с быстро растущей заболеваемостью во всем мире. Хотя уровень смертности от РЩЖ не высок, у большинства пациентов риск рецидива достигает 30%. Поэтому очень важно идентифицировать тех пациентов, которые склонны к рецидиву, и, соответствующим образом, адаптировать их план лечения. В последнее время изучается роль включения генетических мутаций и молекулярных маркеров в системы стратификации риска.

**Цель.** Выявление прогностических маркеров дифференцированного рака щитовидной железы с целью разработки системы стратификации.

**Материалы и методы.** Нами проведен анализ общей и без рецидивной пятилетней выживаемости у 200 пациентов с раком щитовидной железы. По предварительным результатам исследования общая выживаемость составляет 92%, пятилетняя безрецидивная выживаемость больных в исследуемой группе составляет 89%. Для 20 пациентов было проведено массивное параллельное секвенирование (NGS) на платформе MiniSeq (Illumina), с использованием Custom Cancer Panel (Illumina, San Diego, CA, USA), включающей 14 генов и 200 полиморфизмов, связанных с раком щитовидной железы.

**Результаты.** Все идентифицированные полиморфизмы были отобраны по принципу регистрации в каталоге COSMIC. Кроме того, были отброшены доброкачественные варианты согласно базам данных PolyPhen и ClinVar, а также варианты не прошедшие фильтр по частоте. Обнаруженные патогенные мутации были предварительно проанализированы по критериям наличия у пациента метастазов, рецидива опухоли, а также выживаемости. Относительно более часто в группе с метастазами в регионарные лимфоузлы встречались мутации генов NRAS и HRAS (8,33%), EIF1AX (25%), CTNNB1 и PIK3CA (58,33%), KRAS (41,66%), TSHR (33,3%) и BRAF (50%). У пациентов с отягощенным течением заболевания (рецидивы, смертность) были отмечены мутации генов CTNNB1, PIK3CA и PTEN. Однако объем выборки взятый для анализа, пока недостаточен для получения достоверных результатов и стратификации пациентов по тяжести течения заболевания, поэтому исследование будет продолжено.

**Выводы.** Таким образом, нами были отобраны мутации в генах, которые по предварительным данным, могут говорить об агрессивной биологии опухоли. В перспективе, данные мутации могут быть использованы как маркеры, для стратификации риска пациентов с раком щитовидной железы и помочь в определении необходимости радио-йод терапии.

---

## Оптимизация хирургического лечения плеоморфной аденомы околоушной слюнной железы

Осокин О.В.<sup>1</sup>, Орлов А.Е.<sup>1</sup>, Каганов О.И.<sup>1</sup>, Постников М.А.<sup>2</sup>, Воздвиженский М.О.<sup>1</sup>,  
Габриелян А.Г.<sup>1</sup>, Махонин А.А.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ГБУЗ СОКОД, Самара, Россия

<sup>2</sup> ФГБОУ ВО СамГМУ, Самара, Россия

**Введение.** Опухоли слюнных желез составляют 3 % от всех опухолей организма, это 2–4% всех опухолей головы и шеи. Самым распространенным доброкачественным новообразованием слюнных желез является плеоморфная аденома (70–93%). Основной проблемой в хирургии околоушной слюнной железы остаются рецидив опухоли и осложнения со стороны лицевого нерва.

**Цель.** Улучшить результаты хирургического лечения. Снизить количество послеоперационных осложнений.

**Задачи.** Определить адекватность частичной поверхностной паротидэктомии. Уменьшить количество послеоперационных осложнений.

**Материалы и методы.** В исследовательскую группу включен 81 пациент, средний возраст которых составил 49 лет. Предоперационный диагноз плеоморфной аденомы был установлен у всех пациентов с помощью комбинации ультразвуковой эхографии с аспирационной биопсией. 38 пациентам выполнена поверхностная паротидэктомия, 43 пациентам выполнена частичная поверхностная паротидэктомия (с 2012 по 2015 г.). Всем пациентам выполнен преаурикулярно-подчелюстной хирургический доступ. Визуализация основного ствола лицевого нерва и выделение зоны деления на ветви выполнялись во всех случаях. При поверхностной паротидэктомии выделялись все ветви лицевого нерва. При частичной поверхностной паротидэктомии выделялись только ветви, прилегающие к опухоли.

**Результаты.** Рецидива заболевания не выявлено ни у одного из пациентов в течение среднего периода наблюдения 48 месяцев. Осложнения возникли у 18 пациентов (47,3%), которым была проведена поверхностная паротидэктомия и у 6 (13,9%) пациентов, которым была выполнена частичная поверхностная паротидэктомия. Полное восстановление функции лицевого нерва у этих пациентов происходило в сроки 12 и 4 недели после операции соответственно.

**Выводы.** Частичная поверхностная паротидэктомия – это хирургически обоснованная методика удаления доброкачественных опухолей околоушной железы. Это более простая операция, чем обычная поверхностная паротидэктомия, что требует меньше времени для выполнения, тем самым является более рентабельным. Процент осложнений в группе больных с выполненной частичной паротидэктомией, значимо ниже по сравнению с обычной поверхностной паротидэктомией – 13,5% и 47,3% ( $p=0.001$ ) соответственно, что приводит к уменьшению послеоперационного койка дня ( $p=0.000$ ).

## Нужна ли экстракраниальная реконструкция общей/внутренней сонной артерии при распространенных опухолях головы и шеи?

Остринская Т.В., Алексеева Д.А., Красноумов А.Н., Вавилов В.Н., Шатравка А.В.  
СПб ГБУЗ «Городской клинический онкологический диспансер», Санкт-Петербург, Россия  
Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет  
им. акад. И.П. Павлова, Санкт-Петербург, Россия

**Введение.** Распространение злокачественных опухолей на общую/внутреннюю сонную артерию связано с низкой выживаемостью и локорегионарным контролем и высоким риском отдаленного метастазирования. Хирургический метод у данной категории пациентов ранее использовался редко. Но по данным мировой литературы наблюдается значительная разница в общей годовой выживаемости пациентов, оперированных в 1981-1999 гг. (37,0%) и 2001-2016 гг. (65,4%;  $P = 0,02$ ). Уменьшаются и послеоперационные риски. Постоянные цереброваскулярные осложнения возникают у 3,6%, преходящие у 1,4%. Общая периоперационная 30-дневная смертность составляет 3,6%.

**Цель.** Изучение эффективности расширенных операций при инвазии злокачественных опухолей в магистральные артерии шеи с резекцией/ реконструкцией последних, оценка осложнений и выживаемости.

**Материалы и методы.** В клинике СПб ГБУЗ ГКОД в 2016-2019 гг. выполнено 14 операций с резекцией внутренней/общей сонной артерии в связи с вовлечением ее в опухолевый процесс. В 5 случаях резекция опухоли и пораженного сегмента артерии сопровождалась перемычкой магистрального сосуда, в 5 – реконструкцией сонной артерии аутовеной, в 4 – протезированием сосудистым протезом. У всех диагностирована 4 стадия опухолевого процесса, гистологически – плоскоклеточный рак. С целью предоперационной диагностики всем больным выполнено КТ, либо МРТ шеи, УЗИ сосудов шеи, а 9 пациентам – транскраниальная доплерография мозговых сосудов и интраоперационное измерение ретроградного давления во внутренней сонной артерии.

**Результаты.** Из 5 пациентов, оперированных без реконструкции сонной артерии у 1 возник ишемический инсульт с явлениями гемипареза, прогрессировал через 5 месяцев после операции (метастазы в легких), выживаемость 9 месяцев. Четверо прожили соответственно 10, 12 и 14, 15 месяцев, умерли от прогрессирования опухоли. У пациентов с реконструкцией сонных артерий аутовеной или протезом ишемических и других серьезных осложнений в послеоперационном периоде не отмечалось. 4 пациента, с реконструкцией сонной артерии в настоящее время живы без рецидива ( $m 14 \pm 5,2$  мес). 2 пациента умерли от прогрессирования через 15 и 23 месяцев после операции. 3 пациента живы с рецидивом, безрецидивный период 9, 16, 18 месяцев.

**Выводы.** При современном уровне развития медицины использование операций с реконструкцией магистральных артерий шеи может улучшить выживаемость с приемлемыми показателями осложнений, что обусловлено лучшим междисциплинарным взаимодействием, успехами химиолучевого лечения.»



## Реконструкция дефектов верхней челюсти и мягких тканей лица у онкологических пациентов

Остринская Т. В., Жуманкулов А. М.

Санкт-Петербургское Государственное Бюджетное Учреждение здравоохранения «Городской клинический онкологический диспансер», Санкт-Петербург, Россия

**Введение.** В результате резекции злокачественных опухолей верхней челюсти формируются значительные дефекты лицевого скелета и мягких тканей щеки, требующие обязательного закрытия посредством экзопротезирования, либо реконструкции аутотрансплантатами.

**Цель.** Внедрение в клиническую практику СПб ГБУЗ ГКОД варианта реконструкции постоперационных дефектов верхней челюсти сложным кожно-мышечно-костным аутотрансплантатом угла лопатки.

**Материалы и методы.** В 2016-18 годах выполнено 6 расширенно-комбинированных резекций верхней челюсти с первичным закрытием постоперационного дефекта сложным лоскутом угла лопатки, сформированном на торакодorzальной артерии, у пациентов со злокачественными новообразованиями верхней челюсти. Морфологически у 5 пациентов верифицирован плоскоклеточный рак (T3-4N0-2M0), у одного пациента – остеосаркома (IIA). У 2 пациентов опухолевая инфильтрация распространялась на кожу щеки, что потребовало формирования сложного кожно-мышечно-костного лоскута для закрытия дефекта тканей лица. На торакодorzальной артерии выполнено формирование лоскута, состоящего из двух площадок: кожно-мышечной из широчайшей мышцы спины и костного фрагмента угла лопатки. Костным фрагментом выполнено замещение дефекта твердого неба, кожно-мышечный восполнил дефект мягких тканей щеки. 2 пациентам произведено формирование простого костного лоскута для замещения дефекта твердого неба. У 2 был сформирован сложный лоскут, состоящий из трех площадок: костный лоскут угла лопатки, кожно-мышечный лоскут широчайшей мышцы спины, мышечный лоскут зубчатой мышцы. Третья мышечная площадка использована для замещения дефекта нижне-орбитальной стенки и предотвращения опускания глазного яблока.

**Результаты.** У всех 6 оперированных пациентов осложнений со стороны микрососудистых анастомозов не наблюдалось. Послеоперационные раны зажили первичным натяжением. Удаление носопищеводного зонда произведено на 12-15 сутки после операции. Косметические и функциональные эффекты удовлетворительные. 3 пациентов умерло от прогрессирования опухолевого заболевания через 8, 16 и 23 месяца после оперативного вмешательства. Безрецидивный период составил 5, 11 и 18 месяцев соответственно. Остальные 3 пациентов живы без рецидива с периодом наблюдения 36, 25 и 18 месяцев.

**Выводы.** Реконструкция дефектов верхней челюсти и мягких тканей лица свободным сложным аутотрансплантатом из системы торакодorzальной артерии обеспечивает хороший косметический и функциональный результат.

## Место фотодинамической терапии при лечении рака слизистой полости рта

Панасейкин Ю.А., Севрюков Ф.Е., Каплан, Капинус В.Н., Спиченкова И.С., Исаев П.А.,  
Полькин В.В., Дербугов Д.Н., Васильков С.В., Медведев В.С.  
Обнинск, Россия

**Введение.** При традиционных методиках лечения рака полости рта (хирургическом и химиолучевом), показатели рецидива варьируются от 10 до 47%. Качество жизни после подобных видов лечения скомпрометировано, ввиду косметических дефектов и отсутствия полноценной реабилитации (ксеростомия, мукозиты, фиброзы, остеомиелиты). Остается актуальным вопрос по поиску и внедрению альтернативных методик лечения с минимальными побочными эффектами. Учитывая результаты многочисленных ретроспективных исследований, можно с уверенностью говорить, о том, что ФДТ является эффективной, альтернативной методикой лечения рака полости рта. Поверхностные очаги, с глубиной инвазии до 1.0 см, показывают наилучший ответ при лечении ФДТ. Основными преимуществами ФДТ является минимальная инвазивность, органосохранность, превосходный косметический и функциональный результат, лучшее качество жизни, возможность неоднократного применения на той же области, без суммирования токсических эффектов, сравнительно низкая стоимость лечения.

**Цель.** Изучить возможность и эффективность применения ФДТ при раке полости рта T1-T2. Оценить онкологические, функциональные и эстетические результаты данной методики.

**Материалы и методы.** За период с 2017-2020гг. 23 пациентам с раком слизистой оболочки полости рта было выполнено ФДТ на область первичного очага. Критерии включения: впервые диагностированный плоскоклеточный рак cTis-T2 или рецидивирующий рак слизистой полости рта с глубиной инвазии до 7мм по данным УЗИ и/или МРТ/СКТ; клинически N0 статус. 18 (78.3%) – первичные, 5 (21.7%) – рецидив (после ЛТ). ФДТ проводилась с фотосенсибилизатором на основе хлорина Е6 в дозировке 0.8-1.2 мг/кг массы тела.

**Результаты.** Количество сеансов ФДТ для полной регрессии первичного очага: 1 сеанс – 22 (95.6%), 2 сеанса – 1 (4.4%). Полный ответ был получен у 20 (90%) пациентов. У 2 (10%) был отмечен продолженный рост в течение 1 месяца после ФДТ, что потребовало выполнения хирургического лечения. Оба случая продолженного роста были в группе рецидивных больных. Все пациенты отмечали хороший функциональный и эстетический результат лечения. По данным опросников качество жизни в результате проведенного лечения не ухудшилось. Период наблюдения (IQR) составил 1 – 28 мес. (14.41 средн).

**Выводы.** ФДТ рака полости рта T1-T2N0M0 в самостоятельном варианте является высокоэффективной методикой лечения, позволяющей добиться хороших функциональных и эстетических результатов, без ущерба онкологическому радикализму.

---

## Биопсия сторожевого лимфоузла при плоскоклеточном раке полости рта

Панасейкин Ю.А., Севрюков Ф.Е., Олейник Н.А., Сигов М.А., Полькин В.В., Исаев П.А., Дербугов, Васильков С.В., Медведев В.С.  
Обнинск, Россия

**Введение.** По данным некоторых авторов, при глубине инвазии опухоли от 2мм до 6мм, частота метастазирования в регионарные лимфоузлы составляет до 11-38.5%. Наличие метастатически пораженных лимфоузлов шеи является сильнейшим прогностически неблагоприятным фактором. Однако, до сих пор нет единого мнения относительно необходимости выполнения профилактической лимфаденэктомии на шее при раке полости рта T1-T2. В NCCN, в отношении путей регионарного лимфооттока предлагается три различных варианта лечения: 1) динамический контроль, 2) профилактическая лимфаденэктомия 3) биопсия сторожевого лимфоузла на шее. Таким образом, представляется перспективным внедрение методики биопсии сторожевого лимфатического узла.

**Цель.** Изучить эффективность методики биопсии сторожевого лимфоузла при раке полости рта T1-T2N0M0. Оценить специфичность и онкологические результаты, а так же её трудоёмкость и экономическую эффективность.

**Материалы и методы.** За период с 2018 по 2020гг. 30 пациентам с раком полости рта T1-T2N0M0 выполнялась биопсия сторожевого лимфоузла под контролем радиоизотопной диагностики. Из них 21(70%)- мужчин и 9(30)- женщин в возрасте от 36 до 75 лет, средний возраст 56.2. У всех пациентов был выставлен клинически N0 статус (по данным УЗИ с цитологией). Среди них 20 (66.6%) пациентов с раком языка, 5 (16.7%) – с раком нижней губы и 5 (16.7%) – с раком дна полости рта. Клинически определялась глубина инвазии от 4 мм до 10мм по данным УЗИ и/или МРТ/СКТ. Локализация сторожевого лимфоузла визуализировалась при помощи ОФЭКТ и радионуклидной диагностики. Для выявления микрометастазирования выполнялось ИГХ удаленных лимфоузлов.

**Результаты.** У 25(83.3%) пациентов по данным гистологии не было обнаружено метастазов в сторожевых лимфоузлах. У 5(16.7%) пациентов был выявлен микрометастаз рака, что потребовало проведение лимфаденэктомии на шее со стороны поражения. Период наблюдения (IQR) составил 1 – 27 мес. (14.41 средн.). Все 5 выявленных метастазов были выявлены при глубине инвазии первичной опухоли более 7мм. Специфичность методики составила 96% (29 из 30).

**Выводы.** Биопсии сторожевого лимфоузла является эффективной методикой субклинического выявления локорегионарных метастазов при раке полости рта T1-T2 стадии.

## Брахитерапия cf-252 при лечении рака полости рта. Опухоли головы и шеи Устный доклад в секционном заседании

Панасейкин Ю.А., Севрюков Ф.Е., Исаев П.А., Полькин В.В., Дербугов Д.Н., Васильков С.В.,  
Медведев В.С., Михайловский Н.В.  
Обнинск, Россия

**Введение.** Лечение рака полости традиционными способами (хирургия, химиолучевая терапия) сопряжено с функциональными и эстетическими дефектами, инвалидизацией пациентов. Брахитерапия может применяться в самостоятельном варианте при раке полости рта, однако не входит в стандарты лечения.

**Цель.** Изучить эффективность брахитерапии в качестве радикальной методики лечения рака слизистой полости рта T1-T3N0M0. Оценить онкологические, функциональные и эстетические результаты, а также её трудоёмкость и экономическую эффективность в отличие от классических способов лечения.

**Материалы и методы.** За период с 2018 по 2020гг. 22 пациентов, из которых 16(73%)- мужчин и 6 (27%)- женщин в возрасте от 35 до 73 лет, средний возраст 51,5 года проходили лечение в отделении радиохирургического лечения закрытыми радионуклидами МРНЦ им. Цыба. Среди них 15 (68%) пациентов с раком языка, 5 (22%) – с раком нижней губы и 2 (10%) – с раком дна полости рта. Распределение по TNM: T1-6(27%), T2 – 14(63%), T3 – 2(10%), у всех клинически N0 статус. 20 (90%) – первичные, 1 (10%) – рецидив. Клинически определялась глубина инвазии от 4 мм до 12мм по данным УЗИ и/или МРТ/СКТ. Им было выполнено лечение: брахитерапия с препаратом Cf252 на область первичного очага. Средний койко-день у пациентов составил 8,5. Брахитерапия проводилась с изотопом Cf 252, у всех пациентов очаговая доза составила 8 Гр. Продолжительность внутритканевой терапии варьировала от 30 ч 22 минут до 70 ч 24 минут и в среднем составила 41,2 ч.

**Результаты.** Полный ответ был получен у 19 (86%) пациентов. У 3 (14%) был отмечен продолженный рост в течении 1-4 месяца после брахитерапии, что потребовало выполнения хирургического лечения. Все пациенты отмечали хороший функциональный и эстетический результат лечения. По данным опросников качество жизни в результате проведенного лечения не ухудшилось. Период наблюдения составил от 1 до 24 месяцев средний 14.6.

**Выводы.** Брахитерапия рака полости рта T1-T2N0M0 в самостоятельном варианте является высокоэффективной методикой лечения, позволяющей добиться хороших функциональных и эстетических результатов, без ущерба онкологическому радикализму.

---

## Оперативные вмешательства на щитовидной железе из верхнего доступа

Письменный И.В.<sup>1,2</sup>, Письменный И.В.<sup>2</sup>, Макаров И.В.<sup>1,2</sup>, Письменный В.И.<sup>1,2</sup>, Кривошеков Е.П.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Частное учреждение здравоохранения «Клиническая больница «РЖД МЕДИЦИНА», Самара»

<sup>2</sup> Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

**Введение.** Существующие малоинвазивные доступы к щитовидной железе, к сожалению, формируемые тоннели до зоны операции приносят большую травматизацию, чем сам оперативный прием. При выполнении стандартных и модифицированных доступов при оперативном лечении патологии щитовидной железы разрез располагается на видимой части шеи, следовательно, косметический результат, вместе с другими факторами, определяет качество жизни.

Методики малоинвазивных доступов, эндоскопических, роботизированных технологий ограничены в использовании в связи с высокой стоимостью требующие специального оборудования, кропотливые и технически сложные в исполнении, требуют разработки нового доступа.

**Цель.** Разработать и внедрить новый малотравматичный и косметический доступ к щитовидной железе.

**Материалы и методы.** Работа основана на результатах лечения 35 пациентов со злокачественными опухолями щитовидной железы, находившиеся на стационарном лечении в ЧУЗ КБ РЖД МЕДИЦИНА г. Самара. Возраст пациентов от 21 до 70 лет, 7 мужчин и 28 женщин. Диагнозы I-III ст. заболевания Распределены на группы 14/21 человека. Приоритетная справка № 2019113607 от 30.04.2019.

**Результаты.** В исследуемой группе площадь оперативной травмы в сравнение со стандартным доступом уменьшена на 33%, достигнут отличный косметический результат в группе мужского пола который составил 100%, в женской группе – 92%, по сравнению с контрольной группой 82% и 78% соответственно. В исследуемой группе повреждения верхнего и нижнего гортанного нерва не обнаружены, в основной группе отмечено 2(0,56%) транзиторных пареза нижнего гортанного нерва. Визуализация позволила выполнить центральную шейную диссекцию без осложнений.

**Выводы.** Верхний хирургический доступ к щитовидной железе позволяет выполнить радикальную операцию, уменьшив операционную травму доступа, предупредить специфические осложнения, дает возможность улучшить косметический результат вмешательства соответственно улучшить качество жизни пациентов без ухудшения прогноза онкологического заболевания.»

## Рак языка. Хирургическое лечение

Письменный И.В.<sup>1,2</sup>, Письменный В.И.<sup>1,2</sup>, Кривошеков Е.П.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Частное учреждение здравоохранения «Клиническая больница «РЖД МЕДИЦИНА», Самара, Россия

<sup>2</sup> Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Самара, Россия

**Введение.** Лечение рака языка занимает исключительное место в клинической онкологии. Заболеваемость злокачественными опухолями полости рта и языка неуклонно растет, а радикальное противоопухолевое лечение не предполагается провести без оперативного вмешательства. Объем операции на языке зависит от распространения опухоли в органе и отношении с средней линии языка. В данном сообщении мы не рассматриваем опухоли языка которые имеют распространенность на слизистую челюстно-язычного желобка и костные структуры нижней челюсти. Особый интерес представляют больные, которым выполнена половинная резекция языка и мышц дна полости рта с одномоментной реконструкцией дефекта островковым кожным лоскутом с включением мышц ниже подъязычной кости. Без использования реконструктивного материала ликвидировать дефект представляет собой технические сложности, приводит к изменению объема полости рта, нарушая функции дыхания и в последующем приема пищи и речи восстановить которые практически невозможно или с низким функциональным эффектом.

**Цель.** Улучшение результатов хирургического лечения рака языка и создание оптимальных условий для реабилитации.

**Материал и методы.** В группу исследования вошли пациенты которым выполнена половинных резекций языка по поводу рака это 141 больной. Возраст пациентов 26лет-92лет мужчин 105, женского пола 36пациентов. Реконструкция языка и полости рта выполнена с применением кожного лоскута на мышцах ниже подъязычной кости. Объем операций на клетчатке шеи выполнялся от максимальных расширенно-радикальных шейных диссекций, до селективных по показаниям в зависимости от поражения зон регионарного метастазирования на шее.

**Результаты.** Хирургическое лечение рака языка представляет сложный этап в плане лечения, применение адекватного реконструктивного материала дает возможность сохранить или создать утраченные анатомические структуры в полости рта и тем самым создать условия для первичного заживления и восстановления важных функций организма.

**Выводы.** При использовании кожного лоскута на мышцах ниже подъязычной кости для реконструкции языка у пациентов со злокачественной опухолью можно считать золотым правилом. Данная технология создает благоприятные условия для реабилитации получение адекватного приема пищи через рот, дыхание через естественные дыхательные пути и получения качественной речи.

---

## Рак ротоглотки, хирургическое лечение

Письменный В.И.

1 Частное учреждение здравоохранения «Клиническая больница «РЖД МЕДИЦИНА», Самара, Россия

2 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Самара, Россия

**Введение.** Абсолютное число заболевших, с диагнозом рак ротоглотки на 2019 год составило 3379 человек и отмечается прирост заболеваемости за последнее десятилетие как у мужчин, так и женского населения. Хирургический метод остается ведущим при планировании радикального лечения злокачественных опухолей ротоглотки для этого необходима разработка новых эффективных оперативных вмешательств.

**Цель.** Оптимизировать способы реконструкции при хирургическом лечении злокачественных опухолей ротоглотки, улучшить функциональные и косметические результаты.

**Материалы и методы.** При хирургическом лечении опухолей ротоглотки для одномоментного восстановления дефектов после удаления опухолей широкое распространение в клинической онкологии получили кожно-мышечные лоскуты на питающей ножке, используя дельтопекторальную мышцу, подкожную, трапециевидную мышцы, и их вариации, включая свободную пластику с микрохирургической техникой. Нами предпочтение было отдано для закрытия дефектов кожного островковому лоскуту на мышцах шеи расположенных ниже подъязычной кости. Пролечен 121 больной в возрасте 31 до 78 лет, из них 29 пациентов были женского пола. Реконструкция ротоглотки выполнена с использованием подкожной мышцы – 17 больных, трапециевидный кожно-мышечный лоскут у 5 человек, височный у 11, дельтопекторальный лоскут у 12 пациентов и на передних мышцах шеи у 76 человек.

**Результаты.** В послеоперационном периоде отмечены наиболее предпочтительные результаты при использовании кожного лоскута на передних мышцах шеи. В 16 случаях отмечен краевой некроз трансплантата, что не привело к образованию оростам. Функциональные результаты при использовании кожно-мышечного лоскута на передних мышцах шеи наиболее предпочтительны, чем при использовании других видов пластики. Особенно хочется отметить высокий косметический и функциональный результаты. Предпочтение для доступа к первичному очагу отдано для боковой фаринготомии, без использования мандибулотомий и рассечений губы и щеки.

**Выводы.** Использование местного кожно-мышечного на передних мышцах шеи при замещении сложных дефектов дистальных отделов полости рта языка и ротоглотки позволяет получить хороший функциональный и эстетический результат с отсутствием деформаций шеи и лица, раннее восстановление адекватного дыхания через естественные пути, приема пищи, речи, сохраняя онкологическую надежность.

## Использование островковых кожно-мышечных лоскутов с передней поверхности шеи и из большой грудной мышцы после удаления злокачественных опухолей слизистой оболочки дна полости рта и языка

Поварков С.М., Мошуров И.П., Петров Б.В., Панов Е.Д., Подоскин А.А., Минакова Е.С., Мануковская О.В., Карапетян Е.А.  
БУЗ ВО «Воронежский областной клинический онкологический диспансер»,  
Воронеж, Россия

**Введение.** Основной этап лечения больных раком дна полости рта и языка – проведение радикального хирургического вмешательства. Выполнение операций такого объема сопряжено с образованием обширных дефектов с функциональными нарушениями, что требует проведения реабилитационных мероприятий.

**Цель.** Проанализировать результаты замещенных дефектов у больных раком дна полости рта и языка после радикального хирургического вмешательства с реконструктивно-пластическим компонентом на базе отделения патологии головы и шеи Воронежского областного клинического онкологического диспансера.

**Материалы и методы.** В Воронежском областном клиническом онкологическом диспансере с 2015 по 2019 год проведено хирургическое лечение двенадцати больным (в возрасте от 55 до 65 лет) с раком дна полости рта и языка. Дефекты возникали в результате радикального удаления злокачественных новообразований и устранялись первично, путем замещения дефектов островковыми кожно-мышечными лоскутами с передней поверхности шеи и из большой грудной мышцы. Гистологический диагноз соответствовал плоскоклеточному ороговевающему раку разной степени дифференцировки. Распространенность опухолевого процесса соответствовала символу T2 – у 7 больных, T3 – у 5 пациентов. При этом нижняя челюсть в опухолевый процесс не вовлекалась. В 3-ех случаях были рецидивы опухоли.

**Результаты.** Полное приживление пересаженного лоскута отмечено у всех пациентов. Частичный некроз лоскута отмечен в 2-ух случаях. В сроки наблюдения от 6 месяцев до 4 лет, признаков продолженного роста или рецидива опухоли выявлен 1 случай. Во всех случаях восстановлена речевая функция и питание per os. Сроки пребывания больных в стационаре составили от 16 до 20 дней. Благодаря данным методам реконструкции в короткие сроки достигаются приемлемые функциональные и эстетические результаты, ведущие к ранней социальной и психологической реабилитации.

**Заключение.** Таким образом, замещение дефектов тканей дна полости рта и языка островковыми кожно-мышечными лоскутами с передней поверхности шеи и из большой грудной мышцы является методом выбора в тактических вопросах хирургической реабилитации у указанной категории больных.

---



## Трудности диагностики и лечения больных с опухолями околоушных слюнных желез Опухоли головы и шеи

Полвонов А.Ч.

Кашкадарьинский областной филиал РСНПМЦОиР, Карши, Узбекистан

**Введение.** Новообразования околоушных слюнных желез (ОСЗ) встречаются в возрасте 30-50 лет, с одинаковой частотой, как среди женщин, так и мужчин. Но, учитывая определенную схожесть морфологической картины, очень часто бывает трудно различить доброкачественные опухоли со злокачественными. Среди ОСЗ наиболее часто встречаются доброкачественные – от 60 до 90%, а злокачественные новообразования (ЗН) – в 35-40% случаев. Большое число диагностических ошибок и увеличение заболеваемости этой патологией обуславливает актуальность проведения изучения в этом направлении.

**Цель.** Разработка индивидуальных критериев с определением показателей к выбору оптимальной тактики хирургического лечения больных с плеоморфной аденомы (ПА) околоушной слюнной железы (ОСЖ).

**Материалы и методы.** Анализ результатов историй болезни больных с ОСЗ, госпитализированных для проведения диагностики и лечения в отделение опухолей головы и шеи РСНПМЦОиР МЗ РУз. Проведен комплекс диагностических исследований с взятием биопсии (тонкоигольной) и последующим морфологическим исследованием.

**Результаты.** По морфологическим оценкам наибольшее число больных было с цистаденоидными карциномами – 7,4%, ПА – 8,9%, а также аденокарциномой и недифференцированным раком. Проведенные исследования подтверждают различность морфологического строения ОСЖ, которые необходимо сопоставлять с данными клиники, что позволит своевременно проводить дифференциальную диагностику и подобрать оптимальное лечение, которое при его выполнении в адекватном объеме будет способствовать достижению удовлетворительных результатов лечения и исхода заболевания.

**Выводы.** Изучение результатов лечения больных с ОСЖ показало необходимость и целесообразность проведения морфологической оценки опухолей, так как это отражается на последующем выборе тактики лечения и проведения оперативных вмешательств, их объема. Учитывая, что большинство опухолей этой локализации наиболее часто рецидивирует в течение первых 2-х лет дифференцированный подход выбора объема и техники хирургического вмешательства способствует достижению удовлетворительных результатов лечения с сохранением целостности лицевого нерва и предотвращения тяжелых послеоперационных осложнений в виде пареза мимических мышц, объемного косметического дефекта тканей.

## 40-летний опыт применения нейтронных источников калифорния-252 в лечении злокачественных новообразований орофарингеальной области

Полькин В.В., Севрюков Ф.Е., Медведев В.С., Исаев П.А., Дербугов Д.Н., Васильков С.В., Панасейкин Ю.А.  
МРНЦ и м.А.Ф.Цыба – филиал ФГБУ, Обнинск, Россия

**Введение.** Среди вариантов ЛТ злокачественных опухолей орофарингеальной области необходимо отметить брахитерапию (БТ), позволяющую создавать оптимальные дозы облучения в очаге опухоли, без тяжелых лучевых реакций в окружающих неизмененных тканях. Калифорний-252 ( $^{252}\text{Cf}$ ) – источник нейтронного и гамма-излучения.

**Цель.** Улучшение результатов лечения больных плоскоклеточным раком орофарингеальной области.

**Материалы и методы.** С помощью  $^{252}\text{Cf}$  с 1979 г. пролечено 586 пациентов с плоскоклеточным раком орофарингеальной области. У 471 (80,4%) больных опухоли были первичными (Т1 – 106 (18,1%) больных, Т2 – 273 (46,6%), Т3 – 55 (9,4%) и Т4а – 37 (6,3%)), у 115 (19,6%) рецидивными или остаточными. Новообразования поражали язык – 231 (39,4%), дно полости рта – 169 (28,8%), губу – 138 (23,6%), ротоглотку – 30 (5,1%) и щеки – 18 (3,1%). Все пациенты разделены на 7 групп. В I – 82 (14%) больных с первичными опухолями, получили самостоятельный курс БТ. Во II – 73 (12,5%) с рецидивными и остаточными опухолями БТ проводилась в самостоятельном варианте. В III – 119 (20,3%) с опухолями губ проведен самостоятельный курс БТ. В IV – 91 (15,5%) проведена на первом этапе ДЛТ, на втором – БТ. В V – 136 (32,6%) проводился нетрадиционный курс сочетанной ЛТ (БТ проводилась на первом этапе лечения). В VI – 45 самостоятельный курс БТ источниками  $^{252}\text{Cf}$  проведен в комбинации с одновременной ХТ, в VII – 40 проводилась сочетанная ЛТ в комбинации с одновременной ХТ. При самостоятельном варианте доза нейтронов составляла от 7 до 9 Гр, при сочетанном от 3,5 до 5 Гр.

**Результаты.** Полная регрессия (ПР) опухоли отмечена у 486 (82,9%) больных, ЧР – 100 (17,1%). ПР опухоли при Т1 – 90,6% (96 из 106), Т2 – 87,9% (240 из 273), Т3 – 76,4% (42 из 55), Т4 – 51,3% (19 из 37) и при рецидивных опухолях – 77,4% (89 из 115) больных. В I группе ПР – у 73 (89,0%) больных, II – у 44 (60,2%), III – у 117 (98,3%), IV – 60 (65,9%), V – 111 (81,6%), VI – 45 (100%), VII – 36 (90,0%). Общая 5-летняя выживаемость составила  $55,0 \pm 3,2\%$ , при Т1 –  $73,0 \pm 6,1\%$ , Т2 –  $60,4 \pm 3,6\%$ , Т3 –  $46,5 \pm 9,8\%$ , Т4 –  $43,4 \pm 16,1\%$ . При рецидивных опухолях размером до 2 см в диаметре 5-летняя выживаемость –  $51,9 \pm 17,7\%$ , а более 2 см –  $42,5 \pm 10,6\%$ . Общая 5-я выживаемость в I группе –  $67,0 \pm 8,3\%$ , II –  $35,6 \pm 10\%$ , III –  $84,0 \pm 8,6\%$ , IV –  $37,7 \pm 10,5\%$ , V –  $47,7 \pm 8,2\%$ , VI –  $86,1 \pm 3,1\%$ , VII –  $84,1 \pm 3,5\%$ .

**Выводы.** БТ источниками  $^{252}\text{Cf}$  является эффективным методом лечения, как в ограниченных по размеру первичных (Т1-Т2) опухолей, так и рецидивных до 4 см.

---

## Реконструктивно восстановительные операции при опухолях нижней челюсти с использованием титановых пластинок

Примкулов Б.К.<sup>1</sup>, Хасанов Ак.И.<sup>1</sup>, Хасанов Ад.И.<sup>2</sup>, Юсупов Б.Ю.<sup>1</sup>, Бекмирзаев Р.М.<sup>1</sup>, Исломов З.С.<sup>1</sup>, Усмонов Р. Х.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> РСНПМЦОиР, Ташкент, Узбекистан

<sup>2</sup> Ташкентский Государственный Стоматологический Институт МЗ РУз, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Поражения опухолью нижней челюсти, при несвоевременном лечении приводят к выраженным анатомо-функциональным и косметическим нарушениям.

**Цель.** Улучшение качества жизни онкологических больных, путем разработки и совершенствования реконструктивно восстановительных операций при опухолях нижней челюсти с применением отечественных титановых пластинок.

**Материалы и методы.** С 2013 по 2019годы в РСНПМЦОиР и ТашСИ лечились 126 больных с опухолями нижней челюсти. Из них у 44(34,9%) больных обнаружены злокачественные и у 82(65,1%) обнаружены доброкачественные опухоли. Мужчин было 67(53,2%), а женщины 59(46,8%) случаях. Из 126 больных, у 14 после удаления опухоли из нижней челюсти установили титановые пластинки. При этом титановую пластинку изготавливали из материала, предназначенного для медицинского пользования стандартного титанового сплава.

**Результаты.** При изучении 112 больных контрольной группы, у 49(43,7%) больных проведена сегментарная резекция нижней челюсти, у 31(27,6%) выполнена гемимандибулэктомия, у 26(23,2%) резекция нижней челюсти, у 5(4,4%) субтотальная резекция нижней челюсти и у 1(0,9%) больных выполнена мандибулоэктомия. У всех послеоперационных больных той или иной степени обнаружены анатомо-функциональные и косметические нарушения.

У 14 больных, которым с резекцией нижней челюсти в различных вариантах выполнены реконструктивно восстановительные операции, анатомо-функциональные и косметические нарушения были значительно уменьшены при резекции переднего фрагмента нижней челюсти, а при боковом сегментарном резекции тела нижней челюсти анатомо-функциональные и косметические нарушения полностью устранены.

Из 14 больных у 8(57,1%) выполнена сегментарная резекция тела нижней челюсти, у 4(28,6%) больных выполнена резекция переднего фрагмента нижней челюсти, а у остальных 2(14,3%) выполнена резекция угла нижней челюсти. При изучении послеоперационных осложнений у 2 больных появилась оростомы на 10-15 сутки после операции. Это связано с тем что, они до операции получили ДТГТ 40-грей.

**Выводы.** Реконструктивно – восстановительные операции у больных с опухолями нижней челюсти с использованием отечественных титановых пластинок устраняют послеоперационные анатомо-функциональные и косметические нарушения.

Внедрение этой методики позволит получить значительный экономический эффект, выражающийся в снижении затрат на лечение и реабилитацию больных.

## Возможности мультиспиральной компьютерной томографии в диагностике опухолей гортани

Рамазонов Р.Р., Ширинов М.М.

Бухарский филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии, Бухара

**Цель.** Определить значение МСКТ получение полной информации о протяжённости и распространении опухолевого процесса.

**Материал и методы.** Проведено исследование 25 пациентам с диагнозом опухоль гортани, из них 16 мужчин и 9 женщин в возрасте от 42 до 64 лет. Оперативное лечение в объёме радикальной резекции гортани проведено 17 пациентам. Исследование проводилось на мультисрезовом (16-срезовом) компьютерном томографе фирмы Siemens Somatom Score (Германия). Режим сканирования: 120 KV, 360 mAs, толщина среза 0.75 мм, время одного оборота 0.6 сек, pitch 0.8. Укладка пациента на спине, голова направлена в гентри. Зона интереса начинается снизу от грудино-ключичного сочленения и распространяется вверх до альвеолярного отростка верхней челюсти.

**Результаты.** При анализе томограмм гортани и составлении протокола мы оценивали состояние надгортанника, надгортанникового заворота, грушевидного синуса, голосовых и вестибулярных складок, желудочка гортани, щитовидного, перстневидного и черпаловидных хрящей и фасциальных пространств шеи. По результатам МСКТ у 17 пациентов опухолевая ткань имела инфильтративный рост, нечёткие контуры с плотностью в 34–45 ед.Н. У 12 человек опухоль инфильтрировала боковую стенку гортани, компремировала грушевидный синус, распространялась на голосовые и вестибулярные складки. У 4 пациентов диагностированы деструктивные изменения в 2 верхних кольцах трахеи. У 8 человек с поражением гортани выявлено разрушения щитовидного и перстневидного хрящей. У 9 человек опухоль представляла собой солидное узловое образование, которое суживало просвет надсвязочного этажа гортани, оттесняло голосовые складки и сдавливало грушевидный синус. У всех пациентов визуализировались увеличенные лимфоузлы, расположенные вдоль грудино-ключично-сосцевидной мышцы.

**Выводы.** Мультисрезовой компьютерный томограф позволяет получать тонкие срезы до 0,75 мм, дающие возможность более детально оценивать костную, хрящевую и мягкотканую структуру образований гортани которые не поддаются обзору при обычном, а иногда и эндоскопическом осмотре. Информация, получаемая при исследовании на мультиспиральном компьютерном томографе, позволяет хирургу заранее спланировать ход операции, определить её объем и избегать осложнений.

---

## Химиолучевое и комбинированное органосберегающее лечение местнораспространенного рака гортаноглотки

Рожнов В.А., Севрюков Ф.Е., Польшин В.В., Акки Э.Д., Андреев В.Г., Панкратов В.А., Спирин П.И. МРНЦ им. А.Ф. Цыба – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, Обнинск

**Введение.** Стандартизованные показатели заболеваемости раком гортаноглотки в мире в 2018 году среди мужчин составили 1,6 на 100 тыс. населения, среди женщин – 0,29 на 100 тыс. населения.

Самым эффективным методом лечения пациентов с раком гортаноглотки III-IV стадий считается комбинированный, когда на первом этапе проводится хирургическое лечение в объеме тотальной ларингофарингэктомии с последующей химиолучевой терапией на втором этапе.

**Цель.** Разработка метода органосохраняющего хирургического вмешательства на первом этапе комбинированного лечения местнораспространенного рака гортаноглотки, позволяющего улучшить качество жизни пациентов.

**Материалы и методы.** Нами в МРНЦ им. А.Ф. Цыба разработана методика резекции гортаноглотки с реконструкцией дефекта глотки и гортани кожно-мышечным лоскутом из большой грудной мышцы. На втором этапе проводился послеоперационный курс дистанционной лучевой терапии в суммарной очаговой дозе 50 Гр при резекции гортаноглотки R0 или 60 Гр при положительном крае резекции по результатам гистологического исследования операционного материала.

С помощью представленной методики было пролечено 15 пациентов со злокачественными новообразованиями гортаноглотки III-IV стадий. Проводилась оценка общей и безрецидивной выживаемости. Для оценки результатов рассматривались две контрольных группы пациентов с местнораспространенным раком гортаноглотки. Первую группу составили 84 пациента, получавшие лечение по стандартной общепринятой схеме: ларингофарингэктомия на первом этапе с последующей химиолучевой терапией на втором этапе лечения. Вторая контрольная группа была сформирована из 136 пациентов, прошедших химиолучевое лечение без хирургического этапа.

**Результаты.** В исследуемой группе пациентов общая двухлетняя выживаемость составила 93,3%, безрецидивная – 100%. Общая двухлетняя выживаемость в первой контрольной группе составила 36,9%, безрецидивная – 26,2%. Во второй контрольной группе – 31,6% и 17,6% соответственно. Голосовая функция гортани оставалась удовлетворительной у всех пациентов в исследуемой группе.

**Заключение.** Разработанная методика органосохраняющего хирургического лечения на первом этапе позволяет значительно улучшить качество жизни пациентов.

Говорить о статистически достоверной разнице в общей и безрецидивной выживаемости между сравниваемыми группами невозможно ввиду малого объема исследуемой группы. Таким образом, целесообразно продолжение исследований применения представленной методики.

---

## Возможности мультипараметрической эхографии с компрессионной эластографией в диагностике регионарных метастазов рака щитовидной железы

Савельева Н.А.

ГАУЗ «Республиканский клинический онкологический диспансер МЗ РТ», г. Казань, Татарстан, Россия

**Цель.** Изучение возможностей мультипараметрической эхографии с компрессионной эластографией в диагностике регионарных метастазов рака щитовидной железы.

**Материал и методы.** Было обследовано 75 пациентов в возрасте от 18 до 77 лет на дооперационном этапе с подозрением на рак щитовидной железы. При ультразвуковом исследовании осуществлялся поиск метастатически измененных регионарных лимфоузлов. Оценивались: локализация, количество, форма, размеры, контуры и границы, экзогенность, структура,

характер васкуляризации, степень жесткости подозрительных лимфоузлов. Данные ультразвуковых исследований сопоставлялись с результатами операционных вмешательств, данными цитологических и гистологических исследований.

**Результаты.** У 48 (63%) пациентов при ультразвуковом исследовании было заподозрено метастатическое поражение лимфоузлов. Всего мультипараметрически было исследовано 144 подозрительных лимфоузла. Измененные лимфоузлы имели размеры от 6 до 39 мм; 72,2% лимфоузлов имели шарообразную форму; 21,5% – овальную; 6,3% – неправильную форму в виде конгломератов. У 75% лимфоузлов отсутствовала дифференциация на корковое и мозговое вещество; у 25% – дифференциация сохранялась, но кора была концентрически утолщена. 50,7% лимфатических узлов были гипозоногенными; 10,4% – анэхогенными; 13,9% – неоднородной структуры с участками повышенной и пониженной эхогенности, с жидкостными включениями, в 25% эхогенность была не изменена. В 73,6% пораженных лимфоузлов при проведении доплерографии регистрировался смешанный тип кровотока. В режиме эластографии 79,9% подозрительных лимфоузлов окрашивались преимущественно в красно – коричневый цвет, что согласно цветовой шкале характерно для жестких структур. При сравнении с результатами операций и патоморфологических исследований, точные ультразвуковые данные составили 91%. Метастазы были выявлены в 131 лимфоузле. Данные эластографии были точными в 88,9% случаев. В 20,1% случаев ультразвуковое заключение не совпадало с данными эластографии (присутствовали эхографические признаки метастатического поражения лимфоузла, а в режиме эластографии окраска лимфоузла соответствовала эластичным, мягким структурам).

**Выводы.** Мультипараметрическая эхография с компрессионной эластографией в большинстве случаев позволяет выявить метастазы в лимфатических узлах при раке щитовидной железы. Однако данные эхографии в обязательном порядке должны быть подтверждены цитологическими и гистологическими исследованиями.

---

## К вопросу о диагностике и лечении рака красной каймы губ

Сангинов Д.Р.<sup>1</sup>, Мазхабов Дж.М.<sup>2</sup>, Ниязов И.К.<sup>1</sup>, Назаров Ш.О.<sup>1</sup>, Райхонов Ф.Х.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино» Душанбе, Таджикистан

<sup>2</sup> Государственное учреждение «Республиканский онкологический Научный центр» Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан

**Введение.** В структуре заболеваемости по отношению ко всем злокачественным опухолям рак губы составляет 1,8% у мужчин и 0,53% у женщин. Среди стран СНГ этот показатель наибольший в Таджикистане: 2,7% у мужчин и 1,5% у женщин, наименьший в Азербайджане у мужчин – 0,6%, а у женщин Армении – 0,4%. На красной кайме губ чаще развивается ороговевающий плоскоклеточный рак. Рак верхней губы по отношению к раку нижней губы составляет 2-5% и наблюдается чаще у мужчин.

**Цель.** Ретроспективный анализ медицинской документации (истории болезни, амбулаторные карты) больных, получивших лечение в условиях РОНЦ РТ за период 2016-2018 гг.

**Материалы и методы.** Материалом послужили данные историй болезни и амбулаторных карт 30 больных, получивших лечение в условиях отделения общей онкологии и лучевой терапии РОНЦ за период 2016-2018гг.

**Результаты.** Предметом анализа послужили 30 больных с раком красной каймы губ, мужчины было – 20 (66,6%), женщины – 10 (33,3%). Возрастная структура была представлена: до 35 лет – 1 больной, от 36 до 50 лет – 3 больных и старше 55 лет – 26 больных (86,6%). Большинство

больных были сельскими жителями – 21 (70%). По локализации опухоли у 22 больных (73,3%) была поражена нижняя губа, а у 8 (26,6%) верхняя губа, что соответствует данным литературы. В зависимости от стадии заболевания больные распределились следующим образом: I стадия – 4 (13,3%), II стадия – 15 (50%), III стадия – 10 (33,3%) и 1 больной поступил с IV стадией заболевания. Во всех случаях диагноз был верифицирован. Так, у 15 больных (50%) имело место плоскоклеточная ороговевающая карцинома, у 10 (33,3%) неороговевающая карцинома и в 5 (16,6%) случаях выявлена базальноклеточная карцинома. Хирургическое вмешательство произведено 7 (23,3%) больным; комбинированное – 11 (36,6%) больным, комплексное – в 2 случаях, и 10 (33,3%) больных получили лучевую терапию. Среди хирургических вмешательств была выполнена: пластика местными тканями в 1 случае, пластика носогубным лоскутом – 11 (36,6%) случаях и 6 (20%) больным была выполнена хейлопластика. Послеоперационные осложнения были 7 больными (3 – нагноения, 4 – частичный некроз лоскута).

**Выводы.** Сравнительно высоким остается уровень заболеваемости раком красной каймы губ в стране. Несмотря на визуальную локализацию, случаи поздней диагностики не уменьшаются (36,3%). Оперативное вмешательство остается ведущим методом лечения.

## Особенности лечения плоскоклеточного рака головы и шеи

Сангинов Д.Р.<sup>1</sup>, Хусейнзода З.Х.<sup>3</sup>, Хабибулаев Ш.З.<sup>2</sup>, Ниязов И.К.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино» Душанбе, Таджикистан.

<sup>2</sup> Выселковская ЦРБ, Краснодарский край.

<sup>3</sup> Государственное учреждение «Республиканский онкологический Научный центр» Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан

**Введение.** Плоскоклеточный рак составляет 95%, занимая 6-ое место среди злокачественных опухолей органов головы и шеи. В последнее время ежегодно растет удел больных, ассоциированных с вирусом папилломы человека (ВПЧ подтипов 16 и 18). Часто его развитие коррелирует с молодым возрастом, лучшим ответом на консервативное химиолучевое лечение и благоприятным прогнозом. Имеются сообщения о гетерогенности ВПЧ-ассоциированного и ВПЧ-неассоциированного рака в плане диагностики, лечения и прогноза.

**Цель.** Изучение возможностей точной морфологической диагностики с целью выбора оптимального метода лечения.

**Материалы и методы.** В период с 2009 по 2018 гг. в отделении общей онкологии ГУ РОНЦ МЗ СЗН РТ пролечено 161 больных с раком головы и шеи основных локализаций T2-4N0-3 стадии. Гистологический диагноз – плоскоклеточная ороговевающая и неороговевающая карцинома разной степени дифференцировки верифицирован у всех больных. Возраст больных варьировал от 25 до 91 года. Все больные получили комбинированное и комплексное лечение. Основную группу составили 111 больных, которым произведены расширенные и расширенно-комбинированные операции с одномоментной пластикой образовавшихся дефектов артериализированными лоскутами. Контрольную группу составили 50 больных, которым пластика не выполнялась. Результаты. В основной группе рецидивы и регионарные метастазы наблюдались на 20% меньше по сравнению с контрольной группы, которые стали показанием к повторным операциям. В 17% случаев имело место расхождение типа ороговения биоптата с послеоперационным анализом макропрепарата. Лечение в основном начиналось, основываясь на результатах морфологического исследования биоптата, что повлияло на оптимальный выбор и эффективность терапии.

**Выводы.** Морфологическая диагностика с учетом особенностей течения опухолевого процесса требует квалифицированного подхода. Установленная связь фоновой инфекции (ВПЧ) с развитием опухоли требует уточненную дооперационную диагностику.

---

## Реконструкция дефектов головы и шеи лоскутом на большой грудной мышце. Опыт онкологов Таджикистана

Сангинов Д.Р.<sup>1</sup>, Базаров Н.И.<sup>1</sup>, Хабибулаев Ш.З.<sup>2</sup>, Баротов З.З.<sup>3</sup>, Ниязов И.К.<sup>1</sup>, Салимов Ф.И.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Кафедра онкологии и лучевой диагностики ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино» Душанбе, Таджикистан.

<sup>2</sup> Выселковская ЦРБ, Краснодарский край.

<sup>3</sup> Государственное учреждение «Республиканский онкологический Научный центр» Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан.

**Введение.** Вопросы лечения плоскоклеточного рака головы и шеи остаются актуальными и не полностью решенными. Радикальное абластичное удаление злокачественных опухолей головы и шеи приводит к образованию обширных дефектов, что вызывает косметические изменения, и требуют одномоментной реконструкции васкуляризованными лоскутами с осевым типом кровоснабжения с целью восстановления анатомической целостности и функциональности утраченных органов и улучшения качества жизни больных.

**Цель.** Анализ надежности лоскута на большой грудной мышце (БГМ) в реконструкции дефектов при хирургическом лечении рака головы и шеи.

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ и проспективное наблюдение данных амбулаторных карт, историй болезней 37 больных с плоскоклеточным раком головы и шеи T2-4 N0-3 стадии лечившихся в ГУ РОНЦ в период с 2008 по 2018 гг. Возраст больных, варьировал от 27 до 81 года. Мужчин было 26, женщин 11, соотношением 2:1. Локализация опухоли: слизистая щеки – 13 (35,1%), десна нижней челюсти – 12 (32,4%), дно полости рта – 5 (13,5%), кожа ушной раковины, заушной и околоушной областей – 3 (8,1%), язык – 2 (5,4%), нижняя губа – 1 (2,7%), десна верхней челюсти – 1 (2,7%). Всем больным произведено иссечение опухоли и одномоментная пластика дефектов кожно-мышечными (в 36 случаях) и кожно-мышечно-костными (1 случай) лоскутами на большой грудной мышце (БГМ). Всего использовано 37 лоскута.

**Результаты.** Первичное заживление раны наблюдалось у 21 (56,7%) больных. Осложнения в виде частичного и полного некроза с образованием оростом наблюдалась в 43,2% случаев. Преобладали следующие факторы манифестации: предоперационный курс лучевой терапии, длительность операции (от 4-9 часов); анемия средней и тяжелой степени; дефицит массы тела (ИМТ <21 кг/м<sup>2</sup>); гемо-/плазматрансфузия до, вовремя и после операции; неадекватный уход за лоскутом. Средний срок госпитализации составил 25,3 койко-дней, а средняя продолжительность госпитализации после операции – 16,1 койко-дней.

**Выводы.** Одномоментная пластика дефектов является методом выбора при хирургическом лечении плоскоклеточного рака головы и шеи. Несмотря на большой процент послеоперационных осложнений, лоскут на большой грудной мышце зарекомендовал себя как наиболее оптимальный пластический материал в реконструкции дефектов головы и шеи в частности при раке органов полости рта.»

---



---

## Хирургия при раке среднего уха

Светицкий П.В.

Ростовский научно-исследовательский онкологический институт, Ростов-на-Дону, Россия

**Введение.** Рак среднего уха среди всех злокачественных опухолей человека составляет менее 1,0%. Заболевание проходит бессимптомно и лечится как воспаление среднего уха. К онкологу больные попадают с уже распространенным процессом.

**Цель.** Улучшение результатов лечения больных раком среднего уха.

**Материал и методы.** Под нашим наблюдением с 2003 по 2019 гг. находилось 12 больных (4 мужчин и 8 женщин) с распространенным плоскоклеточным раком. У 10 больных имелись околоушные и шейные (IIA-B уровней) метастазы. Все больные до операции получили лучевую терапию (40 Гр.). Лечение комплексное, где операции отводится доминирующая роль. Первоначально осуществлялась адекватная шейная лимфодиссекция. Операции, вначале, проводятся аналогично общепринятым методикам операций на среднем ухе: вскрывая сосцевидную пещеру (antrum mastoideum) и её сообщение (aditus ad antrum) с полостью среднего уха (cavum tympani). Удаляется опухоль височной кости с сосцевидным отростком. При этом, необходимо всегда сохранять целостность внутреннего уха: вестибулярный аппарат, кортиева орган и внутреннюю сонную артерию. При опухолевом поражении резецируются горизонтальная ветвь лицевого нерва, вскрывается и резецируется сигмовидный синус, оставляя внутреннюю его стенку, обнажается, до здоровых тканей, твердая мозговая оболочка. Пораженные и удаленные фрагменты мозговой оболочки укрываются тахакомовым и duragen имплантатами. При вскрытии сигмовидного синуса, просвет его тампонируется гемостатической губкой. Расширяется наружный слуховой проход, достаточный после кожной пластики, визуализацию послеоперационной зоны. Созданная полость заполняется, одним длинным тампоном с антибиотиками, который заменяется на 3-5 сутки. В послеоперационном периоде, по месту жительства, больные получают химиотерапию (цисплатин, фторурацил).

**Результаты.** Из всех-12 больных 2 года прожило 6, 3 г. – 3. Судьба остальных 3-х больных, неизвестна. Выводы. Учитывая, что лучшая выживаемость, естественно, наблюдается при менее распространенном процессе, необходима повышенная онкологическая настороженность у ЛОР врачей при неудовлетворительных результатах лечения больных с патологией среднего уха.

---

## Вариант комплексного лечения больных раком языка

Седаков И.Е., Семикоз Н. Г., Фефелова И.И., Комендант В.В., Гончар А.Г., Готовкин С.И, Ползиков Г.Н.

Республиканский онкологический центр им. Г.В. Бондаря, Донецк, Украина

**Введение.** Заболеваемость и смертность раком органов полости рта в последние годы имеет тенденцию к росту во всем мире и в структуре онкопатологии составляет 2,3%. Ежегодно у 90 тысяч человек впервые диагностируются опухоли данной локализации. Местные рецидивы после комбинированного и комплексного лечения возникают в 25–40%. Регионарные метастазы после комбинированного лечения развиваются у 40–75% больных, а отдаленное метастазирование – у 15%. Данная ситуация требует поиска новых эффективных подходов к диагностике и лечению больных раком органов полости рта.

**Цель.** Улучшить непосредственные и отдалённые результаты лечения больных раком языка за счёт интраоперационной перевязки и катетеризации язычной артерии для проведения в дальнейшем селективной полихимиотерапии.

**Материал и методы.** В Республиканском онкологическом центре им. проф. Г. В. Бондаря (РОЦ) разработана методика комплексного лечения злокачественных опухолей языка с применением селективной внутриартериальной полихимиотерапии (СВ ПХТ).

Лечение начинали с операции: шейной лимфодиссекции, перевязки и катетеризации язычной артерии, а затем выполняли половинную резекцию языка. На 2-е сутки после операции начинали СВ ПХТ по схеме:

- 1) цисплатин, 10 мг/м<sup>2</sup>, в/а – 10 дней;
- 2) фторурацил, 125 мг/м<sup>2</sup>, в/а – 10 дней.

Таких циклов проводили 2 с интервалом в 21 день. После окончания СВ ПХТ проводили лучевую терапию на ложе удалённой опухоли языка и регионарные лимфоузлы, РОД – 2 Гр, СОД – 40 Гр. По данной методике в РОЦ с 01.10.12 по 01.02.16 пролечено 44 пациента. Из них женщин было 15, мужчин – 29. Возраст пациентов – от 45 до 60 лет. Опухолевый процесс у всех пациентов соответствовал T2N1M0 (III st). Гистологически у всех пациентов – плоскоклеточный рак.

**Результаты.** Непосредственно во время операции осложнений не наблюдалось. После первого цикла СВ ПХТ отмечались осложнения: экстравазация катетера у 2-х пациентов (4,6%); нагноение п/о раны на шее у 4-х пациентов (9,1%); формирование оростомы у 2-х пациентов (4,6%); некроз линии швов языка у 3-х пациентов (6,8%). Безрецидивный период – 3 года. Безрецидивная выживаемость – 3 года.

---

## Лечение больных с местнораспространенным раком гортани и орофарингеальной зоны

Седаков И.Е., Исииков А.П., Гончар А.Г., Чистяков А.А., Комендант В.В., Степанов А.И.  
Республиканский онкологический центр им. Г.В. Бондаря, Донецк, Украина

**Введение.** Большинство пациентов с раком орофарингеальной зоны имеют на момент обращения местно-распространенный опухолевый процесс, осложненный метастазированием в лимфатические коллекторы шеи и подчелюстной области, вовлекая в процесс от одного до группы лимфатических узлов на пораженной стороне. Агрессивность роста опухолей этой локализации, большая частота развития местных и отдаленных метастазов ведет к высоким показателям одногодичной летальности и низкой отдаленной выживаемости этой категории больных.

**Цель.** Изучить и проанализировать подходы в лечении онкобольных с местнораспространенным раком гортани и орофарингеальной зоны. посредством сочетания лучевой терапии, химиотерапии (системной, внутриартериальной и внутрилимфатической) и оперативного лечения в различных комбинациях. Оценить показатели эффективности применения комбинированной терапии на этапах лечения и в отдаленные сроки.

**Материал и методы.** В работе проведен анализ и сравнение различных методов лечения местнораспространенного (T3, T4, N1-N2) рака орофарингеальной зоны и рака гортани с 2014 по 2019 гг. За указанный период проведено лечение 230 больным раком орофарингеальной зоны и 46 пациентам с раком гортани с использованием различных методов лечения, таких как химиотерапия, лучевая терапия, оперативное лечение и их сочетание в процессе лечения.

**Результаты.** Все пациенты получили комбинированное и комплексное лечение, включающее в себя сочетание химиотерапии лучевой терапии и оперативного лечения. Так при раке орофарингеальной зоны внутриартериальная терапия использована у 16 пациентов, внутриллимфатическая ХТ у 20 пациентов, остальные получали внутривенную ХТ. При раке гортани у данной группы пациентов за указанный период наблюдения внутриллимфатическая ХТ проводилась 6 пациентам, внутриартериальная 2. за указанный период наблюдения умерло 10 больных раком орофарингеальной зоны и 5 больных раком гортани.

**Выводы.** При указанных локализациях опухолей (Т3-Т4, N1-N2) методом выбора является комбинированное и комплексное лечение в объеме классических резекций орофарингеальной зоны с применением неоадьювантной и адьювантной ХТ с использованием внутриартериального и внутриллимфатического введения препаратов, таргетной терапии и лучевой терапии и их комбинаций, что позволяет улучшить непосредственные и отдаленные результаты лечения этой группы пациентов. Введение химиопрепаратов внутриартериально и внутриллимфатически позволяет добиться лучших результатов по сравнению с внутривенным путем введения.

## Клинико-эпидемиологические аспекты злокачественных новообразований конъюнктивы в Челябинской области

Семенова Л.Е., Шимоткина Е.В., Кученкова И.А.  
ГБУЗ ЧОКЦОиЯМ, Челябинск, Россия

**Введение.** Для злокачественных новообразований (ЗНО) конъюнктивы характерна высокая степень злокачественности со способностью к инвазивному росту и генерализации процесса, приводящей к летальному исходу.

**Цель.** Изучить клинико-эпидемиологические аспекты злокачественных опухолей конъюнктивы за 18-летний период времени с 2001 г.

**Материал и методы.** Проведен анализ эпидемиологических показателей ЗНО конъюнктивы у 51 пациента в возрасте от 15 до 97 лет, ( $63,1 \pm 17,3$  лет), получивших лечение в Центре онкоофтальмологии Челябинского областного клинического центра онкологии и ядерной медицины за период с 2001 по 2018 гг.

**Результаты.** Представлена структура и динамика заболеваемости ЗНО конъюнктивы в Челябинской области за период 2001-2018 гг., а также распределение пациентов по возрастным группам и полу. Представлены особенности клинической картины при различных видах ЗНО конъюнктивы.

Изучены отдаленные Результаты. рецидивы ЗНО конъюнктивы имели место у 11 пациентов – 22,4%, возникали через  $36 \text{ мес} \pm 24,5 \text{ мес.}$  после лечения. Метастазирование опухоли в регионарные лимфоузлы и гематогенные метастазы развивались в среднем через  $18,5 \pm 6,8$  лет, за период 2008-2015 гг. умерли 9 пациентов (17,6%).

По данным «Канцер-регистра» ГБУЗ ЧОКЦОиЯМ за период 2003-2012 гг. рассчитаны показатели скорректированной кумулятивной выживаемости населения Челябинской области при ЗНО конъюнктивы в целом, а также отдельно при меланоме и плоскоклеточном раке конъюнктивы, а также по стадиям. Трехлетний показатель при ЗНО конъюнктивы составил 80,5%, при меланоме конъюнктивы – 90,1%, при плоскоклеточном раке – 80,5%, 5-летний – 71,5%, 80,1%, 60,5% соответственно. Трехлетний показатель при ЗНО конъюнктивы 1 стадии составил 100%, при второй – 100%, третьей – 76,9%, четвертой – 33,3%; 5-летний – 100%, 88,9%, 69,2%, 33,3% соответственно.

**Выводы.** Таким образом, создание Центра онкоофтальмологии на базе многопрофильного онкологического лечебно-профилактического учреждения позволило улучшить оказание лечебно-диагностической помощи пациентам с ЗНО конъюнктивы.

---

## Частота рецидивирования рака гортани после малоинвазивной эндоларингеальной микрохирургии при лечении опухолей гортани. Наблюдения КазНИИ онкологии и радиологии г. Алматы

Слонова Н.В.<sup>1</sup>, Адильбаев Г.Б.<sup>1</sup>, Мухамадиев Б.Т.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Казахский научно-исследовательский институт онкологии и радиологии

<sup>2</sup> АО «Казахский Национальный медицинский университет», Алматы, Казахстан

**Цель.** Анализ частоты рецидивирования рака гортани после оперативного лечения в объеме: эндоларингеальной микрохирургии, с целью оптимизации и адекватности применения лечения.

**Материалы и методы.** Частота заболеваемости злокачественными опухолями гортани составляет в среднем 2% всех опухолей. В Казахстане ежегодно регистрируются около 400 больных раком гортани, 60% пациентов госпитализируются в онкологические учреждения с III-IV стадиями. Малоинвазивная эндоларингеальная микрохирургия широко применяется сегодня во всем мире в оперативной ларингологии не только при лечении доброкачественных опухолей, но и ранних стадиях злокачественных опухолей гортани.

**Результаты.** Эндоларингеальные микрохирургические вмешательства нами были проведены 75 больным, в период за 2016 по 2019г со злокачественными опухолями (плоскоклеточная карцинома), средний возраст 55 лет, в основном мужского пола (95%) Рецидивы мы наблюдали, в основном у пациентов через 6-12 месяцев после хирургического вмешательства, из них 3 пациента получили курс предоперационной лучевой терапии с последующим иссечением рубца.

Микрохирургические вмешательства под эндоскопическим контролем нами произведены 75 пациентам (4 женщины) при 1-11 стадии рака гортани, в основном среднего отдела. Осложнений в послеоперационном периоде в основном проявлялись в виде умеренной подкожной эмфиземы (4%) и кровотечения (2%) Рецидивы опухоли за трехлетний период наблюдения возникли более чем у половины больных, 2 пациентам произведены передне-боковые резекции гортани и 65 – операция ларингоэктомия, безрецидивное течение отмечается у 3 пациентов с предоперационным курсом ЛТ.

**Выводы.** Наш клинический опыт заставляет задуматься о радикальности эндоларингеальной микрохирургии при выборе первым этапом лечения именно злокачественных опухолей гортани.

---

## Результаты близкофокусной рентгенотерапии больных с базальноклеточным раком кожи

Солметова М.Н.<sup>1</sup>, Гафур-Ахунов М.А.<sup>2</sup>, Юлдашева Д.Ю.<sup>3</sup>, Маматкулов И.Р.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Республиканская кожно-венерологическая больница МЗ РУЗ, Ташкент, Узбекистан

<sup>2</sup> Ташкентский институт усовершенствования врачей, Ташкент, Узбекистан

<sup>3</sup> Ташкентский городской филиал РСНПМЦОР МЗ РУЗ, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** БКРК – относительно «доброкачественно» текущий рак, отличающийся частым послелучевым рецидивированием (39-41%). Полноценность реабилитации данной группы пациентов вызывает сомнение, и стала основанием для научных изысканий.

**Цель.** Изучить частоту рецидивов БКРК у больных получивших близкофокусную рентгенотерапию.

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ и сопоставление базы данных КАНЦЕР-РЕГИСТР г.Ташкента и базы данных на пролеченных в лучевом отделении за 2019 год.

**Результаты.** По данным лучевого регистра в 2019 году 163 больным проведен близкофокусная рентгенотерапия (БФРТ) – в режиме 500 рад в день, суммарная доза от 4000 до 6000 рад больным базальноклеточным раком кожи. Из них в 13 случаях пациенты получали в течение года 2-кратно из-за внутригодичного рецидива. Гендерное соотношение мужчин и женщин – 4:5 (44,6% и 55,4%). В составе пролеченных больных преобладали светлокожие – 79,5% и представители пожилого и старческого возраста (41,1% и 39,3%). По локализациям больные распределились: кожи головы и шеи – 90,1%, туловище – 5,5%, конечности – 3,7%. Морфологическая картина в 20 случаях соответствовала вариантам плоскоклеточного рака, и были исключены из дальнейшего анализа. У оставшейся группы (143 случая) установлены следующие варианты БКРК: базалиома без гистотипирования – 74,1%, мультицентрическая – 16,1%, метатипическая базалиома – 4,2%, нодулярная базалиома – 2,1%, склеродермоподобная и базалиома аденоидная составили по 0,5%. Было выявлено, что в 41 случае лучевое лечение проводилось по поводу рецидива (25,2%), возникшие в период от 7 месяцев до 7 лет. Анализ больных с рецидивным процессом установил, что в подавляющем большинстве это были представители белой расы – 88%, с преимущественным поражением кожи головы и шеи – 78% с преобладанием базалиом без гистотипирования – 65%. В возрастном аспекте преобладали лица пожилого возраста – 60,7%.

**Выводы.** Несмотря на полный охват нуждающихся в лучевом лечении пациентов с БКРК, частота рецидива соответствует 25,2%, требуя дальнейшей разработки дифференцированного подхода в лечебной тактике. Возможно это связано с клиническими формами и биологической особенностью опухоли.

## День профилактики меланомы – первый опыт в г. Ташкенте

Солметова М.Н.<sup>1</sup>, Гафур-Ахунов М.А.<sup>2</sup>, Ваисов А.Ш.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Республиканская кожно-венерологическая больница, Ташкент, Узбекистан

<sup>2</sup> Ташкентский институт усовершенствования врачей, Ташкент, Узбекистан

<sup>3</sup> Ташкентская Медицинская Академия, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Одной из основных задач онколога, является снижение бремени рака на общества. Меланома – опасное заболевание, коварно протекающее под видом доброкачественных

пигментных процессов, одно из самых «дорогостоящих» онкологических заболеваний с очень плохим прогнозом. Множество разнообразных факторов возникновения меланомы, почти исключают возможность первичной профилактики (улучшение экологии, питания и т.д.), оставляя поле боя для вторичной профилактики – ранней диагностики.

**Цель.** Внедрить дерматоскопию как современный неинвазивный метод диагностики в рутинную практику дерматолога, а также просветить население о новейших технических методах профилактики меланомы.

**Материал и методы.** В Ташкенте Республиканской кожно-венерологической клинической больницы 8-9 октября 2019 была проведена впервые акция – День диагностики меланомы, с участием онкодерматолога, патоморфолога с применением цифровой дерматоскопии. По результатам клинического обследования 88 человек, обратившихся по объявлению об проводимом мероприятии, сформирована группа пациентов (30) подлежащих последующему дерматоскопическому исследованию новообразований кожи, его последующей биопсией и гистологическому исследованию.

**Результаты.** Среди подвергшихся дерматоскопии 4 были дети (0-17 лет), 15 человек до 40 лет, 4 -от 40-60 лет и 7 человек старше 60 лет. Дерматоскопические результаты отразили предмет основного беспокойства обратившихся и в почти в половине случаев установлен доброкачественные пигментные новообразования кожи – 46,7%. В 20% установлено доброкачественное новообразование кожи, рак кожи установлен в 6,7% случаях. При дальнейшем сопоставлении дерматоскопического и гистологического исследования отмечено соответствие заключительного диагноза составило 96,7%. В 1 случае был получен ложноположительный диагноз кератопапилома, который при гистологическом исследовании оказался келлоидом. У 16,7% пациентов установлена дерматологическая патология и в 6,7% сосудистое доброкачественное новообразование кожи.

**Выводы.** Проведение Дня профилактики меланомы – важное значение имеет просветительно-воспитательное и противораковая работа с применением цифровой дерматоскопии и формирование нового мышления среди населения дающее чувствительные результаты. Из 30 обследованных дерматоскопически больных у 2(6,6%) нами удалось выявить рак кожи.

---

## Роль посттерапевтической сцинтиграфии всего тела при метастатическом дифференцированном раке щитовидной железы

Толпейкина К.А., Васильева Е.Б., Важенин А.В, Гузь А.О.  
ГБУЗ «ЧОКЦО и ЯМ», Челябинск, Россия

**Введение.** Самой частой мишенью метастазирования дифференцированного рака щитовидной железы (ДРЩЖ) являются легкие. Радиойодтерапия (РЙТ) в свою очередь служит методом выбора при лечении пациентов с таким диагнозом. Сцинтиграфия всего тела (СВТ), проведенная после РЙТ, позволяет диагностировать метастазы ДРЩЖ. Так, при выполнении посттерапевтической СВТ в 20% случаев могут выявляться скрытые очаги опухоли, что является показанием для повторного хирургического лечения или продолжения РЙТ.

**Цель.** Улучшение качества диагностики и лечения больных дифференцированным раком щитовидной железы с метастазами в легкие.

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ 90 пациентов с ДРЩЖ с метастазами в легкие, получавшие РЙТ в ГБУЗ ЧОКЦОиЯМ с 2011 по 2019 г. Из них 16 (17,77%)

пациентов приходилось на долю мужчин и 74 (82,22%) на долю женщин. Преобладали пациенты в возрасте от 55 лет и старше. Всем больным была выполнена предшествующая тиреоидэктомия с гистологической верификацией, определены уровни онкомаркеров, оценены риски прогрессирования, в соответствии с которыми была назначена РИТ, проведена СВТ.

**Результаты.** Метастазы с поражением только легочной ткани были диагностированы у 76 (84,44%) исследуемых, сочетанное вторичное поражение легких и других органов у 14 (15,5%). Всем пациентам перед началом РИТ была выполнена обзорная рентгенография органов грудной клетки (РОГК), по результатам которой метастазы в легкие были выявлены лишь в 20% (18) случаев, минимальный размер которых составил 3 мм. КТ была выполнена в 52,2% (47) случаев, метастазы в легкие были выставлены у 89,36 (42)% больных от общего количества проведенного исследования, минимальный размер которых составил 3 мм. После РИТ у остальных 10,64 (5)% вторичное поражение легких было диагностировано только по результатам посттерапевтической СВТ. ПЭТ/КТ перед началом РИТ была выполнена в 33,33%(30) случаев, метастазы в легкие обнаружены у 83,33% (25) больных, минимальный размер которых составил 3 мм. После РИТ у остальных 16,66% (5) вторичное поражение легких было диагностировано только по результатам СВТ.

**Выводы.** РОГК не является методом подтверждения или исключения при подозрении на метастазы в легкие. При метастазах менее 3х мм единственно возможный метод их выявления – СВТ.

---

## Анализ локорегионарных рецидивов рака ротоглотки

Тризна Н.М., Колядич Ж.В., Левин Л.Ф.

РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** Беларусь входит в группу стран с высоким риском развития злокачественных новообразований губы, языка, полости рта и глотки. Заболеваемость этой патологией в 2018 году составила 11,2 на 100 000 населения. Несмотря на доступность опухолей этой группы визуальному осмотру и пальпации, у 50–70% пациентов имеет место местно-распространенный опухолевый процесс, что ограничивает возможности радикального лечения и обуславливает раннее рецидивирование. По данным литературы, частота развития рецидивов в течение первых двух лет колеблется от 25 до 50%, в ряде случаев лечение сводится к паллиативной помощи.

**Цель.** Изучить частоту и сроки возникновения локорегионарных рецидивов после радикального лечения рака ротоглотки.

На основании данных белорусского канцер-регистра проанализировано 98 случаев рецидивов рака ротоглотки у пациентов, находившихся на учете в период с 2014 по 2018 год. Из них 87 мужчин (88,8%) и 11 женщин (11,2%). Возраст пациентов на момент установления диагноза варьировал от 35 до 84 лет. В I стадии выявлено 21,4% анализируемых случаев, во II-ой – 25,5%, в III-ей – 39,8%, в IV-й – 12,2%, у одного пациента стадия не была установлена. Консервативное лечение первичной опухоли проведено 26 пациентам с I-II-ой стадией, из 4 пациентам проведена лучевая терапия, остальным – химиолучевое лечение. В 72,4% случаев выполнено комбинированное или комплексное лечение (19 и 52 пациентам соответственно), в большинстве случаев хирургическое вмешательство проводилось после предоперационного курса лучевой/химиолучевой терапии. Одному пациенту выполнено только хирургическое лечение.

Длительность наблюдения составила от 1 года до 11 лет, медиана – 32 мес. Срок развития рецидивной опухоли колебался от 3 мес. до 7 лет, медиана – 36 мес. Повторный курс лучевой

терапии проводился 10 пациентам, у которых лечение первичной опухоли проводилась более 3 лет до возникновения рецидива. В подавляющем большинстве случаев назначалась химиотерапевтическое лечение. 22 пациентам выполнялись «спасительные операции». У 37 пациентов развился повторный локорегионарный рецидив. 68,4% пациентов, включенных в исследование, умерли от прогрессирования опухолевого процесса.

Раннее выявление рецидивов при раке головы и шеи является залогом успешного лечения. Разработка рациональной тактики комплексного лечения на основе персонализированного подхода и внедрение новых методов (иммунотерапия, включая вакцины из дендритных клеток) будет способствовать продлению жизни пациентов.

---

## Непосредственные результаты лечения неэпителиальных злокачественных опухолей челюстно-лицевой области

Хасанов А.И., Бекмирзаев Р.М., Юсупов Б.Ю., Нишанбоев Л.С.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Саркомы относящиеся к неэпителиальным опухолям составляют 1% от всех злокачественных опухолей человека.

**Цель.** Изучить роль длительной внутриартериальной химиотерапии- ДВАХТ в лечении больных со злокачественными неэпителиальными опухолями челюстно-лицевой области ЗНОЧЛО.

**Материал и методы.** Изучены результаты лечения 117 больных с ЗНОЧЛО, находившихся в РСНПМЦОиР МЗ РУз в период с 2000 по 2016 гг. Мужчин было 72 (61,5%), женщин – 45 (38,5%). Возраст больных колебался от 18 до 75 лет. Наиболее часто морфологически встречался остеосаркома у 34(29%) больных. Все 117 больные были разделены на 4 группы. 1. 20 больные получили ДВАХТ с локальной УВЧ-гипертермией + лучевой терапия с последующей операцией у 13-больных. 2. 27 больные, ДВАХТ + лучевая терапия с последующей операцией у 15-больных. 3. Контрольные 52 больным проведена системная внутривенная химиотерапия + лучевая терапия с последующей операцией у 29-больных. 4.Контрольные 18 больным проведена лучевая терапия с последующей операцией у 15 больных. Т1а и Т1б составлял 29(24,8%) больных, а опухоли с Т2а и Т2б стадией составляли 88(75,2%) больных. Для проведения ДВАХТ использовалась схема: доксорубин по 15 мг/м<sup>2</sup>, вн/артериально СОД 60-80 мг, цисплатин по 15 мг/м<sup>2</sup> вн/артериально СОД 100 мг, а также циклофосфан 400 мг/м<sup>2</sup> СОД 1000-1200 мг, только внутримышечно. Лучевая терапия проводилась в РОД 3 грей в день, СОД 40 грей.

**Результаты.** В результате лечения при изучении непосредственного эффекта, в 1-й группе у 85% и во 2-й группе у 84% – больных наступил объективный (полный +частичный) эффект. В 3-й группе у 71% больных наступил объективный эффект на лечении. Стабилизации опухоли отмечены в 1-й у 5%, во 2-й группе 11,1% – и в 3-й группе у 23% больных. Прогрессирование больше всего отмечено в 3-й группе у 5,7% больных. При сравнительном изучении проведенных радикальных операций после неоадьювантной химиотерапии и лучевой терапии, более высокие показатели 80% отмечаны в 1-й и в 2-й группах больных по сравнению с 3-й – у 70%, и 4-й группе – у 61% больных, Такое высокое количество радикальных операций обеспечено благодаря проведённой неоадьювантной ДВАХТ в 1-й и 2-й группах больных.

**Выводы.** У больных получивших неоадьювантную ДВАХТ, непосредственный эффект от лечения отмечено больше и это позволило провести больше радикальных оперативных вмешательств, чем у больных 3-й и 4-й групп, которые получили традиционные методы лечения.



## Роль внутриартериальной химиотерапии в лечении неэпителиальных злокачественных опухолей челюстно-лицевой области

Хасанов А.И., Бекмирзаев Р.М., Юсупов Б.Ю., Шукуров З.И., Примкулов Б.К.  
Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии МЗ РУз.

**Введение.** Саркомы головы и шеи составляют 15—20% от всех сарком, чаще всего они локализованы в челюстно-лицевой области.

**Цель.** Изучить значение длительной внутриартериальной химиотерапии- ДВАХТ в снижении токсичности у больных со злокачественными неэпителиальными опухолями челюстно-лицевой области ЗНОЧЛО.

**Материал и методы.** Проанализированы результаты лечения 117 больных с ЗНОЧЛО, находившихся в РСНПМЦОиР МЗ РУз в период с 2000 по 2016 г. Наиболее часто морфологически встречалась остеосаркома у 34(29%) больных. Все 117 больных были разделены на 4 группы. 1. 20 больные получили ДВАХТ с локальной УВЧ-гипертермией + лучевой терапией с последующей операцией у 13-больных. 2. 27 больные, ДВАХТ + лучевая терапия с последующей операцией у 15-больных. 3. Контрольные 52 больным проведена системная внутривенная химиотерапия + лучевая терапия с последующей операцией у 29-больных. 4.Контрольные 18 больным проведена лучевая терапия с последующей операцией у 15 больных. Т1а и Т1б составлял 29(24,8%) больных, а опухоли с Т2а и Т2б стадией составляли 88(75,2%) больных. Для проведения ДВАХТ использовалась схема: доксорубин по 15 мг/м<sup>2</sup>, вн/артериально СОД 60-80 мг, цисплатин по 15 мг/м<sup>2</sup> вн/артериально СОД 100 мг, а также циклофосфан 400 мг/м<sup>2</sup> СОД 1000-1200 мг, только внутримышечно. Степени токсичности химиотерапии оценивали по шкале Common Toxicity Criteria NCIC. Лучевую терапию получали СОД 40 греЙ.

**Результаты.** В нашей научной работе как и в других научных работах основными критериями общей токсичности во всех группах больных получивших химиотерапию были тошнота и рвота. При этом тошнота слабой и умеренной степени отмечены в 1-й группе у 30% больных, во 2-й группе у 25,9% и самый большой показатель в 3-й группе у 48,8% больных, что 1.6-1.8 раз больше чем 1-й и 2-й группы больных. Лейкопения IIст. выявлены в 1-й группе у 5% больных, во 2-й группе у 3,7% и в 3-й группе наблюдался у 12,1% больных, это 2-3 раза больше чем у больных получивших внутриартериальную химиотерапию.

**Выводы.** В 1-й и 2-й группах больных при ДВАХТ обеспечивается длительный контакт химиопрепарата с опухолевыми клетками и концентрация химиопрепарата в зоне поражения 4-6 раз превышает уровень по сравнению с 3-й группой больных.

Тем самым в нормальных органах и тканях накопление химиопрепарата при его внутриартериальном введении, в 1,5-2 раза меньше, чем при внутривенном введении, за счет чего снижается токсическое действие химиотерапии.

## Некоторые особенности клиники, оценки эффективности реабилитации при доброкачественных опухолях слюнных желёз (ДОСЖ)

Ходжамкулов А.А.<sup>1</sup>, Базаров Н.И.<sup>1</sup>, Шукуров Ф.И.<sup>3</sup>, Кобилов Ж.А.<sup>3</sup>, Икромии З.<sup>1</sup>, Косымов М.М.<sup>2</sup>, Хакимов Г.А.<sup>3</sup>, Рахимов Н.М.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ТГМУ им. Абуали ибни Сино

<sup>2</sup> Научно-клинический институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии

<sup>3</sup> Ташкентский городской филиал республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

Изучение клинического проявления, оценки эффективности реабилитации ДОСЖ имеет важное значение для первичной профилактики, решения вопроса своевременного распознавания, адекватного лечения этих новообразований.

Произведен ретроспективный анализ клинических данных историй болезни 48 больных с ДОСЖ и оценена эффективность реабилитации (ОЭР) в условиях Государственного учреждения «Республиканский онкологический научный центр» МЗ и СЗН РТ с 1985 по 2000 годы.

Анализ возраста и пола среди 48 (100%) пациентов с ДОСЖ, показал то, что возрастной контингент больных варьировал от 10 до 79 лет и 28 (58%) пациентов были женщинами, 20 (42%) – мужчинами. Было установлено раннее возрастное обращение женщин 21% с ДОСЖ за лечебной помощью по сравнению с мужчинами. Это было связано с менталитетом женщин с их несколько большим вниманием за внешностью а также большинство пациенток были жителями городов они были осведомлены о возможности развития в слюнных железах опухоли через средства массовой коммуникации (радио, телевидение, интернет и др.).

Рассмотрение результатов локализации пациентов с ДОСЖ показало, что у 39 (81%) больных опухоли располагались на околоушной слюнной железе(ОУСЖ), у 6 (13%) – в поднижнечелюстной слюнной железе(ПЧСЖ). У остальных 3 (6%) пациентов ДОСЖ локализовались на границе твёрдого и мягкого нёба они исходили из малых слюнных желёз. Разбор морфологического строения ДОСЖ показало у 42 (88%) пациентов они имели эпителиальное строение, у 4 (8%) – мезинхимальное строение, у 2 (4%) железисто-эпителиальное строение. Все пациенты ДОСЖ были подвергнуты хирургическому методу лечения. ОЭР 48 (100%) больных с ДОСЖ показала, что у 14 (29%) пациентов были получены отменные результаты лечения, у 10 (21%) – хорошие результаты лечения, у 24 (50%) – удовлетворительные результаты лечения.

Оценка качества жизни пациентов ДОСЖ по шкале Корновского проведена у 48 (100%) больных, из них у 44 (97%) пациентов улучшилась от минимальных 70% до 100%.

---

## Комплексный подход в лечение высокодифференцированных форм рака щитовидной железы с метастатическим поражением лёгких

Холтоев У.Т.<sup>1</sup>, Абдихакимов А.Н.<sup>1</sup>, Эгамбердиев С.К.<sup>2</sup>, Ганиев А.А.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Ташкентский областной филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии

<sup>2</sup> Ташкентский институт усовершенствования врачей

**Введение.** Несмотря на множество научных работ, посвященных злокачественным опухолям щитовидной железы, отсутствие единого мнения о последовательности применения того или иного метода в комплексном лечении рака щитовидной железы (РЩЖ), делает эту проблему более актуальной.

**Цель.** Изучение эффективности комплексного лечения больных высокодифференцированной формой рака щитовидной железы с метастатическим поражением лёгких.

**Материал и методы.** С 2013 по 2018гг. в отделении опухолей головы и шеи нашего филиала лечился 61 пациент с РЩЖ. В 35 случаях гистологически верифицирован папиллярный рак, в 16 – фолликулярный, в 9 – недифференцированный рак и в одном случае метастаз плоскоклеточного рака пищевода в щитовидной железе. При этом у 5 больных уже при первичном обращении обнаружены отдаленные метастазы в легких. Метастазы в легких обнаружены у 4-х больных с фолликулярным раком и у 1-й пациентки с недифференцированным раком. Хирургическое вмешательство проводилось 57 пациентам и у 4-х химиолучевое лечение. Органо-сохранные операции в объеме гемитиреоидэктомии и субтотальной резекции проводились у 15 больных, тиреоидэктомия в 8 случаях. Тиреоидэктомия с лимфодиссекцией была произведена у 34 больных. Хирургическое лечение в самостоятельном виде проводилось 10 больным, 47 пациентам хирургические вмешательства проводились как компонент комбинированного или комплексного лечения. Из них 10 больным в комбинации с лучевой терапией, в 11 случаях с радиоiodтерапией. В 5 случаях проводились курсы ПХТ в комплексе с хирургическим вмешательством, в 4-х с хирургическим лечением и радиоiodтерапией. Хирургические вмешательства в комплексе с химиолучевым лечением по пред или послеоперационной программе проводились у 17 больных. Радиоiodтерапия применялась всего у 15 больных с высокодифференцированными формами опухоли.

**Результаты.** У 3-х больных фолликулярным РЩЖ и поражением легких, радиоiodтерапия проводилась после паллиативной тиреоидэктомии. У 3-х пациентов получен положительный эффект: 1 пациентка пережила 6-летний рубеж и на сегодняшний день находится в удовлетворительном состоянии, 2-е больных живут больше 4-х лет.

**Выводы.** Применение радиоiodтерапии как компонента комплексного лечения больных высокодифференцированными формами РЩЖ с метастатическим поражением легких, способствует улучшению качества жизни и показателей выживаемости у данной категории больных и позволяет вести активную тактику в отношении первичного очага и зоны регионарного метастазирования.

## Анализ послеоперационных осложнений по удалению доброкачественных опухолей слюнных желёз (ДОСЖ)

Хужакулов А.А.<sup>1</sup>, Базаров Н.И., Шукуров Ф.И.<sup>3</sup>, Кобилов Ж.А.<sup>3</sup>, Икромии З.<sup>1</sup>, Косымов М.М.<sup>2</sup>, Хакимов Г.А.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Кафедра онкологии и лучевой диагностики ТГМУ им. Абуали ибни Сино;

<sup>2</sup> Научно-клинический институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии;

<sup>3</sup> Министерство Здравоохранения Республики Узбекистан Ташкентский городской филиал республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии

Изучение после хирургических осложнений при ДОСЖ имеет важное значение для профилактики, своевременного адекватного лечения их.

Проведено ретроспективный анализ клинических данных историй болезни 48 больных с ДОСЖ и изучены пост-хирургические осложнения в условиях Государственного учреждения «Республиканский онкологический научный центр» МЗ и СЗН РТ с 1985 по 2000 годы.

Среди 48 (100%) пациентов с ДОСЖ 28 (58%) пациентов были женщинами, 20 (42%) – мужчинами. ДОСЖ у 39 (81%) больных располагались на околоушной слюнной железе (ОУСЖ), у 6 (13%) – в поднижнечелюстной слюнной железе (ПЧСЖ), у 3 (6%) пациентов ДОСЖ локализовались на границе твёрдого и мягкого нёба они исходили из малых слюнных желёз. Морфологический ДОСЖ у 42 (88%) пациентов имели эпителиальное строение, у 4 (8%) – мезинхимальное строение, у 2 (4%) железисто-эпителиальное строение. Все пациенты ДОСЖ были, подвергнуты хирургическому методу лечения при локализации в области ОУСЖ выполнялись различные виды по объёму и сложности операции: вылушивание у 3(8%) пациентов, частичная резекция у 2(5%)больных, субтотальная резекции в основном по методу Редона у 32(82%) пациентов, и паротидэктомия у 2(5%) больных.

В послеоперационном периоде у 34(87%) больных после субтотальной резекции ОУСЖ и паротидэктомии наблюдалась лимфорей, слюнотечение, неврит и парез лицевого нерва. Лимфорей и слюнотечение продолжалось от 17 до 25 суток она приводило к промоканию послеоперационной повязки, продления заживления послеоперационной раны, кроме того оно создавало неудобство пациентам во время приема пищи и сна. Явления неврита и пареза лицевого нерва у 36(92%) у пациентов после частичной, субтотальной резекции ОУСЖ и паротидэктомия продолжался от 20 суток до 60 дней несмотря на проведение активной терапии. Все выше приведенные послеоперационные осложнения при ДОСЖ диктуют разработку новых способов лечения лимфорей, слюнотечение, неврита и парезов лицевого нерва с целью улучшения качества жизни этих пациентов.

---

## Фотодинамическая терапия в лечении пациентов с плоской формой лейкоплакии слизистой полости рта

Церковский Д.А., Артемьева Т.П.

Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Цель.** Изучение эффективности фотодинамической терапии (ФДТ) у пациентов с плоской формой лейкоплакии слизистой оболочки полости рта.

**Материалы и методы.** В исследование включено 88 пациентов с морфологически верифицированным диагнозом «лейкоплакия», получавших лечение на базе отделения гипертермии и фотодинамической терапии в период с 2013 по 2017 гг. Средний возраст пациентов составил  $51,7 \pm 11,4$  года. Общий статус по шкале Карновского соответствовал 80-100%. Фотосенсибилизатор (ФС) «Фотолон» (РУП «Белмедпрепараты», Беларусь) вводили внутривенно в дозах от 1,7 до 2,5 мг/кг за 2-2,5 часа до фотооблучения с помощью полупроводникового лазера («УПЛ ФДТ», Lemt, Беларусь,  $\lambda = 661$  нм). Экспозиционные дозы варьировались от 25 до 50 Дж/см<sup>2</sup>. Плотность мощности излучения не превышала 0,22 Вт/см<sup>2</sup>. Количество полей облучения за один сеанс определялось в зависимости от степени распространенности патологического процесса. Общее количество сеансов для пациентов варьировало от 2 до 9. Лечение осуществляли под медикаментозным обезболиванием. Терапевтический эффект ФДТ оценивался на основании клинических данных.

**Результаты.** Серьезных нежелательных реакций, связанных с введением ФС и фотооблучением, зарегистрировано не было. В ранние сроки после лечения в зоне лечения развивался геморрагический некроз с экссудацией и отеком окружающих тканей с последующим образованием фибриновых наложений. В течение 2-8 суток после проведенного лечения пациенты отмечали болевые ощущения различной степени выраженности в области воздействия, которые хорошо купировались назначением ненаркотических анальгетиков и седативных препаратов. При контрольном наблюдении через 1-3 месяца полная регрессия патологических очагов зафиксирована у всех пациентов с плоской формой лейкоплакии. Полная эпителизация раневого дефекта получена в сроки от 3 до 6 недель после проведенного лечения.

**Выводы.** Полученные результаты позволяют рекомендовать ФДТ пациентам с ограниченной или распространенной плоской формой лейкоплакии слизистой оболочки полости рта как простой, хорошо переносимый и эффективный метод лечения.

---

## Оценка точности позиционирования и определение оптимального отступа на планируемый объем мишени при томотерапии новообразований головного мозга, управляемой по изображениям

Шаяхметов Т.С., Кыстаубаева А.С.

Больничной комплекс томотерапии и ядерной медицины, Нур-Султан, Казахстан

**Введение.** Точность позиционирования пациентов при лучевой терапии с модулированной интенсивностью обеспечивает качество лечения и снижает количество постлучевых осложнений. Для уменьшения ошибок доставки дозы к мишени, в современных установках используется лучевая терапия, управляемая по изображениям (Image guided radiation therapy – IGRT).

При оснащении установок функцией IGRT, специалист получает возможность более точного расчета отступа на планируемый объем мишени (Planned Target Volume – PTV), отходя от стандартизированных показателей, которые являются усредненными для различных локализаций. Подход, при котором отступы на PTV рассчитываются исходя из технических характеристик используемого оборудования и фиксирующих средств, а также от методов лучевой терапии, является более рациональным и может позволить снизить объем облучаемых тканей.

**Цель.** Оценить точность укладки пациентов и предложить оптимальные размеры отступов на PTV на установке Tomotherapy HD, при фиксации пациентов с заболеваниями головного мозга термопластической маской и ежедневном проведении IGRT.

**Материалы и методы.** В течении одного года проведено проспективное наблюдение 33 пациентов с злокачественными новообразованиями головного мозга. Для фиксации использовали термопластические маски (Klarity, Китай). Проанализированы показатели ежедневного смещения положения пациентов по осям x, y, z после проведения IGRT. В зависимости от вида терапии каждому пациенту сделано от 5 до 30 измерений по трем осям после IGRT. Общее количество измерений составило 561. Для сравнения средних значений смещения пациентов по каждой отдельной оси, использованы непараметрические критерии (Краскела-Уоллиса). Для расчета оптимального отступа применена формула Марселя ван Херка с учетом систематической и случайной ошибок.

**Результаты.** В среднем, отклонение по оси x составило (-0,07) мм, по оси y (-0,2) мм, по оси z (3,2) мм ( $p=0,001$ ). Систематическая ошибка составила 0,84 мм, случайная ошибка 2,5 мм, оптимальный отступ, рассчитанный по формуле  $2,5?+0,7?$  (где ? – систематическая ошибка, а ? – случайная ошибка) составил 3,8 мм.

**Выводы.** При использования указанных фиксирующих устройств и применения IGRT для пациентов с заболеваниями головного мозга, оптимальный отступ на PTV в условиях нашего центра можно уменьшить до 4,0 мм, при распространенном значении 5,0 мм для снижения потенциальных рисков повреждения здоровых тканей. Отступ на PTV для других локализаций является темой дальнейших исследований.

---

## Результаты хирургического лечение рака гортаноглотки

Эгамбердиев С.К.<sup>2</sup>, Абдихакимов А.Н.<sup>1</sup>, Ганиев А.А.<sup>1</sup>, Холтоев У.Т.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Ташкентский областной филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

<sup>2</sup> Ташкентский институт усовершенствования врачей, Ташкент, Узбекистан

Среди злокачественных опухолей головы и шеи рак глотки занимает третье место, после рака гортани и органов полости рта. По данным различных авторов злокачественные опухоли глотки в 22–27% развиваются в ее в нижнем отделе – гортаноглотке. Часто верифицируются неороговевающий и недифференцированный тип плоскоклеточного рака, что объясняет более злокачественное течение процесса. К моменту поступления в специализированные медицинские учреждения значительная распространенность опухолевого процесса (T3–4N0–2M0) при раке гортаноглотки диагностируется в 70–80% случаев. Наряду с удовлетворительными результатами химиолучевой терапии, проблема хирургического лечения местнораспространенных процессов не снимается с повестки дня.

В настоящее время в связи с отсутствием единого подхода к выбору оптимальных методов лечения местнораспространенного рака гортаноглотки (МРРГГ), неоднократным изменением методик лечения на протяжении последних десятилетий отсутствует положительная динамика увеличения сроков продолжительности жизни, что бесспорно констатирует актуальность лечения этой категории больных.

Нами проанализированы непосредственные результаты комплексного лечения местнораспространенного рака гортаноглотки с хирургическим этапом в конце. Из 12 пациентов с переходом процесса в соседние органы (гортань, пищевод, щитовидная железа) 7 больным произведены органосохраняющие операции с восстановлением целостности глотки с помощью

здоровой части слизистой. 3 пациентам выполнена операция Ларингэктомия с циркулярной резекцией гортаноглотки с лимфадиссекцией клетчатки шеи. При одном этом в конце операции сформированы 3 стомы (трахеостома, эзофагостома, фарингостома). Двоим пациентам, выполнена операция Ларингофарингоэзофагэктомия с одномоментной фарингоэзофагопластикой с помощи желудочного стебля в восстановительном этапе сформирован фаринго-гастроанастомоз на уровне границы ротоглотки.

Из 7 пациентов у двоих (28,6%) наблюдалось вторичное заживление послеоперационной раны с образованием фарингостом, которые ликвидированы консервативно в течение 20-24 дней. У одного больного сформированными тремя стомами на шеи наблюдалось несостоятельность швов фарингостомы, у которого выявлено прогрессирование процесса, что привело к не благоприятному исходу. У пациентов с фарингогастро-анастомозом послеоперационный период – без осложнений. Одному проведены 2 курса адъювантной химиотерапии и наблюдается 11-месячный безрецидивный период.

## Органо-сохранные операции при раке гортани распространённостью Т3

Эгамбердиев С.К.<sup>1</sup>, Холтоев У.Т.<sup>2</sup>, Ганиев А.А.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Ташкентский институт усовершенствования врачей

<sup>2</sup> Ташкентский областной филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии

Стандартное комбинированное лечение рака гортани (РГ) обязательно включает лучевую терапию предоперационной дозы и операцию в объеме ларингэктомии. Осложнения, приводящие к тяжелым функциональным последствиям после этих операций, являются основными причинами отказа больных.

Из 316 больных леченных РГ (с 2008г. по 2019г.) в Ташкентском областном филиале онкоцентра, мы имеем опыт органно-сохранного лечения у 54 пациентов (17,1%). Мужчины- 50, женщин – 4.

По локализации опухолевого процесса распространённостью Т3, больные распределились следующим образом: вестибулярный отдел – 23 больных, складочный отдел – 19 больных, подскладочный – 2. У 5 пациентов в момент обращения в регионарные лимфатические узлы определялись метастазы. У всех пациентов морфологически верифицирован плоскоклеточный рак и хирургический этап произведен после химиолучевого лечения с предоперационной дозой ТГТ СОД 40-45Гр.

Эти больным выполнены органно-сохранные объемы операции: Передняя или передне-боковая резекция гортани с формированием плановых ларингостом. Такая тактика является оправданной в связи с необходимостью контроля возможного рецидива. При отсутствии признаков рецидива и продолженного роста опухоли через 4-6 месяцев выполняется пластическое закрытие ларингостомы перемещенными кожными лоскутами.

В сроки наблюдения от 6 месяцев до 2 лет, у 6 больных диагностирован продолженный рост опухоли, по поводу которых 5 больным произведена органно-удаляющие объемы операции – ларингэктомия. 1 больной отказался от предложенного объема операции и умер через 8 месяцев, не смотря на проведения адъювантных курсов химиотерапии.

Таким образом, выполнение органно-сохранных резекции в составе комбинированного и комплексного лечения рака гортани с распространённостью Т3 позволяет добиться удовлетворительных функциональных результатов, с 2 – летней выживаемостью до 82% с улучшенными показателями качества жизни.

# Опухоли костей и мягких тканей





## Клинико-морфологические аспекты рака кожи, развившегося на фоне послеожоговых рубцов

Абдыева С.В., Амирасланов А.Т., Ибрагимов Э.Э., Амирасланов А.А.  
Онкологическая клиника АМУ, Баку, Азербайджан

**Введение.** Рак кожи весьма распространенная злокачественная форма опухоли. Несмотря на то, что рак кожи, развившийся на фоне рубцов, не является часто встречающимся заболеванием кожи, его клиническое течение и особенности роста и развития представляют одну из наиболее сложных проблем в онкологии. Рак кожи, развившегося на фоне рубцов, протекает крайне агрессивно, частота его метастазирования и рецидивирования выше по сравнению с раком кожи, возникающих на неповрежденной коже.

**Цель.** Изучение клинико-морфологических особенностей рака кожи, развившихся на фоне послеожоговых рубцов.

**Материалы и методы.** В исследование были включены 51 (100%) больной раком кожи. Данные показали, что причиной формирования рубцов были ожоги. Среди них мужчин было 36 (70,5%) б/х, женщин 15 (29,4%) б/х. Наиболее часто опухоль диагностировалась в возрастной группе от 45 до 69 лет. Опухоль в 39 (76,4%) наблюдениях располагалась на нижних конечностях. У 12 (23,5%) б/х на верхних конечностях. У всех больных диагноз был подтвержден гистологически. Диагноз также основывался на данных анамнеза, комплексного клинико-инструментального и лабораторного обследования. Впоследствии диагноз был окончательно верифицирован с помощью иммуногистохимических методов исследования.

**Результаты.** Анализ степени распространенности опухолевого процесса показал, что, пациентов с T1N0M0 стадией было 3 (5,88%), с T2N0M0 19 (37,2%) б/х, T3N0-1M0 стадией установлены 24 (47%) случая, с T4N1M0 нами установлены 5 (9,25%) б/х. Гистологически чаще встречался плоскоклеточный ороговевающий рак кожи – в 80,6%, плоскоклеточный неороговевающий в 19,4%. Исследуя объем проведенной терапии установлено, что 51 (100%) больной подверглись хирургическому лечению, из данного числа 41 (80,39%) перенесли органосохраняющее оперативное вмешательство в объеме широкого иссечения. 28 (54,9%) б/м произведены регионарные лимфодиссекции. Остальные пациенты перенесли калечащие хирургические вмешательства в объеме ампутации 7 (13,7%) и экзартикуляции 3 (5,88%) верхних и нижних конечностей. Неороговевающая форма характеризуется более злокачественным течением. 38 (74,5%) б/м была проведена в послеоперационном периоде адьювантная химиотерапия.

**Вывод.** Несмотря на наружную локализацию, пациенты страдающие раком кожи обращаются за специализированной помощью в поздних стадиях заболевания. Данное обстоятельство говорит о необходимости оптимизации методов раннего выявления и лечения рака кожи.

---

## Исследование ангиогенеза и пролиферативной активности опухолевой ткани при меланоме кожи с использованием моноклональных антител

Амирасланова К.Р.  
Азербайджанского Медицинского Университета, Баку

**Введение.** Исследования подтверждают значимость параметров ангиогенеза в прогнозировании метастазов меланомы. Плотность перитуморальных кровеносных сосудов может являться прогностическим показателем метастазов и выживаемости пациентов.

**Цель.** Целью работы было исследование ангиогенеза и пролиферативной активности опухолевой ткани при меланоме кожи с использованием моноклональных антител.

**Материалы и методы.** Обследованы 28 больных с меланомой кожи. Парафиновые срезы окрашивали гематоксилином и эозином и с использованием антител. Использовали моноклональные антитела PECAM (ДАКО) и Ki-67 (ДАКО).

**Результаты.** При ИГХ окрашивании образцов меланомы кожи на маркер эндотелиоцитов кровеносных сосудов была выявлена локализация PECAM+ -сосудов внутри и по периферии опухолевого узла. Внутриопухолевые сосуды имели мелкие размеры и были представлены кровеносными капиллярами. PECAM+ сосуды, располагавшиеся по периферии опухолевого роста, отличались широкими просветами и были представлены, как капиллярным звеном, так и сосудами более крупного калибра. Объемная плотность перитуморальных кровеносных сосудов в образцах опухолевой ткани от пациентов с меланомой кожи исследованных стадий была значительно больше, чем внутриопухолевых. При окрашивании срезов опухолевой ткани меланомы кожи на маркер пролиферации Ki-67 окрашивались не только опухолевые клетки, но эндотелиоциты сосудов, что являлось подтверждением новообразования сосудов при развитии опухоли. Результаты анализа пролиферативной активности в опухолевой ткани и объемной плотности кровеносных сосудов свидетельствовали о том, что высокой активности пролиферации опухолевой ткани соответствовало повышенное содержание сосудов. Сопоставление полученных данных выявило, что с увеличением стадии меланомы кожи, возрастала пролиферативная активность опухоли и увеличивалось содержание перитуморальных кровеносных сосудов в опухолевой ткани.

**Выводы.** При изучении PECAM+ в первичной опухоли выявлено их расположение, как в центральных участках, так и по периферии опухолевого роста при всех исследованных стадиях меланомы кожи. Иммуногистохимический анализ пролиферативной активности в первичной опухоли при меланоме кожи с помощью иммуногистохимического окрашивания на Ki-67 показал возрастание численной плотности Ki-67+ клеток с увеличением стадии злокачественности.

---

## Современные аспекты лечения локализованных форм остеогенной саркомы.

Амирасланов А.Т., Ибрагимов Э.Э., Амирасланов А.А., Тагиев Ш.Д.  
Онкологическая Клиника АМУ, Баку, Азербайджан

**Введение.** При лечении остеогенной саркомы применяется комбинированный методы лечения, одним из основных звеньев которого является хирургическое вмешательство. В рамках неoadьювантного подхода органосберегательные оперативные вмешательства применяются нами у 50% б-х с ОС, однако они сопряжены с повышенным риском местного рецидивирования, являющегося фатальным осложнением.

**Цель.** Установление факторов, влияющих на эффективность локального контроля и уточнение показаний к сохранным операциям.

**Материалы и методы.** В исследование включены 98 больных с остеосаркомой (морфологически подтверждённой), которым после предоперационной химиотерапии выполнялись хирургические вмешательства: сохранные и калечащие (период наблюдения с 2000 по 2015). Мужчин было 57 больных, женщин – 41 больных. По локализации: дистальная часть бедренной кости-53(54.1%) больных, проксимальная часть б/берцовая кости – 36 (36.7%) больных, проксимальная часть плечевой кости –9(9.2%) больных.

**Результаты.** Факторами оказывающими влияние на эффективность локального контроля, были вид операции, ответ гистологического исследования на предоперационную химиотерапию и радикальность хирургического вмешательства. Выполнение сохранных операции у больных со слабо выраженным гистологическим ответом привело к рецидиву опухоли в 22% случаев по сравнению с 6% б-х при лечебном патоморфозе III-IV степени. После калечащих операций адекватная радикальность достигнута в 95%случаев, а после органосохраняющих-81%. Нерадикальные вмешательства при слабом гистологическим ответе привели к рецидивам в 71% наблюдений.

**Вывод.** Органосохраняющие вмешательства при ОС должны выполняться в специализированных центрах, где есть современные протоколы предоперационной химиотерапии, возможности прогнозирования лечебного эффекта и планирования операции с использованием компьютерной томографии, магнитно-резонансного исследования сцинтиграфии и ПЭТ-КТ.

---

## Органосберегательные операции при опухолях костей дистального отдела предплечья

Амирасланов А.Т., Ибрагимов Э.Э., Амирасланов А.А., Тагиев Ш.Д.  
Онкологическая клиника АМУ, Баку, Азербайджан

**Цель.** Улучшение функциональных и онкологических результатов хирургического лечения больных с опухолями дистального отдела костей предплечья путем применения реконструктивно-пластических методов замещения пострезекционных дефектов.

**Материалы и методы.** В Онкологической клинике за период с 2002 по 2018 гг. под наблюдением находились 44 больных с опухолями костей дистального отдела предплечья (26 больных-лучевая кость, 18 больных-локтевая кость). Возраст пациентов варьировал от 18 до 60 лет. Распространенность опухолевого процесса по протяженности варьировала от 3 до 7 см.

По гистологической структуре: гигантоклеточная опухоль-31 больной (70.5%); хондросаркома-3 больных (6.8%); остеогенная саркома-2 больных (4.5%); злокачественная фиброзная гистиоцитома-1 больной (2.3%); доброкачественные и опухолеподобные процессы-7 больных (15.9%). В нашей клинике были выполнены следующие оперативные вмешательства: эксскохлеация опухоли с замещением дефекта аутокостью с ортопедическим цементом или без него-21 больной (47.7%); эксскохлеация опухоли с замещением дефекта ортопедическим цементом-10 больных (22.7%); резекция дистального отдела локтевой кости без замещения-6 больных (13.6%); резекция дистального отдела локтевой и плечевой кости с замещением дефекта частью малоберцовой кости с металлостеосинтезом и последующей фиксацией-7 больных (16%).

Средняя длина пострезекционных дефектов составила 8 см. Результаты лечения оценены у пациентов в сроки от 6 месяцев до 48 месяцев после операции с использованием рентгенографии, КТ, шкалы MSTs.

**Результаты.** После костьсберегательных операций у 6 больных из 31 (19.4%) возникли рецидивы. После сегментарной резекции у 2 больных возникли рецидивы (15.4%). Функциональные показатели составили 80-85% по шкале MSTs. Инфекционные осложнения наблюдались у 2 больных, у 1 больного сочеталось с нестабильностью металлоконструкции. В 2 случаях наблюдался частичный лизис трансплантата.

**Вывод.** Анализ полученных результатов показал, что органосберегательные операции при опухолях дистального отдела костей предплечья обладают очень высокой эффективностью и дают хорошие функциональные и онкологические результаты и их выполнение является приоритетным при опухолях данной локализации.

---

## Оптимизация хирургических методов пластики при местнораспространенных саркомах мягких тканей

Амирасланов А.Т., Ибрагимов Э.Э., Амирасланов А.А., Абдыева С.В.  
Онкологическая клиника АМУ, Баку, Азербайджан

**Введение.** Заболеваемость злокачественными опухолями мягких тканей не имеет тенденции к снижению. Более того, несмотря на то, что опухоли мягких тканей относятся к так называемым «опухолям визуальной локализации», немалый процент составляют больные с местнораспространенными формами заболевания. Наиболее эффективным видом лечения при данной патологии является комбинированное и/или комплексное лечение, основным компонентом которого является оперативное вмешательство в виде широкого иссечения опухоли.

**Цель.** Улучшение результатов хирургического лечения местнораспространенных форм сарком мягких тканей и пластического замещения обширных раневых дефектов, образующихся после оперативных вмешательств.

**Материалы и методы.** Проведен анализ результатов хирургического лечения 48 (100%) б/х с саркомами мягких тканей, размеры которых превышали 10-15 см и более (Т3-Т4). Возрастной показатель больных варьировал от 32 до 79 лет. Средний возраст больных составил 52 года. Первичные опухоли были у 37 (77%) б/х, а рецидивные у 11 (22,9%) б/х. В зависимости от морфологической структуры опухоли распределение было следующим: злокачественная фиброзная гистиоцитома у 38 (79,1%) б/х, липосаркома у 7 (14,5%) б/х, синовиальная саркома 3 (6,40%) б/х.

**Результаты.** После выполнения резекционного этапа операции у больных возникали обширные дефекты мягких тканей. Ввиду обширных размеров дефекта для реконструкции

использовали различные виды лоскутов. Важной частью предоперационного планирования является определение места и размеров раневого дефекта, необходимо учитывать также особенности телосложения больных, степень распространенности и площади опухолевого поражения. У 11 (22,9%) б/х были выявлены послеоперационные осложнения со стороны перемещенного кожного лоскута в виде частичного (краевого) некроза кожного лоскута. 29 (60,4%) б/м было проведена адьювантная химиотерапия, 34 (70,8%) б/м была проведена лучевая терапия, а остальные были под динамическим наблюдением. У всех больных (100%) хирургическое вмешательство носило радикальный характер. У 15 (31,1%) б/х впоследствии были обнаружены рецидивы, а у 16 (33,3%) б/х метастазы в различные органы. Средний период наблюдения за пациентами – 60 месяцев.

**Вывод.** Использование пластических методов замещения обширных раневых дефектов, образующихся после иссечения опухоли, позволило добиться хороших функциональных и эстетических результатов, обеспечив при этом радикализм и высокую степень абластичности проведенных операций.

## Органосберегательные операции при опухолях костей дистального отдела предплечья

Амирасланов А.Т., Ибрагимов Э.Э., Амирасланов А.А., Тагиев Ш.Д.  
Онкологическая клиника АМУ, Баку, Азербайджан

**Цель.** Улучшение функциональных и онкологических результатов хирургического лечения больных с опухолями дистального отдела костей предплечья путем применения реконструктивно-пластических методов замещения пострезекционных дефектов.

**Материалы и методы.** В Онкологической клинике за период с 2002 по 2018 гг. под наблюдением находились 44 больных с опухолями костей дистального отдела предплечья (26 больных-лучевая кость, 18 больных-локтевая кость). Возраст пациентов варьировал от 18 до 60 лет. Распространенность опухолевого процесса по протяженности варьировала от 3 до 7 см. По гистологической структуре: гигантоклеточная опухоль-31 больной (70.5%); хондросаркома-3 больных (6.8%); остеогенная саркома-2 больных (4.5%); злокачественная фиброзная гистиоцитома-1 больной (2.3%); доброкачественные и опухолеподобные процессы-7 больных (15.9%). В нашей клинике были выполнены следующие оперативные вмешательства: эксскохлеация опухоли с замещением дефекта аутокостью с ортопедическим цементом или без него-21 больной (47.7%); эксскохлеация опухоли с замещением дефекта ортопедическим цементом-10 больных (22.7%); резекция дистального отдела локтевой кости без замещения-6 больных (13.6%); резекция дистального отдела локтевой и плечевой кости с замещением дефекта частью малоберцовой кости с металлоостеосинтезом и последующей фиксацией-7 больных (16%).

Средняя длина пострезекционных дефектов составила 8 см. Результаты лечения оценены у пациентов в сроки от 6 месяцев до 48 месяцев после операции с использованием рентгенографии, КТ, шкалы MSTs.

**Результаты.** После костьсберегательных операций у 6 больных из 31 (19.4%) возникли рецидивы. После сегментарной резекции у 2 больных возникли рецидивы (15.4%). Функциональные показатели составили 80-85% по шкале MSTs. Инфекционные осложнения наблюдались у 2 больных, у 1 больного сочеталось с нестабильностью металлоконструкции. В 2 случаях наблюдался частичный лизис трансплантата.

**Вывод.** Анализ полученных результатов показал, что органосберегательные операции при опухолях дистального отдела костей предплечья обладают очень высокой эффективностью и дают хорошие функциональные и онкологические результаты и их выполнение является приоритетным при опухолях данной локализации.

---

## Результаты комбинированного лечения местно-распространенных сарком мягких тканей

Баротов З.З., Хусейнзода З.Х., Нуриддинов Й.М., Салимов Ф.И., Ганиев Д.Ф.  
Республиканский онкологический научный центр Министерство здравоохранения и социальной защиты населения РТ, Душанбе, Таджикистан

**Введение.** Саркома МТ относится к группе относительно редких злокачественных новообразований различной локализации и гистологической структуры, объединённых общим происхождением из мезодермальных тканей. Саркома мягких тканей (МТ) составляет 2,7-4,0 % по отношению ко всем злокачественным новообразованиям человека. По статистическим данным в РТ заболеваемость опухолями МТ отмечается в порядке 1,9 на 100 тыс. населения.

**Цель.** Оптимизация диагностики местно-распространённых сарком мягких тканей. Материал и методы. В основу исследования анализ клинических данных 30 больных находившихся на обследовании и лечении в ГУ РОНЦ МЗ СЗН РТ с 2014 г по 2018гг., в возрасте от 6 до 60 лет. Кроме стандартных общеклинических и лабораторных методов, в план обследования пациентов были включены: цифровая рентгенография очага поражения, при необходимости дополненная ангиография, КТ/МРТ, морфологическая верификация инцизионного биоптата с ИГХ, а также определение в сыворотке крови молекулярно-биологических маркеров (p53, Ki-67, bcl-2, VEGF, EGFR).

**Результаты.** Рентгенографический метод позволил нам исключить костные неоплазмы и определить кальцификаты, характерные для синовиальной саркомы, а при дополнении ангиографией определить степень васкуляризации. С помощью КТ/МРТ удалось установить точный топический диагноз и взаимосвязь новообразования с близлежащими анатомическими структурами. Морфологическое исследование биоптата с последующей иммуногистохимической характеристикой было использовано с целью определения экспрессии опухолевых антител в гистологическом препарате, что позволило разработать оптимальный план лечения. В свою очередь оценка биологических маркеров, ответственных за опухолевую дифференцировку (p53, EGFR), пролиферативную активность (Ki-67), апоптоз (Bcl-2) и неоангиогенез (VEGF) на молекулярном уровне определить прогноз заболевания и резистентность опухоли к проведению специального лечения (химио-, лучевая терапия).

**Выводы.** Таким образом, применение современных методов диагностики позволяет идентифицировать не только молекулярно-биологические параметры опухоли, но выделить прогностические критерии, обеспечивая тем самым адекватный подход в лечебной тактике данной категории больных.

---

## Рабдомиосаркома – классификационные критерии, структурное соотношение, особенности иммуногистохимического профиля: ретроспективное мультицентрическое исследование

Ботиралиева Г.К., Коновалов Д.М., Полатова Д.Ш., Хакимов Г.А., Бабанов Б.Х., Шарлай Н.С., Муратов А.Н., Рашидов А.М., Хайитбоев С.А.  
частная патоморфологическая лаборатория "Irsium pathology", Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Рабдомиосаркома наиболее распространенная солидная опухоль у детей, в некоторых случаях, проявляющаяся крайней агрессивностью и неэффективностью лечения что является результатом гетерогенности опухоли. Выбор тактики лечения до сих пор остается спорным из-за неопределенности критериев дифференциации клинико-морфологических подтипов.

**Цель.** Иммуногистохимическая оценка экспрессии миогенина, MyoD, ALK, PAX5, WT1, PCK, Cam5.2, SIX1 и синаптофизина в ткани рабдомиосаркомы.

**Материалы и методы.** Был проведен ретроспективный анализ 202 пациентов с верифицированным диагнозом РМС за период с 2013 по 2019 год (НМИЦ ДГОИ им. Дмитрия Рогачева, Ташкентский филиал РСНПМЦОиР и РСНПМЦОиР, Узбекистан).

**Результаты.** РМС была диагностирована у 88 пациентов женского пола и 114 пациентов мужского пола в возрасте от 16 дней до 18 лет (медиана 5,6 лет). Из них 144 ребенка в возрасте до 10 лет, 56 подростков в возрасте от 10 до 18 лет и 2 взрослых пациента (32 и 44 года). Первичная опухоль была локализована в области головы и шеи (n=69), в урогенитальном тракте (n=44), мягкие ткани нижних и верхних конечностей вовлечены у 22 и 16 пациентов соответственно. У 7 опухоль затрагивала несколько анатомических областей, а для 11 пациентов локализация опухоли была неизвестна. ЭРМС диагностирована в 103 случаях, АРМС – в 80, ВРМС обнаружена в 16 случаях, эпителиоидная РМС была диагностирована лишь у 2. В 1 случае не удалось верифицировать вариант РМС.

Экспрессия PAX5 в 13/75 случаев и только при АРМС, анти-РСК выявлена в 12/87 случаев ЭРМС, в 20 /75 случаев АРМС и в 2/14 образцов ВРМС. Экспрессия WT1 выявлена в 15/87 образцов ЭРМС, в 15/75 образцов АРМС и в 1/14 образцов ВРМС. Положительная реакция к синаптофизину отмечена в 9/87 случаев ЭРМС и в 12/75 случаев АРМС. В 73% всех случаев РМС выявлена экспрессия SIX1: в 77/87 образцов ЭРМС, в 62/75 образцов АРМС, в 8/14 образцов ВРМС и в 1/2 случаев ЭпРМС. Экспрессия Cam 5.2 выявлена лишь в 1 образце.

**Выводы.** Все 202 образца имели позитивную ядерную экспрессию к маркерам миогенин и MyoD. Что касается исследованных aberrantных маркеров, то корреляции между вариантом РМС и определенным маркером обнаружено не было. Экспрессия маркера PAX5 была обнаружена исключительно у пациентов с АРМС, в то время как экспрессия WT1 была обнаружена в образцах АРМС, ЭРМС и ВРМС. Любопытным оказался факт экспрессии маркера SIX1 в 80-95% случаев РМС. Его значение в настоящий момент в ходе исследования.

## Анализ факторов риска инфекционных осложнений после онкоортопедических операций у пациентов с метастатическими поражениями длинных костей

Ван Цзюнь<sup>1,2</sup>, Харченко Н.В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Московский научно-исследовательский онкологический институт им. П.А.Герцена – филиал ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр радиологии» Минздрава России, Москва, Россия

<sup>2</sup> ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», Москва, Россия

**Введение.** В хирургической ортопедии уровень послеоперационной инфекции в области опухолей костей остается высоким, составляя по разным данным 0,7% -22,7%. Инфекционные осложнения снижают качество жизни пациентов в послеоперационном периоде, способствуют увеличению длительности пребывания в стационаре, частоты повторных госпитализаций и операций, напрямую влияя на клинический прогноз, а также увеличивают стоимость лечения почти в три раза.

**Цель.** Анализ факторов риска инфекционных осложнений после операций у пациентов с метастатическими поражениями длинных костей.

**Материалы и методы.** Выполнен ретроспективный анализ клинических данных больных с метастазами в длинных костях, проходивших лечение в МНИОИ им. П.А. Герцена в период 2005 – 2017 гг. В исследование включено 121 пациента. Для наблюдения были использованы следующие факторы: пол, возраст, локализация опухоли, хирургические методы и т.д. – 18 потенциальных факторов риска. Мы использовали статистический метод анализа послеоперационных факторов риска инфекционных осложнений по «Критерию хи-квадрат». Выбранные факторы были статистически значимыми для проведения многофакторного логистического регрессионного анализа.

**Результаты.** В исследование были включены 121 пациента, у 7 из них наблюдались инфекционные осложнения после операции, что составило 5,8 %. Учитывались факторы BMI, возраст, объем операции, интраоперационное переливание крови и т.д.- 7 факторов были связаны с возникновением послеоперационных инфекционных осложнений. Многофакторный логистический регрессионный анализ показал, что объем операции, продолжительность операции и длина разреза были независимыми факторами риска для определения послеоперационных инфекционных осложнений.

**Вывод.** 1. Наше исследование показало, что объем операции, продолжительность операции и длина разреза были независимыми факторами риска для определения послеоперационных инфекционных осложнений. 2. В то же время мы обнаружили, что объективно существуют некоторые ограничения для анализа исследования из-за недостаточного количества данных. Необходимо дальнейшее изучение факторов риска послеоперационных инфекционных осложнений у пациентов с метастатическими поражениями длинных костей.

---



## Анализ факторов, приводящих к повторным операциям после хирургического лечения метастазов в длинных костях

Ван Цзюнь<sup>1,2</sup>, Харченко Н.В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Московский научно-исследовательский онкологический институт им. П.А.Герцена – филиал ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр радиологии» Минздрава России, Москва, Россия

<sup>2</sup> ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», Москва, Россия

**Введение.** Кости как орган является одной из наиболее распространенных мишеней для метастазирования опухолей. На сегодняшний день число пациентов, подвергшихся хирургическому лечению по поводу метастатического поражения костей, неуклонно растет. С одной стороны, это позволяет улучшить качество жизни, устранить болевой синдром, а некоторым пациентам достигнуть даже эффекта излечения. Однако нельзя не отметить, что количество пациентов с метастазами в кости, которым проводится повторная операция, также увеличивается.

**Цель.** Анализ факторов, приводящих к повторным операциям после хирургического лечения метастазов в длинных костях.

**Материалы и методы.** Выполнен ретроспективный анализ данных пациентов, которым на базе МНИОИ им. П.А. Герцена в период 2005 – 2017 гг. было проведено хирургическое лечение метастазов в длинных костях. В исследование включено 121 пациент, 15 из них были выполнены повторные операции. У 11 пациентов в качестве первой операции было выполнено эндопротезирование сустава, 4 пациентам был выполнен интрамедуллярный остеосинтез. У 12 пациентов первая операция была выполнена в других медицинских учреждениях, у 3 пациентов – в МНИОИ им. П.А. Герцена. Из них мужчин – 8, женщин – 7. Возраст варьировал от 23 до 80 лет. Средний возраст – 62 года. Локализация первичной опухоли: РМЖ – 5 больных; рак почки – 7 больных; рак легких – 1 случай; рак предстательной железы – 1 случай; рак прямой кишки – 1 случай.

**Результаты.** Показания к первой операции: болевой синдром – 3 пациента; патологический перелом – 11 случаев; угроза патологического перелома – 1 случай.

Показания к повторной операции: послеоперационное инфекционное осложнение – 6 больных; вывих эндопротеза – 3 больных. Нестабильность после интрамедуллярного остеосинтеза – 2 больных; послеоперационное инфекционное осложнение + вывих эндопротеза – 1 случай; перелом кости после интрамедуллярного остеосинтеза – 1 пациент; повторное метастатическое поражение других сегментов кости – 1 случай; ошибки в диагностике – 1 случай.

**Вывод.** 1. Наше исследование показало, что кроме послеоперационных осложнений, к повторным операциям после хирургического лечения метастазов в длинных костях приводят ошибки в диагностике и лечебно-тактические ошибки. 2. Также мы обнаружили, что объективно существуют некоторые ограничения из-за недостаточного количества данных. Необходимо дальнейшее изучение факторов, приводящих к повторным операциям после хирургического лечения метастазов в длинных костях.

## Динамика основных показателей злокачественных опухолей костей в Республике Узбекистан

Гафур-Ахунов М.А.<sup>1</sup>, Палванов А.М.<sup>2</sup>, Хакимов С.В.<sup>2</sup>, Нигматов Ж.К.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Ташкентский институт усовершенствования врачей, Ташкент, Узбекистан

<sup>2</sup> Ташкентский областной филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии МЗ РУз, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Злокачественные опухоли костей относятся к редко встречающейся формы и составляет до 1 % в структуре онкологических заболеваний, на 100 тыс составляет- 0.7-1.0 человек.

Заболевания наиболее часто встречается среди детей и у лиц молодого возраста.

**Цель.** Провести статистический анализ основных показателей злокачественных опухолей костей в Республике Узбекистан.

**Материал и методы.** На основании изучения ежегодных статистических отчетов региональных онкологических учреждений Республики по форме №7 SSV 7, нами проведен анализ основных показателей по опухолям костей по Республике Узбекистан (за 2016-2018гг). При этом нами проведен анализ показатели заболеваемости и смертности, результаты профилактических осмотров распределение больных по стадиям, показатели одногодичной летальности и 5 летней выживаемости больных злокачественными опухолями костей.

**Результаты.** Ежегодно в Республике Узбекистан регистрируется от 362 до 392 (2016–2017 гг.) больных злокачественными опухолями костей. Показатель заболеваемости на 100 тыс. населения колебался -1.1-1.2, заболеваемости зарегистрированы в Джиззакской (2.1), Ташкентской (2.0) и Навоийской (1.97) областях. Среди больных этой категории смертность на 100 тыс соответствовал на 0.7 (2018г) и 1.0 (2016г), а высокий показатель выявлен в Джиззахской (1.2), Ташкентской (1.2), Сурхандарьинской (1.3) областях и в Республике Каракалпакстан (1.3).

Показатель эффективности профилактических осмотров при злокачественных опухолей увеличился с 20.7 (2016г) до 22.1% (в 2018 г).

По данным 2018г выявление больных в I стадии составил-10%, во II стадии-49.1%, III стадии -20% и IV стадии-12.1%.

Показатель одногодичной летальности снизилась от 17% (2016г) до 15% (2018г), показатель 5 летней выживаемости за последние снижается. При статистическом анализе показатель 5-летней выживаемости в динамике снизился 48.1% (в 2016г) до 43.7% (2018г).

**Вывод.** Анализ основных показателей при злокачественных опухолей костей в Республике Узбекистан показал, что в Республике остается стабильным показатель заболеваемости и смертности, увеличивается эффективность профилактических осмотров, снижается показатель одногодичной летальности и 5-летняя выживаемости.

## Комбинированное лечение гигантоклеточной опухоли трубчатых костей

Гафур-Ахунов М.А.<sup>3</sup>, Полатова Д.Ш.<sup>1</sup>, Исломов У.Ф.<sup>1</sup>, Хакимов С.В.<sup>2</sup>, Палванов А.М.<sup>2</sup>, Давлатов Р.А.<sup>1</sup>, Косимов У.К., Нигматов Ж.К.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

<sup>2</sup> Ташкентский областной филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии МЗ РУз, Ташкент, Узбекистан

<sup>3</sup> Ташкентский институт усовершенствования врачей, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Гигантоклеточная опухоль (ГКО) относится к часто встречающейся форме костных опухолей. Заболевание характеризуется частым рецидивированием до 20% и малигнизацией опухоли. В последние годы в лечении гигантоклеточной опухоли используется таргетный препарат Пролиа (деносумаб) в комбинации или самостоятельно.

**Материалы и методы.** Лечение гигантоклеточной опухоли кости препаратом пролиа (деносумаб) в нашей Республике проводится с 2014 года. За это время лечение с препаратом пролиа проводилось при рецидивах опухоли, редко при первичных опухолях гигантоклеточной опухоли. Начиная с 2017 года по программе проводится лечение гигантоклеточной опухоли в неoadъювантном и адъювантном режиме.

С 2017 года 52 больным с гигантоклеточной опухолью кости проведена неoadъювантная терапия. Из 52 больных мужчин было 30 а женщин 22. Возраст больных колебался от 16 до 56 лет, в среднем составил-32.5лет. У 20 больных опухоль локализовалась в бедренной кости, у 10 в большеберцовой, у 7-в плечевой, у 3 в локтевой, у 4-в лучевой, у 2-в костях стопы, у 2-в ребрах, у 1-в костях запястья, у 3-в костях таза.

У всех больных диагноз был верифицирован гистологический до операции путем проведения трепан биопсии и/или открытой биопсии. У всех больных гистологический выявлена гигантоклеточная опухоль. В зависимости от использованной дозы пролиа (деносумаб) в неoadъювантном режиме больные распределены на две группы:

1 группа – неoadъювантная таргетная терапия проведена с препаратом пролиа 120 мг подкожно 1, 8, 15, 22 дни лечения. Интервал 21день. В последующем в течении 6 месяцев каждый 28 дней 1 раз (в адъювантном режиме) на фоне препаратов кальция.

2 группа – неoadъювантная таргетная терапия с препаратом пролиа по 60 мг подкожно 1, 8, 15, 22 дни лечения. Интервал 21 день. В последующем в течение 6 месяцев каждый 28 дней на фоне препаратов кальция.

В обеих группах через 21 день больным выполнена операция – эксхонлеация опухоли + цементопластика.

В послеоперационном периоде больным проведена таргетная терапия в первой группе по 120 мг.

Из 52 больных 10 продолжили лечение в адъювантном режиме.

**Результаты.** Из 52 больных в сроки наблюдения до 3 лет у 2 (3,8%) получен рецидив опухоли. Функциональное состояние конечности составило 80-100% по системе EMSOS.

**Выводы.** Проведенный анализ показал, что применение таргетного препарата пролиа и цементопластики позволит сохранить конечность, снизить частоту рецидива опухоли и сохранить функциональное состояние конечности.

## Основные показатели сарком мягких тканей в Республике Узбекистан

Гафур-Ахунов М.А., Палванов А.М.<sup>1</sup>, Хакимов С.В.<sup>1</sup>, Одилов К.К.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Ташкентский областной филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии МЗ РУз

<sup>2</sup> Бухарский областной филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии МЗ РУз

<sup>3</sup> Ташкентский институт усовершенствования врачей, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Саркомы мягких тканей (СМТ)-это редкие злокачественные опухоли мезенхимального происхождения, составляющие около 1% от всех злокачественных новообразований человека. Изучение и лечение данной патологической формы на сегодняшний день является актуальной проблемой.

**Цель.** Провести статистический анализ заболеваемости и смертности, и результаты лечения сарком мягких тканей в Республике Узбекистан.

**Материалы и методы.** Проведен статистический анализ показателей заболеваемости и смертности, результаты профосмотров, одногодичной летальности и 5-летней выживаемости на основании изучения формы №7 SSV 7 за 2016-2018гг.

**Результаты.** По данным статистического отчета из регионах Республики установлено, что в год регистрируется от 331 (2016г.) до 388 (2017г.), больных с саркомой мягких тканей. На 100 тысяч населения показатель заболеваемости соответствовал-1.0-1.2. Показатель смертности за этот период соответствовал 0.3-0.4. Значительно выросло выявление больных при профилактических осмотрах от 11.3% (2016г.) до 37.6% (2018г.) По данным 2018г при саркомах мягких тканей 8.9% больных выявлены в I-стадии, 52.5%-во II стадии, 20.6% в III стадии и 11.6% в IV стадии. Показатель 5-летней выживаемости по Республике при саркомах мягких тканей составил-38.8%-49% (2016-2018гг) соответственно, а показатель одногодичной летальности составил-16%.

**Вывод.** Проведенный анализ показывает, что в Республике Узбекистан имеется стабилизация показателей заболеваемости и смертности, одногодичной летальности и увеличение 5-летней выживаемости при саркомах мягких тканей.

---

## Возможности МРТ в диагностике сарком костей

Гусейнова А.Р.<sup>1</sup>, Казиев А.Ю.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Больница Нахичеванской Автономной Республики, Азербайджан

<sup>2</sup> Азербайджанский Медицинский Университет, Азербайджан

**Введение.** В большинстве случаев при саркомах костей наблюдаются диагностические ошибки, обусловленные большим разнообразием диагностических признаков заболевания. Исходя из этого, изучение и усовершенствование методов диагностики опухолей костей является одной из актуальных проблем клинической онкологии.

**Цель.** Целью настоящего исследования было изучение возможности МРТ (магнитно-резонансной томографии) в диагностике сарком костей (СК).

**Материалы и методы.** Под наблюдением находились 66 пациентов с СК, обследованных в Онкологической клинике Азербайджанского Медицинского Университета и в отделении лучевой диагностики Больнице Нахичеванской Автономной Республики.

Из 66 пациентов у 26 (39,4%) выполнено МРТ исследование. МРТ проводилось на аппарате "Philips Achieva 1,5 Tesla" и "Philips ?ngenia 1,5 Tesla", применены аксиальные, корональные и сагитальные T1, T2, STIR, PD режимы с контрастированием и без контрастирования. Статистический анализ был проведен с помощью дискриминантных методов.

**Результаты.** Проанализированы количество опухолевых очагов, форма опухоли, ее контуры, структура опухоли, изменения в кортикальном слое, изменения в костном мозге, периостальная реакция, патологический перелом, инвазия в соседний сустав, компрессия сосудисто-нервного пучка, увеличение лимфатических узлов.

У 25 больных (96,2±3,8%) патологический процесс выявлен в виде множественных очагов, у 1 (3,8±3,8%) в виде единичного очага. Форма опухоли у 4 больных (15,4±7,1%) была овальной или округлой, у 22 больных (84,6±7,1%) неправильной. Контуры опухоли у 2 больных (7,7±5,2%) ровные, у 24 больных (92,3±5,2%) – неровные, у 11 больных (42,3±9,7%) четкие, у 15 больных (57,7±9,7%) нечеткие. Структура опухоли у 7 (26,9±8,7%) была гомогенной, у 19 (73,1±8,7%) гетерогенной.

Было оценено и проведено сравнение интенсивности сигналов полученных от патологических очагов, выявленных в различных режимах МРТ.

**Выводы.** Чувствительность, специфичность, диагностическая точность при МРТ для сарком костей составили 80,8±7,7%, 81,8±11,6%, 81,1±6,4% соответственно.

В T1 режиме у абсолютного большинства (96,2±3,8%) больных с СК отмечался гипо-, у 3,8±3,8% изоинтенсивный сигнал; в T2 режиме и в режиме протонной плотности у абсолютного большинства (92,3±5,2%) больных отмечался гипер-, у 7,7±5,2% гипоинтенсивный сигнал.

---

## Маркеры костного ремоделирования при первичных и метастатических опухолях костей

Гуськова Н.К., Ващенко Л.Н., Барашев А.А., Данильченко Е.В., Ноздричева А.С., Целищева И.В., Донская А.К., Селютина О.Н., Абакумова С.В., Белгова С.В., Захарченко В.Р.  
ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт» Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия

**Цель.** Исследовать уровень биохимических показателей для оценки интенсивности костного метаболизма у больных с первичными и метастатическими опухолями костей.

**Материалы и методы.** Обследованы 29 больных в возрасте 55,9±12,17 лет: с первичными – I гр. (12 чел) и метастатическими II гр. (17 чел.) опухолями костей, во II гр. больные раком молочной железы – IIб гр. (10 чел.) и раком почки – IIв гр. (7 чел.) с патологическими переломами в анамнезе. Исследованы: остеокальцин – маркер костного ремоделирования, ТТГ, ?–Cross Laps (С-концевой телопептид) – маркер резорбции (Cobas e411, Япония), уровень кальция (Vitros 5600, США) в сыворотке крови до и после (14 день) органосохраняющего лечения. Результаты сопоставлены с данными аналогичной возрастной группы без онкопатологии (15 чел.) и оценены с помощью программы Statistika 10.0.

**Результаты.** Уровень остеокальцина у пациентов I гр. до операции в 1,74 (p<0,05) раза превышал значение контрольной группы (13,56± 1,35 нг/мл) и снизился на 35% (p<0,05) от исходных значений. Во второй группе изменения уровня остеокальцина носили разнонаправленный характер. У больных IIа гр. как до, так и после операции уровень остеокальцина на 24% (p<0,05) превышал данные контроля. А у пациентов IIб гр. содержание маркера до операции не отличалось от контроля, но снизилось на 19% после (p<0,05). Уровень ?–Cross Laps

до операции у больных всех анализируемых групп оставался в пределах контрольных значений ( $0,49 \pm 0,02$  нг/мл). После операции в I и IIa группах значения показателя оставались неизменными. Во IIб гр. отмечено увеличение уровня  $\gamma$ -Cross Laps в 1,5 раза ( $p < 0,05$ ), снижение уровня кальция после операции на 20% ( $p < 0,05$ ) от исходных значений ( $2,33 \pm 0,09$  ммоль/л), что наряду со снижением остеокальцина, может быть следствием специфического поражения почек. Содержание ТТГ в I и IIб группах не отличалось от контроля. Однако во IIa гр. исходный уровень ТТГ был повышен на 86% ( $p < 0,05$ ) от контроля и не изменился после операции, аналогично уровню остеокальцина, что в отсутствие изменений  $\gamma$ -Cross Laps предполагает более благоприятный прогноз после проведения органосохраняющего лечения.

**Выводы.** Процессы ремоделирования костной ткани определяются характером исходного опухолевого процесса. Исследование остеокальцина и  $\gamma$ -Cross Laps у пациентов со специфическим поражением костей может быть полезно в оценке риска возникновения переломов.

---

## Проблема гепатоцеллюлярной карциномы в городе Ташкенте

Давлетов Р.Р., Атабеков С.Н., Гафур –Ахунов М.А., Хакимов Г.А.  
Республиканский специализированный научно – практический медицинский центр онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Хронические вирусные гепатиты являются наиболее часто встречающейся патологией в Республики Узбекистан. Бессимптомное течение заболевания, необходимость проведения специальных лабораторных исследований для установки диагноза приводят к высокому риску развития цирроза печени и гепатоцеллюлярной карциномы. Для разработки противоэпидемических мероприятий необходимо проведение оценки масштабов и экономического бремени заболевания.

**Цель.** Определение частоты встречаемости гепатоцеллюлярной карциномы в г. Ташкенте в структуре онкологической патологии

**Материалы и методы.** Проведено ретроспективное исследование материалов регистра онкологических заболеваний Ташкентского городского филиала Республиканского специализированного научно – практического медицинского центра онкологии и радиологии за период с 2009 по 2018 годы. В исследование отбирались пациенты с первичной локализацией поражения в печени. Статистический анализ проведен с учетом данных формы SSV 7. В динамике изучены показатели заболеваемости и смертности при раке печени в г.Ташкенте.

**Результаты.** Проведенный анализ показал, что за исследуемый период в городе Ташкенте было зарегистрировано 898 случая. В среднем в год выявляется 90 случаев рака печени, что составляет 3.79 случаев на 100 000 населения.

В анамнезе показателя заболеваемости установлено, что низкие показатели заболеваемости зарегистрировано 2005 г. -2,92 на 100 000 населения, а высокая 4,59 (110 больных в год) в 2015 году. При анамнезе показатели смертности установлено, что за наблюдением нами период умерли 823 больных, что составило 3,49 на 100 000 населения. Показатель смертности 2018 году он равнялся 2,94 на 100 000 населения, а в 2015 году был высоким -4,29.

За 10-летний наблюдения на диспансерном учете состоят 93 больных. Это среди о высоких показатели смертности среди больных онкологические заболевания в городе Ташкента. Настоящее время в городе Ташкента на диспансерном учете состоят более 15 000 онкологических больных.

Полученный нами показатель значительно ниже данных опубликованных по другим странам. Так в США этот показатель составляет 6-8 случаев, в экваториальной Африке и Восточной Азии этот показатель составляет более 20 случаев на 100 000 населения, в Великобритании 3,3. Т.е. отмечается недостаточное выявление пациентов с ГЦК, которая чаще всего маскируется под видом цирроза печени.

**Заключение.** Полученные данные говорят о необходимости глубокого изучения проблемы ГЦК в Республике.

---

## Эндопротезирование плечевого сустава при опухолях плечевой кости

Давлетов Р.Р., Полатова Д.Ш., Абдикаримов Х.Г., Исламов У.Ф., Савкин А.В., Султонов Б.Б., Шарипов М.М., Орифжонова Г.П. Худобердиев Н.Н.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии МЗ, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** При злокачественных опухолях костей плеча сохраняющие операции являются важным компонентом комбинированного и комплексного лечения, а при доброкачественных и опухолеподобных поражениях хирургический метод остается единственно эффективным

**Цель.** Провести анализ результатов эндопротезирования плечевых суставов при опухолях плечевой кости.

**Материалы и методы.** Под нашим наблюдением находились 32 больных. Из 32 больных мужчин было – 20 (62,5%), женщин – 12 (37,5%). Возраст больных колебался от 18 до 70 лет, в среднем составил – 44 лет.

Во всех наблюдениях опухоль локализовалась в проксимальном отделе или в метадиафизарном отделе плечевой кости. В 11 (18,3%) случаях отмечен патологическом перелом плечевой кости.

При гистологическом исследовании у 4 (12,5%) больных выявлена остеогенная саркома, у 17 (53,1%) – гигантоклеточная опухоль, у 7 (21,7%) – хондросаркома, у 2 (6,3%) – злокачественная фиброзная гистiocитома, у 1 (3,2%) – саркома Юинга и у 1 (3,2%) – хондромиксоидная фиброма

При первично злокачественных опухолях всем больным проведено комбинированное или комплексное лечение по стандартам лечения.

При отсутствии отдаленных метастазов, прорастания опухоли в сосудисто – нервный пучок, поражения окружающих мягких тканей больным выполнено органосохраняющее хирургическое лечение в объеме – сегментарная резекция проксимального отдела плечевой кости с металлическим эндопротезированием.

Во время операции длина протяженности резекции составила от 5 см 15 см.

**Результаты.** Сроки наблюдения за больными составили до 15 лет. Из 32 больных у 4 отмечались различные осложнения: нагноение послеоперационной раны – 2 (6,3%) больных, нестабильность дистального фрагмента эндопротеза – 2 (6,3%) больных. После эндопротезирования плечевого сустава у 3 (9,4%) больных появился рецидив и у 5 (15,6%) метастаз опухоли. Отдаленные метастазы в большинстве случаев имели множественных характер. У 2 пациентов с метастазами в легких развивался экссудативный плеврит.

**Выводы.** Результаты проведенного анализа показали, что эндопротезирование плечевого сустава является методом выбора в комбинированном и комплексном лечении опухолей трубчатых костей, особенно при наиболее агрессивных и высокодифференцированных формах.

## Результаты хирургического лечения при опухолевом поражении дистального отдела лучевой кости

Давлетов Р.Р., Полатова Д.Ш., Абдикаримов Х.Г., Исламов У.Ф., Савкин А.В., Султонов Б.Б., Шарипов М.М., Орифжонова Г.П. Худойбердиев Н.Н.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии МЗ, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Предплечье имеет большое количество функционально значимых анатомических образований, тесно связанных с пораженной костной тканью, что затрудняет выполнение органосберегающих оперативных вмешательств. Поэтому при распространении опухоли за пределы кости ставятся показания к ампутации.

**Цель.** Представить предварительные результаты эндопротезирования лучезапястного сустава при опухолях дистального отдела лучевой кости.

**Материалы и методы.** Наше сообщение основывается на результатах лечения 8 больных с опухолями дистального отдела лучевой кости. Из 8 больных мужчин было – 3 (37,5%), женщин – 5 (62,5%). Возраст колебался от 18 до 54 лет, в среднем составил – 36 лет. У 8 больных опухоль локализовалась в дистальном отделе лучевой кости. Поражение эпиметафизарного отдела у 5 (52,5%) больных и метадиафизарного отела 3 (37,5%). Длина протяженности резекции составил 5 – 10 см.

При гистологическом исследовании у 5 (62,5%) больных выявлена гигантоклеточная опухоль, у 1 (12,5%) – остеосаркома, у 2 (25%) – злокачественная гигантоклеточная опухоль. При этом из 8 больных у 6 (80%) операция выполнена по поводу первичной и у 2 (20%) – рецидивной опухоли. Больные прослежены от 1 до 2 лет.

Сотрудниками отделения опорно – двигательного аппарата РСНПМЦ РУз в 2017 году разработан эндопротез для замещения дефектов дистального отдела предплечья. Все эндопротезы изготовлены индивидуально с учетом протяженности поражения кости.

**Результаты.** В сроки наблюдения составили до 2 лет, из 8 больных у 1 (12,5%) отмечена нестабильность эндопротеза и у 1 (12,5%) отмечен рецидив опухоли. Метастазирование не наблюдалось.

**Выводы.** Таким образом, при опухолевом поражении дистального отдела лучевой кости с наличием мягкотканого компонента и истончение кортикального слоя кости, при переходе опухоли на суставную поверхность кости, методом выбора хирургического лечения является сегментарная резекция с замещением дефекта эндопротезом. Разработанный эндопротез лучезапястного сустава позволяет провести органосохраняющее хирургическое лечение у больных с опухолями дистального отдела лучевой кости.

---

## Транспедикулярная фиксация, как метод стабилизации в онковертебрологии.

Дудич В.И., Зарецкий С.В., Касюк А.А., Кравец О.А., Русецкий А.Ю., Гонцов А.И.

Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н.Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** Опухоли позвоночника среди всех новообразований скелета встречаются в 5-7% случаев, метастатическое поражение – в 96%. Хирургическое лечение таких пациентов является актуальной проблемой современной ортопедической онкологии.



**Цель.** Оценка результатов хирургического лечения с использованием метода внутренней транспедикулярной фиксации (ТПФ) у пациентов с опухолевым поражением позвоночника.

**Материал и методы.** Материалом для исследования послужили данные о 131 пациенте, которым в 2015-2019 гг. была выполнена ТПФ позвоночника на фоне нестабильности, вызванной ранее онкологическим процессом. В группе было 69(53%) мужчин и 62(47%) женщины. Оперативное вмешательство было выполнено на шейном отделе позвоночника у 3(2%) пациентов, на грудном отделе у 27 (21%) пациентов, на груднопоясничном отделе у 50(38%) пациентов, на поясничном отделе у 37(28%) пациентов, на пояснично-крестцовом отделе у 14(11%) пациентов. Применялась металлоконструкция состоящая из 2-х пар винтов у 109(83%) пациента, состоящая из 3-х пар винтов у 16(12%) пациентов, состоящая из 4-х пар винтов у 7(5%) пациентов. Первичные опухоли позвоночника составили 25(19%) пациентов из них доброкачественные опухоли-7, злокачественные-18 пациентов. Метастатическое поражение позвоночника выявлены у 104(79%) пациентов. Опухоли из неустановленного первичного источника-3(2%) пациента. Дорсальная ТПФ выполнялась вместе с декомпрессией спинного мозга и удалением опухоли: у 22(17%) пациентов-радикальное удаление, у 109(83%) пациентов-цитордуктивное удаление опухоли. Всем пациентам после операции выполняли компьютерную томографию с целью оценки корректности стояния металлоконструкции.

**Результаты.** Изучение интенсивности болевого синдрома по шкале Watkins до и после операции выявило улучшение у 82%, ухудшение 8%, без динамики 10% пациентов. Изучение степени неврологического дефицита до и после операции по шкале Frankel выявило улучшение у 75%, ухудшение 6%, без динамики 19% пациентов. Показатель качества жизни Karnofski показал улучшение у 63%, ухудшение 12%, без динамики 25%. Ухудшение по всем параметрам связано с прогрессированием основного заболевания.

**Выводы.** Наиболее целесообразным способом фиксации является 4-х винтовая металлоконструкция, установленная на сегмент выше и ниже уровня опухолевого поражения. Стабилизация позвоночника способствует уменьшению болевого синдрома, снижению степени неврологического дефицита и улучшению качества жизни, что позволяет пациентам продолжать лечение.

---

## Новый противоопухолевый супрамолекулярный комплекс

Еникеева З.М., Агзамова Н.А., Холтураева Н.Р.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр Онкологии и Радиологии МЗ РУз (РСНПМЦОиР), Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Полученные клинические данные противоопухолевого препарата дэкоцин, указывают на высокую чувствительность рака кожи к 3-4% мази дэкоцин, которая оказалась эффективной и в сочетании с облучением. Однако дэкоцин не растворим в воде, что затрудняет как его парентеральное применение, так и биодоступность. В этой связи, использован метод молекулярного капсулирования препарата дэкоцин глицирризиновой кислотой (ГК), имеющей эффективные солюбилизирующие свойства. Получен новый водорастворимый супрамолекулярный комплекс (Дэк:ГК 1:2), отличающийся по физико-химическим параметрам от исходного Дэкоцина, который назван Дэкоглиц.

**Цель.** Изучение токсичности и противоопухолевой активности препарата Дэкоглиц.

**Материалы и методы.** Изучение острой токсичности при внутрибрюшинном применении по методу Литчфилда и Уилкоксона. Противоопухолевую активность изучали на штаммах Саркома 180 и солидная опухоль Эрлиха через 3-4 дня после инокуляции опухоли, препарат

Дэкоглиц вводились внутривентрально 10-кратно ежедневно, в разовых дозах 60, 40 и 20 мг/кг, дэоцин – в дозе 15 мг/кг. Оценку результатов проводили по стандартным критериям: торможение роста опухоли (ТРО), масса тела и селезенки животных, влияние на гемопоэз. Достоверными считали различия при  $p < 0,05$ .

**Результаты.** Токсичность Дэкоглица (640 мг/кг) снижена в 2,6 раза по сравнению с дэоцином. На саркоме 180 Дэоцин вызвал торможения опухоли в 65/71% (по объему и массе опухоли), эффект Дэкоглица в 3-х дозах был выше 90%, и превышал действие дэоцина на 27-20%. На Солидной Опухоли Эрлиха (СОЭ) наиболее высокая активность Дэкоглица была в дозе 40 мг/кг-97/90%, что было выше активности исходного дэоцина (72/65%) на 20-25%. Дэкоглиц в трех дозах способствовал увеличению массы тела животных (на 3-5%), массы селезенки (на 11-22%) в сравнении с контролем, а также меньшему снижению показателей лейкоцитов, гемоглобина и эритроцитов в сравнении с дэоцином.

**Заключение.** Дэкоглиц относится к малотоксичным веществам с противоопухолевой активностью на 2-х штаммах опухолей более 90%, обладает меньшим побочным действием на гемопоэз в сравнении с исходным Дэоцином, т.е. отвечает требованиям для перспективного противоопухолевого препарата и может быть представлен для широких предклинических исследований.

---

## Влияние хронической воспалительной боли на рост опухоли, развивающейся в мягких тканях, и продолжительность жизни в эксперименте

Жукова Г.В., Шихлярова А.И., Гончарова А.С., Ткачев С.Ю., Протасова Т.П., Лукбанова Е.А., Миндарь М.В., Заикина Е.В., Волкова А.В., Ходакова Д.В.  
ФГБУ, Ростов-на-Дону, Россия

**Введение.** Мало изучен вопрос о влиянии патологических процессов неопухолевой этиологии на течение онкологических заболеваний. Широкая распространенность артритов, рост заболеваемости с возрастом и многоуровневый характер нарушений определяют целесообразность изучения влияния хронической воспалительной боли на развитие злокачественных опухолей.

**Цель.** Выяснение влияния хронического воспалительного процесса в соединительной ткани с выраженным болевым синдромом на рост карциномы Герена как модели метастатической опухоли, развивающейся в мягких тканях, и продолжительность жизни животных-опухоленосителей.

**Материал и методы.** Известно, что интрапеллтарное введение формалина экспериментальным животным может быть использовано для получения модели как острой, так и хронической воспалительной боли (ХВБ). Эксперименты проводили на 26 белых беспородных крысах-самцах весом 300-380 г с перевивной карциномой Герена (кГр). Введение формалина (0,2 мл 2% водного раствора) в заднюю правую лапу начинали за месяц до перевивки опухоли (в мягкие ткани задней боковой поверхности тела животного) и повторяли через 3 недели. Изучали динамику размеров кГр, используя формулу Шрека для эллипсоидов. На этапах эксперимента определяли гематологические показатели (гемоанализатор «Exigo EOS vet», Швеция), уровень двигательной активности методом «открытое поле», выраженность воспалительной реакции. Отмечали продолжительность жизни (ПЖ) животных.

**Результаты.** Развитие ХВБ оказывало стимулирующий эффект на рост кГр. Через пять недель после трансплантации размеры опухоли у крыс с введением формалина в 1.5 раза превышали значения показателя в контрольной группе (соответственно,  $127 \pm 12$  см<sup>3</sup> и  $87 \pm 8$  см<sup>3</sup>,  $p < 0.05$ ). При этом не было отмечено снижения ПЖ. Напротив, ПЖ более трети животных (37%) превышала максимальную ПЖ в контрольной группе на 3-29%. Отсутствие снижения и даже повышение ПЖ в сочетании с ускорением роста кГр приводило к увеличению размеров опухоли накануне гибели 62% животных с ХВБ в 1.8-4 раза по сравнению с показателем в контрольной группе ( $p < 0.05$ ).

**Выводы.** Хронический воспалительный процесс в соединительной ткани с выраженным болевым синдромом может оказывать неоднозначный эффект на рост опухоли в мягких тканях и состояние организма-опухоленосителя. Открыт вопрос о механизме устойчивости некоторых животных с ХВБ к злокачественному процессу, позволяющей сохранять жизнеспособность при опухолях крупных размеров.

---

## Тактика хирургического лечения пациентов с метастатическим поражением позвоночника

Зарецкий С.В., Касюк А.А., Попков И.И., Дудич В.И., Кравец О.А., Гонцов А.И., Русецкий А.Ю.  
РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** Лечение пациентов с метастатическим поражением позвоночника является одним из наиболее сложных вопросов вертебрологии.

**Цель.** Изучить тактику и результаты хирургического лечения у пациентов с метастазами в позвоночнике.

**Материалы и методы.** Материалом для исследования послужили данные о 300 пациентах, прооперированных по поводу метастазов в позвоночнике в период 2014-2019гг. Мужчин было 196 (65,3%), женщин – 104 (34,7%). Возраст пациентов варьировал от 22 до 83 лет (медиана – 59 лет).

**Результаты.** В тактике хирургического лечения использовались современные методы декомпрессивно-стабилизирующих операций: ламинэктомия с циркулярной декомпрессией и биопсией на всех уровнях – 81 (28%), задняя декомпрессия и транспедикулярная фиксация на грудном и поясничном уровне – 131 (44%), вертебрэктомия – 5 (1%), эндопротезирование тел позвонков – 56 (18%), наложение Halo-аппарата – 11 (3%), эндоскопические трансторакальные вмешательства – 8 (2%), эндоскопические забрюшинные вмешательства – 4 (1%), вертебропластика – 9 (2%), окципитоспондилодез – 4 (1%), предоперационная эмболизация опухолевой сосудистой сети. Средняя выживаемость в группе составила 6 месяцев: у пациентов с метастазами рака почки – 12.1 месяца; рака молочной железы – 17.8 месяца, пациенты с метастазами рака легкого – 3.5 месяца, в группе пациентов с метастатическим поражением позвоночника при раке предстательной железы – 18.1 месяца. В группе пациентов с метастатическим поражением из невыявленного первичного очага – 7.9 месяца. Полученные результаты однолетней выживаемости были сравнены с ожидаемой однолетней выживаемостью пациентов, рассчитанных по шкале Токухаши. При анализе результатов получено, что совпали результаты в группах больных с метастазами рака почки и рака легкого в позвоночник. Летальных интраоперационных исходов не было.

**Выводы.** Лечение пациентов с опухолевым поражением позвоночника является сложной междисциплинарной проблемой, лежащей на стыке таких специальностей как онкология, неврология, ортопедия, нейрохирургия. При определении тактики хирургического лечения

следует учитывать неврологический и ортопедический статус до и после лечения, при этом основополагающим является онкологический статус, который определяется с учетом морфологической верификации опухоли, ее диссеминации, а также ожидаемой продолжительности жизни.

---

## Применение эндопротезов тел позвонков в онкоverteбрологии

Зарецкий С.В., Касюк А.А., Дудич В.И., Гонцов А.И.  
РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** Декомпрессивно-стабилизирующие операции из задних доступов в ряде случаев не позволяют полноценно устранить сдавление спинного мозга. Корпэктомия и спондилодез эндопротезом тела позвонка позволяют эффективно устранять компрессию спинного мозга и восстанавливать опорную функцию позвоночника.

**Цель.** Провести оценку применения метода хирургического лечения пациентов, страдающих злокачественными опухолями позвоночника, из переднего хирургического доступа без задней транспедикулярной фиксации (ТПФ) с применением эндопротезов тел позвонков на всех уровнях с дополнительной трансплантацией бикартикального костного аутоаллотрансплантата из ребра или крыла подвздошной кости.

**Материал и методы.** Материалом послужили данные о 56 пациентах с опухолями позвоночника, которым в РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова в период 2014-2019 гг. выполнялись вмешательства из переднего хирургического доступа с применением эндопротезов тел позвонков без применения ТПФ.

**Результаты.** В послеоперационном периоде у 39 (69%) пациентов отмечалось улучшение неврологического статуса и уменьшение болевого синдрома. Пациенты вертикализировались на 1-2 послеоперационные сутки. Зарегистрирован 1 случай развития гнойных осложнений, что потребовало удаление металлоконструкции. Изучение отдаленных результатов в сроки 6 и 12 месяцев после вмешательства показало стабильность использованной методики: потеря коррекции позвоночно-двигательного сегмента наблюдалась у 2 (3%) пациентов, формирование костного блока на уровне декомпрессии и стабилизации у 29 (52%) пациентов.

**Выводы.** Применение метода эндопротезирования тел позвонков в онкоverteбрологии является актуальным методом лечения и позволяет поэтапно выполнить декомпрессию спинного мозга из переднего доступа со стабилизацией.

---

## Локальная химиотерапия цисплатином в онкоverteбрологии

Зарецкий С.В., Бычковский П.М., Дудич В.И.  
РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** По данным ряда авторов, прогрессирование опухолевого процесса в позвоночнике и паравертебральных тканях в зоне хирургического вмешательства наблюдается у 69 %

пациентов в течение 1 года после вмешательства и у 96 % пациентов в течение 4 лет после вмешательства.

**Цель.** Провести анализ опыта применения Цисплацела при лечении пациентов с опухолью позвоночника.

**Материал и методы.** Материалом послужили данные о 140 пациентах с опухолями позвоночника, которым в период 2014-2019 гг. препарат Цисплацел применялся для выполнения локальной интраоперационной химиотерапии.

В анализируемой группе было 62 женщины (средний возраст 56,8 лет) и 78 мужчин (средний возраст 58,3 года). Распределение пациентов в зависимости от уровня применения Цисплацела: шейный отдел позвоночника – 19 (15,6 %), грудной отдел позвоночника – 61 (46,8 %), поясничный отдел позвоночника – 39 (25,7 %), крестцовый отдел позвоночника – 6 (4,6 %), 2 и более отдела позвоночника – 15 (7,3 %).

Распределение пациентов в зависимости от диагноза: саркомы – 27, рак легкого – 15, рак предстательной железы – 16, рак молочной железы – 13, рак из НПО – 10, колоректальный рак – 8, миеломная болезнь/плазмацитома – 7, рак почки – 4, хордома – 4, рак слюнной железы – 8, меланома – 3, рак печени – 5, рак языка – 2, рак пищевода – 2, Герми-ноклеточная опухоль – 2, злокачественная опухоль периферических нервов – 4, рак мочевого пузыря – 2, НХЛ – 4, другое – 12 пациентов.

**Результаты.** В послеоперационном периоде у основной массы пациентов отмечалась удовлетворительная переносимость проведенной локальной интраоперационной химиотерапии. У 9 % пациентов наблюдалась системная реакция в виде озноба, общей слабости, головокружения. Данный эффект полностью исчезал в течение 3 суток. У двух пациентов в послеоперационном периоде развились осложнения, которые могли быть связаны с применением Цисплацела и потребовали повторного хирургического вмешательства. Осложнения удалось купировать. Летальных исходов в течение госпитализаций не было. Оценка отдаленных результатов лечения подлежит дальнейшему изучению.

**Выводы.** Локальная химиотерапия в онковертебрологии является актуальным и безопасным методом лечения. Применение Цисплацела в онковертебрологии подлежит дальнейшему изучению.

---

## Современные аспекты хирургического лечения десмоидных опухолей экстраабдоминальной локализации

Ибрагимов Э.Э., Амирасланов А.Т., Амирасланов А.А., Абдыева С.В.  
Онкологическая клиника АМУ, Баку, Азербайджан

**Цель.** Улучшение функциональных и онкологических результатов лечения больных с экстраабдоминальными десмоидными опухолями посредством усовершенствования хирургических методик лечения.

**Материалы и методы.** С 2007-2019 г. в онкологической клинике АМУ по поводу экстраабдоминальных фибром были прооперированы 36 пациентов. Возраст больных варьировал от 17 до 56 лет. Превалировали лица женского пола 20 больных (55,5%). По локализации область туловища (включая грудную клетку) – 14 больных (38,9%); опухоли верхней конечности и плечевого пояса – 12 больных (33,3%); опухоли нижней конечности и тазобедренной области – 10 больных (27,8%). 25 больных (69,5%) обратились в клинику впервые; 11 больных (30,5%) по поводу рецидивных и резидуальных опухолей, у преобладающего большинства больных (85%) удалось обеспечить пластику местными тканями. У 2-х больных в целях обеспечения

большей абластичности пришлось произвести субтотальную резекцию лопатки; У 3 х 6-х резекцию 3 ребер с последующей пластикой и созданием каркаса грудной стенки (полипропиленовая сетка+ метилметакрилат). В послеоперационном периоде 11 больным (31%) проводилось дополнительное лечение (химиотерапия, гормонотерапия и ЛТ).

**Результаты.** При гистологическом исследовании у 5 из 25 (20%) первичных больных обнаружены элементы опухоли в одном из краев резекции. У 5 из 11 вторичных больных края резекции были позитивными (45%). У 4 6-х наблюдались хирургические (гематома), инфекционные и осложнения связанные с парезом периферических нервов. В последующем рецидивы возникли у 10 больных (27,7%).

**Вывод.** Хирургическое лечение экстраабдоминальных десмоидных фибром является основным методом лечения. Использование новых методик реконструктивно – пластических операций и максимальное соблюдение принципов абластики при этом позволяет добиться хороших функциональных и онкологических результатов при относительной невысокой частоте рецидивов. Эти операции рекомендуется проводить в специализированных клиниках с учетом всех особенностей развития и роста такого типа опухолей и с участием специалистов различного профиля.

---

## Результаты хирургического лечения больных с опухолевым поражением длинных костей осложненных патологическим переломом

Исламов У.Ф., Полатова Д.Ш., Савкин А.В., Абдикаримов Х.Г., Давлатов Р.Р, Султонов Б.Б. Худойбердиев Н.Н, Шарипов М.М.  
Республиканский специализированный Научно-практический Медицинский Центр Онкологии и Радиологии, Ташкент

**Введение.** Основной причиной возникновения патологических переломов костей являются новообразования, злокачественные или доброкачественные. Этот перелом может произойти при самой незначительной нагрузке на костную ткань, или даже без таковой.

**Цель.** Представить результаты хирургического лечения больных с опухолевым поражением длинных костей осложненных патологическим переломом.

**Материалы и методы.** Представлен опыт хирургического лечения 149 больных первичных и метастатически пораженных длинных трубчатых костей. Средний возраст 32 года. Из них доброкачественные 51. 38 – гигантоклеточная опухоль, 9 – фиброзная дисплазия, 2 – хондрома, 2-костная киста. Злокачественные: 66-больных, остеосаркома – 29, хондросаркома – 5, ангиосаркома – 2, злокачественная гигантоклеточная опухоль – 14, миелома – 6, саркома Юинга – 7, злокачественная фиброзная гистеоцитомы – 3. Метастатическое поражение 32 случаях из них миелома – 1, рак молочной железы -10, рак легкого – 1, предстательная железа – 1, рак почки – 8, рак желудка – 1, метастазы из не выявленного первичного очага – 10.

**Результаты.** При сегментарной резекции с эндопротезированием: продолжительность операции составила 162 минуты. Объем кровопотери — 700 мл. Продолжительность нахождения пациента в стационаре в среднем 14 суток

При проведении остеосинтеза: время операций 96 мин. Кровопотеря — 350 мл. Нахождение пациента в стационаре в среднем 11 сут. Осложнения в послеоперационном периоде (до 14 сут) диагностированы у 11 (7,4%) пациентов. У 9 они были инфекционно-воспалительного характера, у 1го нестабильность (вывих) эндопротеза тазобедренного сустава,

у 1го нестабильность проксимальной ножки диафизарного эндопротеза. У пациентов с инфекционными осложнениями клиника купирована консервативными мероприятиями. У больной с вывихом тазобедренного эндопротеза произведено вправление головки, с нестабильностью диафизарного эндопротеза потребовалось проведение повторной ревизионной операции с заменой верхней ножки эндопротеза.

Онкологический результат при метастатическом поражении: Срок наблюдения от 5 до 72 мес. С прогрессированием основного заболевания умерли 17 (53,1%) больных в сроки от 4 до 38 мес. Медиана выживаемости: с метастазами рака молочной железы – 20 мес, с метастазами рака почки – 18 мес, с метастазами из НПО – 7 мес.

**Выводы.** Выполнение адекватного оперативного вмешательства способствует восстановлению функции пораженной конечности и самообслуживания в короткие сроки.

## Результаты лечения опухолей костей, осложненных патологическим переломом

Исламов У.Ф., Полатова Д.Ш., Савкин А.В., Абдикаримов Х.Г., Давлатов Р.Р., Султонов Б.Б., Худойбердиев Н.Н., Шарипов М.М.  
Республиканский специализированный Научно-практический Медицинский Центр Онкологии и Радиологии, Ташкент

**Введение.** Основной причиной возникновения патологических переломов костей являются новообразования, злокачественные или доброкачественные. Этот перелом может произойти при самой незначительной нагрузке на костную ткань, или даже без таковой.

**Цель.** Представить результаты хирургического лечения больных с опухолевым поражением длинных костей осложненных патологическим переломом

**Материалы и методы.** Представлен опыт хирургического лечения 149 больных первичных и метастатически пораженных длинных трубчатых костей. Средний возраст 32года. Из них доброкачественные 51. 38 – гигантоклеточная опухоль, 9 – фиброзная дисплазия, 2 – хондрома, 2 – костная киста. Злокачественные: 66 больных, остеосаркома – 29, хондросаркома – 5, ангиосаркома – 2, злокачественная гигантоклеточная опухоль – 14, миелома – 6, саркома Юинга – 7, злокачественная фиброзная гистеоцитомы – 3. Метастатическое поражение 32 случая из них миелома – 1, рак молочной железы -10, рак легкого – 1, предстательная железа – 1, рак почки – 8, рак желудка – 1, метастазы из не выявленного первичного очага – 10.

**Результаты.** При сегментарной резекции с эндопротезированием: продолжительность операции составила 162 минуты. Объем кровопотери — 700 мл. Продолжительность нахождения пациента в стационаре в среднем 14 суток

При проведении остеосинтеза: время операций 96 мин. Кровопотеря — 350 мл. Нахождение пациента в стационаре в среднем 11 сут. Осложнения в послеоперационном периоде (до 14 сут) диагностированы у 11 (7,4%%) пациентов. У 9 они были инфекционно-воспалительного характера, у 1го нестабильность (вывих) эндопротеза тазобедренного сустава, у 1го нестабильность проксимальной ножки диафизарного эндопротеза. У пациентов с инфекционными осложнениями клиника купирована консервативными мероприятиями. У больной с вывихом тазобедренного эндопротеза произведено вправление головки, с нестабильностью диафизарного эндопротеза потребовалось проведение повторной ревизионной операции с заменой верхней ножки эндопротеза.

Онкологический результат при метастатическом поражении: Срок наблюдения от 5 до 72 мес. С прогрессированием основного заболевания умерли 17 (53,1%) больных в сроки от 4

до 38 мес. Медиана выживаемости: с метастазами рака молочной железы – 20 мес, с метастазами рака почки – 18 мес, с метастазами из НПО – 7 мес.

**Выводы.** Выполнение адекватного оперативного вмешательства способствует восстановлению функции пораженной конечности и самообслуживания в короткие сроки.

---

## Динамика неврологического дефицита в послеоперационном периоде у пациентов с метастазами в позвоночнике: анализ 300 операций

Касюк А.А., Зарецкий С.В., Кравец О.А., Попков И.И., Дудич В.И., Русецкий А.Ю., Гонцов А.И.  
РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** Метастазы в позвоночнике развивается у 10-20% онкологических пациентов. Сдавление спинного мозга ухудшает качество жизни этих пациентов и часто приводит к их инвалидизации.

**Цель.** Установить долю пациентов, прооперированных по поводу мтс в позвоночнике, с улучшением в неврологическом статусе в послеоперационном периоде.

**Материалы и методы.** Материалом для исследования послужили данные о 300 пациентах, прооперированных в 2005–2018 гг. по поводу метастазов в позвоночнике. Мужчин было 196 (65,3%), женщин – 104 (34,7%). Возраст пациентов варьировал от 22 до 83 лет (медиана – 59 лет). Среди пациентов преобладали, страдавшие раком: почки – 80 (26,7%), предстательной железы – 44 (14,7%), легкого – 43 (14,3%), молочной железы – 39 (13,0%).

Структура операций: спондилэктомия – 4 (1,3%), паллиативная резекция – 8 (2,7%), декомпрессионная операция – 189 (63,0%), декомпрессионно-стабилизирующая операция – 99 (33,0%).

Неврологический дефицит оценивался по шкале Н. Frankel (1969).

Распределение пациентов в зависимости от предоперационного неврологического дефицита (Frankel): А – 14 (4,7%), В – 47 (15,6%), С – 112 (37,3%), D – 38 (12,7%), E – 89 (29,7%). Таким образом, неврологический дефицит (Frankel A-Frankel D) до операции был у 211 (70,3%) пациентов: у 150 (71,1%) – нижний парапарез (Frankel C+Frankel D), у 61 (28,9%) – нижняя параплегия (Frankel A+Frankel B).

**Результаты.** Хирургическое лечение пациентов с метастазами в позвоночнике привело к улучшению в неврологическом статусе у 93 из 211 (44,1%) пациентов с исходным неврологическим дефицитом. При этом уменьшение моторного дефицита было у 18 пациентов с исходной нижней параплегией (Frankel A+B) (29,5%), у 75 (50,0%) пациентов – с исходным нижним парапарезом.

**Выводы.** 1. Улучшение в послеоперационном периоде было у 44,1 % с исходным неврологическим дефицитом. 2. Функциональные результаты хирургического лечения пациентов с метастатическим поражением позвоночника непосредственно связаны со степенью выраженности предоперационного неврологического дефицита, о чем свидетельствует удельный вес пациентов с улучшением после операции с исходными параплегией и парапарезом – 29,5% и 50,0% соответственно. 3. Хирургическое лечение пациентов с метастатическим поражением позвоночника должно проводиться при появлении симптомов сдавления спинного мозга в кратчайшие сроки, оптимально – до развития нижней параплегии.

---



## Послеоперационные инфекционные осложнения у пациентов с метастатическим поражением позвоночника

Касюк А.А., Зарецкий С.В.

РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** Во всем мире наблюдается рост частоты развития послеоперационных инфекционных осложнений параллельно с ростом антибиотикорезистентности.

**Цель.** Изучить частоту и структуру послеоперационных инфекционных осложнений у пациентов с метастазами в позвоночнике.

**Материалы и методы.** Материалом для исследования послужили данные о 300 пациентах, прооперированных по поводу метастазов в позвоночнике.

Мужчин было 196 (65,3%), женщин – 104 (34,7%). Возраст пациентов варьировал от 22 до 83 лет (медиана – 59 лет).

**Результаты.** Послеоперационные инфекционные осложнения развились у 34 (11,3%) пациентов. Число осложнений у одного пациента варьировало от 1 до 4, всего было выявлено 47 осложнений. Структура осложнений (n=47): пневмония – 16 (34,0%), нагноение послеоперационной раны – 15 (31,9%), гнойный цистит – 4 (8,5%), сепсис – 2 (4,3%), гнойный трахеобронхит – 1 (2,1%), эмпиема плевры – 1 (2,1%), менингит – 1 (2,1%), обострение хронического бронхита – 1 (2,1%), фебрильная нейтропения IV степени – 1 (2,1%), глубокие инфицированные пролежни ягодичных областей – 2 (2,1%), энтероколит – 1 (2,1%), гнойный спондилодисцит – 1 (2,1%), нагноение стернотомной раны – 1 (2,1%).

Повторные оперативные вмешательства были выполнены 5 (14,7%) пациентам по поводу глубокой инфекции в области хирургического вмешательства: у 3 пациентов был выполнен демонтаж металлоконструкции с некрэктомией, приточно-отточным дренированием раны, у 2 – ревизия раны, некрэктомия, дренирование.

Согласно результатам микробиологического исследования, наиболее частым возбудителем раневой инфекции был *S.aureus* (70 %).

Летальных исходов не было.

**Выводы.** 1. Частота развития послеоперационных инфекционных осложнений у пациентов, прооперированных по поводу метастатического поражения позвоночника, составила 11,3%. 2. Самыми частыми послеоперационными осложнениями были пневмония и нагноение послеоперационной раны, частота развития которых составила 5,3% и 4,7% соответственно, а удельный вес в структуре осложнений гнойно-септического характера – 47,1% и 44,1% соответственно. 3. Сепсис в послеоперационном периоде был выявлен у 2 (0,7%) пациентов. 4. Летальных исходов не было.

---

## Особенности лечения сарком мягких тканей (СМТ) нейроэктодермального генеза

Кулиева Т.С.

Азербайджанского Медицинского Университета, Баку

**Введение.** Саркомы мягких тканей (СМТ) нейроэктодермального генеза представляют собой группу опухолей, обладающих большим потенциалом к рецидивированию и отдаленному метастазированию, лечение которых является актуальной проблемой онкологии.

**Цель.** Изучение приоритетной локализации данных опухолей и методов их оптимального лечения.

**Материалы и методы.** На лечении находился 61 (100%) больной с СМТ нейроэктодермального генеза. Лица мужского пола составили 35 (57,4%), женского – 26 (42,6%) больных. Средний возраст – 16-35 лет. В зависимости от локализации: на нижнюю конечность пришлось – 39 (63,9%), на туловище – 15 (24,6%), на верхнюю конечность – 7(11,5%) больных. При ограниченных процессах (? 5см) основным методом лечения являлся хирургический (широкое иссечение опухоли) – 8 (13,1%) больных. При местно-распространенных процессах (?5см), а также при рецидивах применялся неoadъювантный метод лечения. При локализации на верхних конечностях и туловище применялась системная ПХТ (CAPO, CAV-II и др.) или лучевая терапия или оба метода последовательно. На II этапе – оперативное вмешательство в объеме широкого иссечения опухоли. При локализации на нижних конечностях 20 (32,8%) больным на I этапе проводилась внутриартериальная инфузия Доксорубицина гидрохлорида по 30 мг/м<sup>2</sup> в течение 3-х суток (90 мг/м<sup>2</sup>). Клинический эффект оценивался непосредственно по окончании курса химиотерапии и в нашем случае у 13 больных (65%) он был выраженным. Морфологический эффект оценивался лишь после проведенной операции и в нашем случае у 10(50%) больных была достигнута III-IV ст. патоморфоза опухоли. У 13(21,3%) больных в предоперационном периоде проводилась химиотерапия с включением в схемы препаратов платины и антрациклинов. В послеоперационном периоде ПХТ проводилась 35 (57,3%) больным. Еще 16(26,2%) больных в послеоперационном периоде получили дистанционную гамма-терапию (СОД-50-54 Гр).

**Результаты.** Результаты лечения оценивались по показателям рецидивирования и отдаленного метастазирования в течение первых 3х лет. Рецидивы у больных с хирургическим лечением наблюдались в 6(75%) случаях. В 5(62,%) случаях в течение первых 3х лет определялись отдаленные метастазы. У больных с комбинированным и комплексным лечением эти же показатели составили 13(24,5%) и 18(33,9%) соответственно.

**Выводы.** Таким образом, применение указанных методов признано целесообразным при лечении указанной группы опухолей.

---

## СПИД и болезни Капоши

Кучкаров Р.А.1, Пирмаматов С.М.1, Миннуллин И.Р.2, Рахимов Ж.Х.2, Ахмеджанова Д.П.2

<sup>1</sup> Самаркандский филиал республиканского специализированного научно-рактического медицинского центра онкологии и радиологии, Самарканд, Узбекистан

<sup>2</sup> Самаркандский Медицинский Институт, Самарканд, Узбекистан

**Цель.** Согласно данных зарубежных исследователей саркома Капоши (СК) выявляется примерно у 30-35%больных СПИД причем у половины из них это первое проявление СПИД.

**Материалы и методы.** Учитывая редкость данной патологии проводим собственное наблюдение шести случаев СПИД-ассоциированной СК: пациентов мужского пола в возрасте 38 лет. Срок от начала болезни до установления диагноза «СК» составил 1,5-2 года, в течение которого пациенты лечились с диагнозом «геморрагический васкулит, гемангиома и инфекционно-вирусная гранулема» Субъективно беспокоили боль, жжение, сукровичное выделение, отечность нижних конечностей. Распространение высыпаний, отмечается ассиметрично «сверху вниз» с поражением кожи нижних конечностей, кожи лица и ушных раковин с выраженным полиморфизмом высыпаний. Гистологическое исследование подтвердило ангиоматозный вариант СК Согласно классификации В И Покровского у больных СПИД

ассоциированной СК диагностирована ВИЧ инфекция в стадии вторичных заболеваний IIIВ стадия СПИД согласно критериям ВОЗ подтверждена обнаружение специфических антител к белкам ВИЧ

**Результаты.** Иммунограмма характеризовалась снижением Т-хелперов, активацией собственных киллеров и фактора апоптоза

Проведено лечение проспидином, отмечена стабилизация процесса у двоих из пациентов. Таким образом, данные наблюдения знакомят клиницистов с редкой онкопатологией.

**Выводы.** Недостаточная информированность врачей дает высокий процент ошибочных диагнозов 40-45%. Тщательная дифференциальная диагностика должна предусматривать доступность методов исследования.

---

## Эндопротезирование тазобедренного сустава при злокачественных опухолях

Махмудова Н.М., Баротов З.З., Хусейнзода З.Х., Дустов Х.С.

Государственное учреждение Республиканский онкологический научный центр МЗ СЗН Республика Таджикистан, Душанбе

**Введение.** Лечение опухолей костей является одной из наиболее сложных проблем современной онкологии. Злокачественные опухоли костей составляют относительно небольшую долю в структуре всех злокачественных новообразований человека (2-3%), но в практической онкологии занимают весьма важное место. Первичные злокачественные опухоли костей возникают преимущественно у лиц детского, юношеского и молодого возраста и отличаются агрессивностью клинического течения, тенденцией к быстрому метастазированию. В настоящее время методом выбора органосохраняющего лечения больных со злокачественными опухолями костей является эндопротезирование. Тотальное эндопротезирование тазобедренного сустава признано наиболее эффективным методом лечения, позволяющим устранить болевой синдром и улучшить физическую функцию у пациентов со злокачественными опухолями костей нижней конечности. Показанием к эндопротезированию при опухолях проксимального отдела бедренной кости служит наличие первичных злокачественных опухолей или наличие патологического перелома.

**Цель.** Современные подходы выполнения органосохраняющих операций у больных со злокачественными опухолями костей нижней конечности.

**Материалы и методы.** Проанализированы истории болезни 3-х пациентов (в нашем центре в 2019 г. начали органосохраняющие операции) опухолями и метастатическими поражениями проксимальной части бедренной кости, которым в ходе лечения произведены резекция пораженного сегмента кости, с мягкоткаными компонентами и замещение образовавшегося дефекта эндопротезом тазобедренного сустава. У одного больного диагностировано Саркома Юинга верхней трети левого бедра, T2N0M0; в одном случае mts поражение позвоночного столба (Th 4) и в лёгких из С-ч левой молочной железы T2N0M1, осложнение: Транссервикальный перелом головки левой бедренной кости; в 1 случае Mts-поражение верхней трети правого бедра из невыявленного первичного очага. Возрастные структуры – 15, 71, 74 лет, средний возраст – 53.3 лет, 1 мужчина и 2 женщины.

**Выводы.** Замещение обширных дефектов и патологических очагов проксимального отдела бедренной кости опухолевого характера после операции с использованием онкологических эндопротезов дает хорошие анатомические и функциональные результаты в короткие сроки, улучшая качества жизни больных.

## Реконструктивно-пластические вмешательства в комплексе лечения сарком мягких тканей

Одилов К.К, Саидов Г.Н. Дустов Ш.Х.  
Бухарский филиал РСНПМЦОиР, Бухара, Узбекистан

**Введение.** В настоящее время пересмотрена тактика лечения больных с саркомой мягких тканей опорно-двигательного аппарата, где основополагающим является органосохраняющий подход к лечению и реабилитации. Достижения пластической хирургии дают возможность полноценно закрывать дефекты тканей различного происхождения с применением различных вариантов местной, свободной пластики кожными, кожно-фасциальными и кожно-мышечными лоскутами, аутотрансплантации комплекса тканей с анастомозированием сосудов.

**Цель.** Улучшить результатов хирургического лечения сарком мягких путем использования реконструктивно-пластических операции.

**Материалы и методы.** С 2017 г. по настоящее время в отделение общей онкологии Бухарского филиала РСНПМЦОиР 13 больным с местно-распространенными опухолями мягких тканей для реконструкции дефекта после удаления опухоли выполнялись пересадки свободных и ротационных кожно-мышечных и кожно-фасциальных лоскутов. Возраст больных варьировалась от 21 до 69 лет. Из них 10 больных были мужчины, 3 — женщины; Из 13 больных поступили по поводу рецидива опухоли, а 10 первичной опухолью. По морфологической структуре у 5(38.5%) больных установлена фибросаркома, у 4 (30.8%)-синовиальная саркома, у 2 (15.4%)-ангиосаркома мягких тканей, у 1 (7.65%)-рабдомиосаркома и у 1 (7.65%)-липосаркома. Локализация опухолевого процесса была следующей: бедро — 3, голень — 3, плечо — 2, стопа — 4, ягодица-1. По видам лечения больные распределились следующим образом: комбинированное (хирургия + радиотерапия) проведено—у 8 больных, а комплексное лечение (хирургия + химиотерапия) – у 5.

**Результаты.** Тип лоскута выбирался в зависимости от размера и характера дефекта. После иссечения опухоли мягких тканей в 4 – х случаях для замещения дефекта использовался свободный торакодorzальный лоскут, в 2-х случаев ротационный лучевой лоскут, в 4-х суральный лоскут, в 3 перемещенный кожно-мышечный лоскут. В 12 случаев достигнуто полное приживление лоскута, 1-ом случае рана зажила вторично.

**Выводы.** Активное использование тех или иных лоскутов для реконструкции обширных послеоперационных дефектов позволяет расширить показания к сохранным операциям у больных с местнораспространенными формами опухолей, значительно улучшая функциональные и косметические результаты.

---

## Изучение роли ключевого активатора неангиогенеза VEGF и роста фибробластов при остеосаркоме (эндостатин, FGF-1, FGF-2)

Полатова Д.Ш., Исламов У.Ф., Султанов Б.Б., Абдикаримов Х.Г., Давлетов Р.Р., Савкин А.В., Шарипов М.М., Худойбердиев Н.Н.  
Республиканский специализированный Научно-практический Медицинский Центр Онкологии и Радиологии, Ташкент

**Введение.** В литературе представлено небольшое число исследований, направленных на изучение особенностей метаболизма костной ткани в норме и при новообразованиях костей с целью выявления новых потенциальных молекулярно-биологических маркеров опухолевого роста. К таким маркерам относят активатор неангиогенеза VEGF, эндостатин и факторы роста фибробластов FGF.

**Цель.** Изучение содержания эндостатина, FGF-1, -2 и VEGF в сыворотке периферической крови пациентов с остеосаркомой.

**Материалы и методы.** Под нашим наблюдением находились 134 пациента с остеосаркомой. Определение эндостатина, FGF-1, FGF-2, VEGF-1 проводили иммуноферментным методом с помощью тест-систем производства "R&D" (США) и «Вектор-Бест» (Новосибирск, Россия) при использовании автоматического ридера «Fax-500».

**Результаты.** Сравнительный анализ содержания эндостатина в группах больных остеосаркомой и практически здоровых лиц показал, что среднее сывороточное содержание эндостатина у больных достоверно повышено в сравнении с данными контрольной группы. Уровень эндостатина в группе больных составил  $146,7 \pm 3,8$  нг/мл, тогда как в группе контроля –  $56,5 \pm 0,98$  нг/мл. Анализ уровня FGF-1 в сыворотке крови больных остеогенной саркомой показал, что среднее содержание FGF-1 составило  $96,6 \pm 14,5$  пг/мл, в контрольной группе –  $28,8 \pm 1,99$  пг/мл. Следует отметить, что у мужчин содержание FGF-1 было достоверно ниже, чем у женщин и составило у мужчин –  $53,8 \pm 2,7$  пг/мл, а у женщин –  $112,4 \pm 2,8$  пг/мл. Анализ FGF-1 и 2 в зависимости от размеров опухоли выявил достоверные различия, при значительных размерах опухоли, значения факторов роста фибробластов в крови были повышенными. Содержание VEGF-A в сыворотке крови больных остеосаркомой было повышено в сравнении с нормой в 14,3 раза. Исследование данного маркера VEGF-A может служить диагностическим критерием наличия ранних и отдаленных метастазов.

**Выводы.** 1. Установлено, что повышенные значения FGF-1,2 в сыворотке крови больных остеосаркомой имеют гендерную зависимость, связаны с возрастом и размером опухоли. 2. Существует прямая зависимость между экспрессией VEGF-A и степенью злокачественности опухоли, а также процессами метастазирования.

---

## Анализ осложнений после костно-пластических операций с использованием медицинского цемента при гигантоклеточной опухоли трубчатых костей

Рахимов Ж.Х.<sup>1</sup>, Миннуллин И.Р.<sup>1</sup>, Юлдашева А.Н.<sup>1</sup>, Пирмаматов С.М.<sup>2</sup>, Кучкоров Р.А.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Самаркандский Медицинский Институт, Самарканд, Узбекистан

<sup>2</sup> Самаркандский филиал республиканского специализированного научно-рактического медицинского центра онкологии и радиологии, Самарканд, Узбекистан

**Цель.** Изучить характер и особенности осложнений после хирургического лечения больных с ГКО трубчатых костей.

**Материалы и методы.** Под нашим наблюдением находились 35 больных с ГКО трубчатых костей которые находились на стационарном лечении в РСНПМЦ ОиР. Из 35 больных мужчин было 20 (57%) женщин 15(43%). Возраст больных колебался от 14 до 60 лет, в среднем составил- 35 лет. 57,7 % больных были в возрасте от 20 до 40 лет. В большинство случаев опухоль локализовалась в бедренной (30,9%) и большеберцовой костях (29,9%), реже в плечевой кости (10,1%), в лучевой кости (8,7%) и в костях фаланг кисти и стопы (15,2%). При рентгенологическом исследовании в основном отмечено поражение эпиметафизарной части трубчатых костей. При гистологическом исследовании 18 (8,7%) выявлен злокачественный и у 17 (91,3%) - доброкачественный вариант ГКО. В наших наблюдениях у 22 больных отмечено поражение кости до ? полуокружности. При этом поражение более ? полуокружности ( 8 больных) наблюдалось при локализации опухоли в костях предплечья , бедренной и большеберцовой кости.

**Результаты.** При анализе послеоперационных осложнений было выявлено, что наиболее часто осложнения развивались после операции эксскохлеации с аутопластикой 6 (17%), в виде рассасывания аутоотрансплантата и остеомиелита, а также после операции эксскохлеации, аутопластики и цементопластики-2(6%), реже после эксскохлеации и цементопластики 1(3%). При наступления патологического перелома больным произведены повторные оперативные вмешательства с удалением костного цемента и последующим выполнением реконструктивно-восстановительных операций.<sup>3</sup>

**Выводы.** Результаты проведенного нами анализа показали, что частота осложнений после костно-пластических операций при ГКО трубчатых костей составляет 3%. Наиболее часто осложнения выявляется перелом кости и образование свища в зоне послеоперационной раны. Для ликвидации осложнений использованы консервативные методы в виде антибиотикотерапии и реконструктивно- пластических операций с удалением медицинского цемента.

---

## Современные подходы к диагностике и лечению опухолевого поражения С1-С2 позвонков

Русецкий А.Ю., Зарецкий С.В., Касюк А.А., Кравец О.А., Дудич В.И., Гонцов А.И.

ГУ «РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова», Минск, Беларусь

**Введение.** Опухоли позвоночника, как и остальных костей являются на 96% метастазами. Чаще всего метастазирует рак предстательной и молочной желёз, лёгких, почки и миеломная болезнь. Метастазы в позвоночнике отмечаются в среднем у 10 % онкологических пациентов. Чуть более 8% это метастазы в шейный отдел позвоночника. Около 0,5% от всех метастазов в позвоночник это метастазы в С1-С2.

**Цель.** Изучить современные подходы к диагностике и лечению опухолевого поражения С1-С2 позвонков. Оценить результаты лечения пациентов с опухолевым поражением С1-С2 позвонков.

**Материал и методы.** Материалом для исследования послужили общедоступные источники информации, а также данные о 23 пациентах, которые были прооперированы в Республиканском научно-практическом центре онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова в 2014-2019 гг.

В анализируемой группе было 9 (39%) женщин и 14 (61%) мужчин. Возраст пациентов варьировал от 19 до 80 лет (медиана – 62 года).

23 пациентам было проведено 27 оперативных вмешательств.

26,1% (6) пациентам хирургическое лечение проведено из комбинированных доступов (трансоральный, трансназальный, из бокового и, или заднего доступа).

**Результаты.** Всем пациентам после радикального удаления, производилась установка внутренней фиксирующей системы. При частичном удалении первостепенной задачей была декомпрессия спинного мозга. Halo-аппарат использовался в день поступления, что позволяло в кратчайшие сроки использовать специальные методы лечения.

**Выводы.** Опухолевое поражение С1-С2 является недостаточно изученной патологией, отсутствуют единые подходы к диагностике и лечению. «Золотого стандарта» при фиксации С1-2, как и выбора метода лечения не существует. Хирургическое вмешательство требует тщательного предоперационного изучения особенностей анатомии и вида поражения. На первом этапе лечения пациентам с нестабильным поражением целесообразно применение Halo-систем. Оправданы комбинированные доступы (трансоральный, трансназальный, из бокового или заднего доступа). Мультидисциплинарный подход к лечению доказал свою эффективность.

---

## Ангиопластические операции у пациентов с местно-распространенными неорганными забрюшинными опухолями

Рябов А.Б.<sup>1</sup>, Черемисов В.В.<sup>1</sup>, Хомяков В.М.<sup>1</sup>, Кострыгин А.К.<sup>1</sup>, Колобаев И.В.<sup>1</sup>, Вашакмадзе Л.А.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, Москва, Россия

<sup>2</sup> РОНЦ им. Н.Н. Блохина, Москва, Россия

**Цель.** Улучшить результаты хирургического лечения пациентов с распространенными неорганными забрюшинными опухолями с вовлечением магистральных сосудов.

**Материалы и методы.** Изучены результаты хирургического лечения 48 пациентов, с распространенными неорганными забрюшинными опухолями с вовлечением магистральных сосудов, оперированных в МНИОИ им. П.А. Герцена. Из них в 12 наблюдениях выполнены резекции подвздошных сосудов с различными вариантами ангиопластики, включая подвздошно-бедренное протезирование (1), протезирование наружной подвздошной артерии (2), аутовенозное протезирование наружной подвздошной артерии (1), циркулярную резекцию общей подвздошной артерии с формированием сосудистого анастомоза (1), пластику общей подвздошной артерии сегментом внутренней подвздошной артерии (1), в 6 случаях выполнена резекция и перевязка внутренней подвздошной артерии, в 1 случае выполнено протезирование абдоминального отдела аорты. Так же выполнено 2 резекции верхней брыжеечной

артерии, среди которых 1 краевая резекция с последующим ушиванием дефекта, и 1 циркулярная резекция с последующим протезированием ствола последней.

В 49 случае потребовалась резекция магистральных вен: подвздошные вены (22), воротная вена (2), верхняя брыжеечная вена (2), нижняя полая вена (22) – краевая резекция в 11 случаях, циркулярная резекция в 11. В 1 случае потребовалась резекция левой почечной вены

**Результаты.** У всех оперированных больных удалось обеспечить хирургический клиренс (R0) по стенке магистрального сосуда. Послеоперационные осложнения развились у шести больных, при этом одна больная скончалась. Сроки наблюдения за пациентами составили от 6 до 76 месяцев (медиана – 14 месяцев). Пятеро больных умерли от прогрессирования заболевания в сроки от 18 до 76 месяцев. Остальные – живы, без признаков прогрессирования. Медиана общей и безрецидивной выживаемости не достигнута.

**Выводы.** Истинная инвазия магистральных сосудов при забрюшинных опухолях не превышает 10%, это сопровождается ухудшением прогноза и выживаемости. Вовлечение в патологический процесс крупного сосуда или прямая инвазия стенки является показанием к его резекции с различными вариантами ангиопластики. Резекции крупных сосудов не сопровождаются высоким уровнем осложнений и летальности при условии полноценного планирования операции и проведения антикоагулянтной терапии. Дальнейшее внедрение методик сосудистой хирургии позволит значительно расширить возможности хирургического лечения пациентов с НЗО.

---

## Результаты хирургического лечения опухолей костей таза

Савкин А.В., Полатова Д.Ш., Абдикаримов Х.Г., Исламов У.Ф., Давлетов Р.Р., Султонов Б.Б., Элмуродов С.Н., Худойбердиев Н.Н., Шарипов М.М.  
Республиканский специализированный Научно-практический Медицинский Центр Онкологии и Радиологии, Ташкент

**Введение.** Опухоли костей представляет собой группу редких опухолей. Первичные злокачественные образования на 50% представлены остеосаркомой. Для костей таза более характерно развитие хондросаркомы.

**Цель.** Представлен предварительный опыт верификации и хирургического лечения 37 пациентов с опухолевым поражением костей таза.

**Материалы и методы.** Морфологическая верификация опухоли произведена путем открытой биопсии в 25 (67.5%) и 12 случаях трепанационной биопсий (32.4%). При проведении трепан-биопсии нами использовано новое устройство для биопсии опухоли костей.

**Результаты.** По морфологическому типу опухоли больные распределялись: 2(5%) фиброзная дисплазия, 5 (13.5%) – злокачественная гигантоклеточная опухоль, 13 (35.1%) – хондросаркома, 15 (40.5%) – остеосаркома, 2 (5%) саркома Юинга. Из 37 больных 9 (24.3%) получили только хирургическое лечение из них 5(55%) больных Злокачественная гигантоклеточная опухоль, Хондросаркома (22%). 2(22%) – Фиброзная дисплазия 9(24.3%) больных получили химиотерапию. Остальные 19 (51.3%) больных получили комбинированное лечение. Резекция (P1) произведена 8 (21.6%) морфологически у 4(10.8%) – хондросаркома, 3(8.1%) – остеогенная саркома, в 1(2.8%) выявлена саркома Юинга. Резекция (P2) – 2(5.4%) больным. Морфологически в 1(2.7%) случае – остеосаркома, 1(2.7%) – хондросаркома. Резекция (P3) произведена 2(5.4%) больным. 1(2.7%) больному произведена резекция только лонной кости, гистология остеосаркома. 1(2.7%) произведена резекция лонной и седалищной кости, гистология –



хондросаркома. Послеоперационные осложнения составили 34.6% с последующим полным восстановлением функций. Также производились комбинированные резекции в объеме: P1+2 1 (2.7%) больным. Резекция P2+3 переднего полукольца таза и вертлужной впадины проведен 1 (2.7%) больному. Гистология высокодифференцированная хондросаркома. Резекция P1+2+3 1му больному (2.7%). Гистология Хондросаркома G-I.

В двух случаях учитывая морфологическое заключение – фиброзная дисплазия и небольшой костный дефект произведена экскохлеация подвздошной кости с замещением дефекта медицинским цементом.

Рецидивы после резекций составили: Подвздошная кость 1 (3%), 1 (3%) после комбинированной резекции P1+2+3.

**Вывод.** Таким образом, оперативные вмешательства в различных объемах являются методами выбора в лечении злокачественных опухолей костей таза и неотъемлемым этапом в лечении злокачественных опухолей. Органо-сохранные операции позволяют сохранить анатомо-функциональные возможности.

## Результаты хирургического лечения при опухолевом поражении крестца

Савкин А.В., Полатова Д.Ш., Абдикаримов Х.Г., Исламов У.Ф., Давлатов Р.Р, Султонов Б.Б. Элмуродов С.Н, Худойбердиев Н.Н, Шарипов М.М.  
Республиканский специализированный Научно-практический Медицинский Центр Онкологии и Радиологии, Ташкент

**Введение.** Опухоли крестца встречаются редко составляет 1 – 7% всех спинальных опухолей, диагноз устанавливается, когда опухоль достигает значительных размеров. Хирургическое удаление опухолей крестца требует проведения объемных операций, во время которых нарушается стабильность тазового кольца.

**Цель.** Представить опыт верификации и хирургического лечения 17 пациентов с опухолевым поражением крестца.

**Материалы и методы.** Морфологическая верификация опухоли произведена путем открытой биопсии в 3х случаях (17.6%) и трепанационной 14(82.3%) биопсий. При проведении трепан-биопсии нами использовано новое устройство собственной конструкции. Разработанное сотрудниками нашего отделения.

**Результаты.** По морфологическому типу опухоли: 7 (41%) – гигантоклеточная опухоль, 3 (17%) – хондросаркома, 2 (11%) – нейрогенная саркома, 1 (5%) – хордома, 3 (17%) – остеосаркома, 1 (5.8%) – невринома. 2 больным произведена гемирезекция крестца на уровне VS3-VS5, 3-резекции на уровне VS1-VS3 позвонков со стабилизацией системами ТПФ путем люмбо-пельвиофиксации, остальным 10 больным произведено субтотальное – удаление крестца с уровня VS2 и 2 больным на уровне VS3. Первым этапом, выполнялась эмболизация «питающих» опухоль сосудов, тем самым объём интраоперационной кровопотери составил – 400 мл. Послеоперационные осложнения составили 34.6%

Продолженный рост отмечен у 3 больных (16.8%), рецидив у 4 (23.4%).

**Вывод.** Таким образом, резекция крестца с декомпрессией нервных структур позволяет купировать болевой синдром, восстановить функции тазовых органов, тем самым улучшить качество жизни пациента. Выполнение острой эмболизации питающих опухоль сосудов, за 24-48 часов до операции, уменьшает объем кровопотери в 3.7 раза, продолжительность операции в 2.8 раза, позволяя выполнить радикальное удаление опухоли.

## Особенности экспрессии некоторых маркеров опухолевых стволовых клеток в региональных метастазах рака молочной железы

Сагакянц А.Б., Ульянова Е.П., Златник Е.Ю., Новикова И.А., Шульгина О.Г., Карнаухов Н.С., Кузнецова М.А., Петриашвили И.Р., Гайсултанова Я.С.  
ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт» МЗ РФ,  
Ростов-на-Дону, Россия

**Введение.** Высокая распространенность рака молочной железы (РМЖ) и летальность больных вызывают постоянный поиск наиболее информативных и эффективных способов диагностики и оценки проводимого лечения.

**Цель.** Изучить фенотипические характеристики опухолевых клеток с фенотипом стволовых в ткани опухоли и регионарных метастазах при раке молочной железы.

**Материалы и методы.** В исследование включены 20 больных РМЖ, с регионарными метастазами (в лимфатические узлы), в возрасте от 32 до 74 лет (средний возраст  $56,1 \pm 3,3$ ). Иммуногистохимическое (ИГХ) исследование проводили на срезах с парафиновых блоков опухолей с использованием моноклональных мышиных антител к CD44 (156-3C11 Thermo Scientific) в разведении 1:2500 и поликлональных кроличьих антител к CD133 (Cloud-Clone Corp.) в разведении 1:700 с использованием автостейнера Thermo Scientific. Оценивали мембранную окраску и интенсивность окрашивания: 0, 1+ слабое, 2+ умеренное, 3+ сильное окрашивание. Экспрессия белка CD44 определялась как положительная, когда окрашивание было выявлено в 10% (cut-off) и более от всех опухолевых клеток. Экспрессию CD133 считали положительной, когда окрашивание было выявлено в более 5% клеток всей опухоли.

**Результаты.** В ткани опухоли молочной железы экспрессия CD44+ обнаружена в 80% случаев (16 образцов), при этом в 20% случаев данный маркер не определялся. Средний уровень экспрессии CD44 –  $27,2 \pm 13,9\%$ . Экспрессия CD44 в регионарные метастазы (РМ) РМЖ составила 35% (от 0 до 30%), в среднем –  $17,0 \pm 6,8\%$ . При распределении по критерию  $\chi^2$  в опухоли и РМ связь между факторным и результативным признаками была статистически значима (8,286, при  $p < 0,004$ ). Экспрессия CD133+ в ткани опухоли РМЖ выявлялся 80%, при среднем уровне экспрессии данного маркера  $56,0 \pm 14,6\%$ , с преобладанием положительного цитоплазматического окрашивания в 60%. Определение данного маркера в РМ РМЖ позволило получить положительный результат в 15% (3 образца), с колебанием экспрессии от 0 до 60%, средний уровень –  $33,0 \pm 15,4\%$ . При распределении по критерию  $\chi^2$  в опухоли и РМ связь между факторным и результативным признаками была статистически значима (16,942, при  $p < 0,001$ ).

**Вывод.** Таким образом, проведенное исследование позволяет сделать вывод о том, что метастазирование РМЖ в регионарные лимфоузлы сопровождается снижением процента опухолевых клеток с маркерами стволовых по сравнению с первичной опухолью.

---

## Отдаленные результаты резекции костей таза с реконструкцией послеоперационного дефекта индивидуальным онкологическим модулем РМІ

Сафин И.Р., Рукавишников Д.В., Родионова А.Ю., Панков И.О.  
ГАУЗ РКОД МЗ РТ, Казань, Татарстан

Злокачественные опухоли костей таза составляют около 15,7% от всех злокачественных опухолей костей. Радикальные оперативные вмешательства по поводу опухолей костей таза сопряжены с большой кровопотерей, нередко сопровождаются послеоперационными инфекционными осложнениями. Резекции лонной и седалищной костей сопровождаются нарушением целостности тазового кольца, но не требуют реконструкции. Резекции костей таза с нарушением целостности заднего полукольца включают обязательный реконструктивный этап. Для реконструкции послеоперационного дефекта применяются аутотрансплантаты, эндопротезы (индивидуального дизайна и модульные), а также конструкции, изготавливаемые на 3D – принтере. Клинический случай. Пациентка И., 1988 г.р. поступила в апреле 2014 года с диагнозом: хондросаркома G1 области вертлужной впадины. Учитывая локализацию, морфологический вариант опухоли пациентке решено произвести резекцию костей таза с реконструкцией дефекта индивидуальным онкологическим модулем РМІ. На основе КТ-снимков было проведено компьютерное 3D-моделирование костей таза. 3D-модель стала основой для изготовления модуля. При стандартной укладке на операционном столе был произведен разрез мягких тканей от гребня подвздошной кости до лобкового симфиза. После частичного обнажения подвздошной кости на гребне был расположен и зафиксирован пинами направлятель резекции. Произведен опил подвздошной кости, второй опил осуществлен по верхней ветви лонной кости, тремя сантиметрами латеральнее лобкового симфиза. После удаления макропрепарата, произведена обработка канала бедренной кости и имплантация бедренной ножки эндопротеза. Фиксация модуля РМІТМ выполнена посредством ацетабулярных винтов. Затем произведена импакция связанного вкладыша и керамической головки с вправлением сустава и фиксацией головки блокирующим кольцом. Послеоперационный период прошел без осложнений. Пациентка вертикализована на 10 сутки. Период наблюдения составляет более 5 лет. Данных за прогрессирование, отдаленные инфекционные осложнения нет. Неустойчивости компонентов эндопротеза не отмечено. Пациентка ходит с периодической опорой на трость, болевой синдром отсутствует. В настоящее время, для реконструкции тазового кольца, предпочтительным, является использование модульных эндопротезов и эндопротезов, напечатанных на 3D – принтере. Это позволяет обеспечить адекватное замещение послеоперационных дефектов при радикальности оперативного вмешательства, а также хорошие функциональные результаты.

---

## Резекция длинных костей по поводу метастатического поражения с реконструкцией постоперационного дефекта углеродным наноструктурным имплантатом и интрамедуллярным остеосинтезом

Сафин И.Р., Рукавишников Д.В., Родионова А.Ю., Панков И.О.  
ГАУЗ РКОД МЗ РТ, Казань, Татарстан

**Введение.** Метастазы в длинные кости составляют 13-24% случаев, в 9 – 29% случаев осложняясь развитием патологических переломов, которые требуют хирургического лечения у 9 – 12% больных. В настоящее время, лечение диссеминированных форм рака шагнуло вперед, благодаря появлению таргетных препаратов, новых поколений цитостатиков, ингибиторов PD-1. В связи с этим, увеличилась выживаемость пациентов, что обуславливает расширение показаний к резекционным вмешательствам с реконструктивным этапом. При метастатическом поражении диафиза, в ходе реконструкции постоперационного дефекта ставятся следующие цели: обеспечение стабильности концов резецированной кости и импланта, восстановление длины конечности, реализация ранней реабилитации с максимальным восстановлением функции конечности.

**Материалы и методы.** Для достижения данных целей, у пациентов с метастатическим поражением диафиза, нами была предложена технология реконструкции постоперационного дефекта углеродным наноструктурным имплантом в комбинации с интрамедуллярным остеосинтезом заблокированным штифтом. Импланты представляют пористый композит из углеродных волокон, связанных наноструктурной углеродной матрицей, который по своим свойствам близки к свойствам кости. Этапы операции включают в себя: резекцию пораженного участка кости, с целью обеспечения локального контроля, установку интрамедуллярного заблокированного штифта с углеродным имплантом, замещающим постоперационный дефект, блокировку штифта винтами, обеспечивающую плотный контакт импланта с костью и стабильность конструкции. Это обеспечивает формирование костно-углеродного блока. Данный вариант реконструкции позволяет начать реабилитационные мероприятия через 2 недели после операции, а также обеспечить продолжение лекарственной терапии через 2 – 3 недели после оперативного вмешательства.

**Выводы.** Углеродные наноструктурные импланты позволяют реконструировать костные дефекты различной протяженности, с возможностью использования металлоконструкций и различных способов закрытия дефектов мягких тканей. Импланты не вызывают реакции отторжения. При обеспечении плотного контакта импланта с костью, происходит формирование костно-углеродного блока, способствующего стабильности импланта.

---

## Эндопротезирование крупных суставов при доброкачественных и злокачественных опухолях костей

Серикбаев Г.А., Пысанова Ж.У., Тулеуова Д.А., Курманалиев А.К., Елекбаев А.  
Казахский НИИ онкологии и радиологии, Алматы, Казахстан

**Введение.** Лечение опухолей костей является одной из наиболее сложных проблем современной онкологии. Злокачественные опухоли костей составляют относительно небольшую долю в структуре всех злокачественных новообразований человека (2-3%), но в практической онкологии занимают весьма важное место.

В настоящее время у 90% пациентов со злокачественным поражением длинных костей и крупных суставов возможно органосохранное хирургическое лечение – эндопротезирование онкологическими мегапротезами. Благодаря развитию и совершенствованию хирургической техники, применению новейших антибактериальных препаратов, разработке новых систем модульного эндопротезирования, удалось добиться значимого снижения осложнений, таких как инфицирование, нестабильность эндопротеза, а также получить хорошие и отличные функциональные результаты после операции, в основном при поражении костей нижних конечностей.

С 2011 года в центре опухолей костей и мягких тканей КазНИИОиР стали широко внедряться органосохранные операции – эндопротезирование конечностей.

**Цель.** Проанализировать и оценить результаты эндопротезирования нижних конечностей у пациентов с доброкачественными и злокачественными опухолями трубчатых костей.

**Материалы и методы.** В центре опухолей костей, мягких тканей и меланом с период 2011 и 2019 годы проведено 341 органосохранных операций при опухолях костей нижней и верхней конечностей, и костей тазового кольца. Из них при злокачественных опухолях костей – 175 (51,3%), из них остеосаркома – 87 (25,5%), метастазах из других органов – 33 (9,6%), другие виды сарком – 29 (8,5%), хондросаркома 26 (7,6%). При гигантоклеточной опухоли 143 (41,9%), при различных видах дисплазий костей – 23 (6,7%). Средний возраст пациентов составил 42 года (от 18 до 80 лет).

По локализации и объему хирургического вмешательства: установка плечевого сустава выполнена у 37 (10,8%) пациентов, полная замена плечевой кости у 3 (0,9%), локтевой сустав – 4 (1,2%), лучезапястный у 1 (0,3%), тазобедренный сустав – 64 (18,7%), резекция дистального отдела бедра – 96 (28,1%), проксимального отдела большеберцовой кости – 64 (18,7%), тотальное замещение бедренной кости – 6 (1,7%), резекция костей тазового кольца – 15 (4,4%), диафизарный – 10 (2,0%), двухполюсный – 5 (1,4%), артродез выполнен у 2. Также проводились операции при нестабильности протеза (износ компонентов, проворот ножки протеза, перелом ножки). Замена компонентов выполнена у 20 (5,8%), полная замена конструкции – 4 (1,2%). По поводу инфицирования ложа протеза вы

---

## Эффективность применения локальной гипертермии в качестве метода физической радиосенсибилизации в составе комбинированного лечения локализованных форм первичных и рецидивных сарком мягких тканей

Старцева Ж.А., Коновалов А.И., Чойнзонов Е.Л., Тюкалов Ю.И., Богоутдинова А.В.

Научно-исследовательский институт онкологии Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Томский национальный исследовательский медицинский центр российской академии наук», Томск, Россия

**Цель.** Оценить эффективность и переносимость комбинированного лечения сарком мягких тканей, включающего предоперационную терморрадиотерапию, хирургическое лечение и интраоперационную лучевую терапию.

**Материалы и методы.** Включено 105 пациентов с местно-распространенными СМТ, 50 из которых прошли курс комбинированного лечения (дистанционная лучевая терапия в режиме среднего фракционирования дозы на фоне сеансов локальной гипертермии), органосохраняющая операция с интраоперационной лучевой терапией на ложе удаленной опухоли. 55 пациентов группы контроля – без использования ЛГТ.

**Результаты.** Достоверное влияние предоперационной ТРТ на увеличение частоты объективного клинического ответа в группе исследования – 30 % против 9,1 % в контроле ( $p < 0,05$ ). Наиболее высокие показатели непосредственной эффективности отмечены в группе пациентов, подвергшихся оперативному вмешательству спустя 6 недель с момента окончания курса ТРТ (45,8 %), по сравнению с пациентами с перерывом – 4 недели (15,4 %) ( $p < 0,05$ ). Частота развития ранних лучевых реакций и поздних лучевых изменений сопоставима в обеих группах. Достоверное влияние на реализацию клинического эффекта оказывают размер опухоли до 20 мм ( $p = 0,037$ ), степень дифференцировки опухоли G2 ( $p = 0,032$ ), умеренная степень радиорезистентности опухоли ( $p = 0,026$ ). Для большинства пациентов объем оперативного лечения был ограничен широким иссечением опухоли и не сопровождался пластикой послеоперационного дефекта – 44/50 (88 %) в группе исследования и 47/55 (85,5 %) в контроле. Выполнение микрохирургической пластики с закрытием послеоперационного дефекта васкуляризованным лоскутом потребовалось лишь 12 % (6/50) пациентов группы исследования и 14,5% (8/55) пациентов группы контроля. Частота послеоперационных осложнений в исследуемой группе составила 6 % против 7,2 % в контроле ( $p > 0,05$ ). Отмечено преобладание показателей двухлетней безрецидивной и общей выживаемости у пациентов исследуемой группы с рецидивными СМТ – 77,8 % в сравнении с группой контроля – 46,7 % ( $p = 0,05$ ) и 100 % против 86,7 %, ( $p = 0,05$ ).

**Выводы.** Использование ТРТ способствует значимому увеличению частоты объективного клинического ответа, позволяет улучшить двухлетнюю безрецидивную и общую выживаемость в подгруппе больных с рецидивами СМТ. При назначении курса ТРТ необходимо учитывать основные клинко-морфологические факторы оказывающие достоверное влияние на ее непосредственную эффективность. ЛГТ в качестве радиосенсибилизатора в комбинированном лечении СМТ.

## К вопросу лечения больных с саркомами плоских костей

Тагиев Ш.Д., Амирасланов А.Т., Амирасланов А.А., Ибрагимов Э.Э.  
Онкологическая клиника АМУ, Баку, Азербайджан

**Цель.** Изучить эффективность различных видов терапии в зависимости от полученных результатов лечения сарком плоских костей.

**Материалы и методы.** В Онкологической клинике за период наблюдения (с 1992 по 2017 гг.) на лечении находилось 135 больных с саркомами плоских костей. Средний возраст больных составил  $32.1 \pm 2.4$  лет. Лица мужского пола преобладали-82(60.7%) больных. По локализации опухоль чаще всего располагалась в костях таза-72(53.3%) больных; лопаточная кость-23(17%) больных; ребра-28(20.7%) больных; ключица-12(8.9%) больных. По гистологической структуре: опухоль Юинга (в том числе PNET)-39(28.9%) больных; лимфомы костей (по типу лимфо-ретикулосаркомы-35(25.9%) больных; хондросаркомой-33(24.4%) больных; остеогенная саркома-13(9.6%) больных; доброкачественные и опухолеподобные поражения костей-15(11.1%) больных.

У больных с высококачественными опухолями проводилось комбинированное и комплексное лечение. У преобладающего большинства больных с саркомой Юинга и лимфомами костей таза проводилось комбинированное лечение: дистанционная телегамматерапия (СД-60-64Гр)+ профилактическая ПХТ в количестве от 6 до 9 курсов согласно протоколу лечения-42 больных. При локализации в ребрах, лопатке, ключице в лечение включалось и оперативное вмешательство в объеме скапулэктомии, экстрипации ключицы и резекции ребер-29 больных.

При ОС и недифференцированной ХС проводилось комплексное лечение: предоперационная ПХТ+оперативное вмешательство+адьювантная ПХТ с учетом степени лечебного патоморфоза опухоли-22 больных. У 12 больных выполнялись объемные операции в объеме межлопаточно-грудной ампутации, у 5 больных межподвздошно-брюшное вычленение. При доброкачественных и опухолеподобных процессах применяется хирургический метод лечения.

**Результаты.** При ОС и недифференцированной хондросаркоме 5-ти летняя выживаемость составила  $41.2 \pm 3.4\%$ ; при СЮ и лимфомах кости результаты несколько выше- $45.1 \pm 2.4\%$ . При высокодифференцированных опухолях- $50.1 \pm 3.4\%$ .

**Вывод.** При высокодифференцированных опухолях результаты лечения выше по сравнению с результатами, полученными при комбинированном и комплексном лечении ОС, недифференцированной ХС и лимфом костей.

---

## Факторы ангиогенеза (VEGF и CD34) в саркомах мягких тканей: первичных и рецидивных

Ульянова Е.П., Сагакянц А.Б., Непомнящая Е.М., Алиев Т., Ващенко Л.Н., Аушева Т.В., Дашкова И.Р., Шульгина О.Г.  
ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт» Минздрава России, Ростов-на-Дону

**Введение.** Изучая молекулярные механизмы ангиогенеза, было показано, что динамический баланс, обеспечивающий формирование и развитие новых сосудов внутри опухоли,

зависит от про- и антиангиогенных факторов. Одними из основных активаторов ангиогенеза считают фактор роста эндотелия сосудов (VEGF) и маркер эндотелиальных клеток CD34.

**Цель.** Изучить факторы ангиогенеза и их особенности в первичных и рецидивных саркомах мягких тканей.

**Материалы и методы.** В исследование были включены 56 больных. Группу первичных сарком составили 30 наблюдений, рецидивных – 26. Иммуногистохимическое исследование проводили на срезах с парафиновых блоков в автоматическом режиме на автостейнере Thermo Scientific 480S. Для окрашивания использовали моноклональные мышинные антитела к VEGF (клон VG1, фирмы Diagnostic BioSystems, в разведении 1:200) и к CD34 (клон QBEnd/10, фирмы Cell Marque, в разведении 1:200). Для визуализации иммуногистохимической реакции применяли систему детекции Reveal Polyvalent HRP-DAB Detection System. Определяли плотность сосудов, окрашенных антителами к VEGF и CD34. Статистический анализ результатов исследования проводился с помощью программы STATISTICA 13.0 (StatSoftInc., США).

**Результаты.** Разброс количества сосудов был следующим: CD34 в группе первичных СМТ – от 7 до 16 сосудов в одном поле зрения; и от 2 до 18 сосудов в группе рецидивных СМТ. Фактор роста эндотелия сосудов (VEGF) отмечался в группе первичных СМТ – от 2 до 20 сосудов и только в 3 случаях (11,5%) количество сосудов доходило до 40; в группе рецидивных СМТ наблюдалось более однородное распределение – от 5 до 11 сосудов, только в 2 случаях (7,7%) – не более 20. Среднее количество сосудов, окрашенных антителами к CD34 и VEGF микроциркуляторного русла было следующим: в группе первичных сарком мягких тканей CD34 составило  $12,2 \pm 1,04$ , а в рецидивных  $8,4 \pm 1,4$  ( $p=0,0247$ ). VEGF в первичных СМТ составило  $12,8 \pm 4,06$ , а в рецидивных  $8,4 \pm 11,6$  ( $p=0,3074$ ).

**Вывод.** Таким образом, проведенное иммуногистохимическое исследование выявило, что минимальное количество сосудов микроциркуляторного русла в поле зрения наблюдалось у пациентов группы рецидивных СМТ. Данный показатель был в 1,5 раза ниже по сравнению с группой первичных СМТ как по CD34, так и по VEGF. Однако, статистически значимым (U-критерий Манна-Уитни) оказался только по маркеру CD34. Некоторое снижение факторов ангиогенеза в рецидивных опухолях можно объяснить проводимой адьювантной химиотерапией, способствующей подавлению роста опухоли.

---

## Использование сетчатых эндопротезов в реконструкции при опухолях грудной стенки

Цнобиладзе Э.Дж., Хвостовой В.В., Быченко С.В., Клементьева А.И.

ОБУЗ «Курский областной клинический онкологический диспансер», Курск, Россия

**Введение.** ЗНО ребер и грудины составляет 13% от числа больных с опухолями костей. Основным методом лечения опухолей грудной стенки является хирургическое лечение.

**Цель.** Оценка метода реконструкции пострезекционных дефектов грудной стенки при использовании сетчатого эндопротеза.

**Материалы и методы.** В КОКОД за 10 лет проведено лечения 12 больных с обширным поражением грудной клетки.

Морфология – 8 случаев – хондросаркома, 2 из них с поражением грудины, в 6-и процесс локализовался по передне-латеральной поверхности. В 1 случае саркома Юинга. 1 случай злокачественной мезенхимальной опухоли. По 1 случаю метастодирующей опухоли: десмоид, эластофиброма.



Первым этапом выполнено хирургическое лечение с одномоментной реконструкцией дефекта грудной стенки полипропиленовым сетчатым эндопротезом.

R-контроль с оценкой реконструкции и органов грудной клетки, после операции осуществлялся на следующий день. Отдаленные результаты оценивались СКТ на 4 неделе после операции и через 3 мес. Исследование функций внешнего дыхания и ЭКГ, ЭХО-КГ, проводилось на 14 день.

**Результаты.** Удаление опухоли выполнялось в радикальном объеме, что является важнейшим прогностическим фактором. ЗНО удалялись в пределах здоровых тканей на расстоянии более 4 см от видимых границ опухоли. По мимо резекции грудной клетки, у 4 больных в зависимости от распространенности, выполнялась резекция: -париетальной плевры, -легкого, -перикарда, всегда иссекался кожный лоскут с биопсийным каналом. Препараты удалялись моноблочно.

При необходимости выполнялись комбинированный – торакофренолюмболапаротомический доступ. Во всех препаратах исследовалась линия резекции.

При резекции, Зребер или грудины, выполнялась одномоментная реконструкция дефектов – необходимое условие для предупреждения развития патологических движений грудной клетки, и дыхательной, сердечно-сосудистой недостаточности. Дефект закрывался сетчатым эндопротезом. После удаления препарата эндопротез устанавливался по типу InLay.

Позднем периоде отмечается достаточная жесткость каркаса за счет процессов фибрирования.

Раннем и позднем послеоперационном периоде патологической подвижности грудной клетки не наблюдается.

**Выводы.** Описанные объемы лечения нуждаются в одномоментной реконструкции грудной стенки. В подобных случаях, данная пластика-метод выбора преимущество – легкость конструкции и одновременно требуемая жесткость каркаса.

## Предиктивное значение соноэластографии вторично измененных лимфоузлов в оценке эффективности иммунотерапии

Чернобривцева В.В., Жегалина А.С., Артемьева Е.В., Моисеенко Ф.В., Егоренков В.В., Моисеенко В.М.

ГБУЗ «СПбКНпЦСВП(о)» г. Санкт-Петербург, Россия

С помощью существующих предикторов эффективности иммунотерапии (PD-L1, TMB, GEP) невозможно однозначно идентифицировать пациентов, у которых будет ответ на лечение или быстрое прогрессирование. Механизм противоопухолевого действия современного поколения иммунотерапевтических препаратов приводит к существенным изменениям в клеточном составе опухоли и, как следствие этого, в ее физических характеристиках. Соноэластография позволяет оценить жесткость опухоли.

В исследование включено 17 больных ЗНО с наличием вторично пораженных периферических лимфоузлов. Из них 11/17 пациентов с меланомой, 2/17 – НМРЛ, 3/17 – рак головы и шеи. 8/9 – М/Ж, средний возраст 61,8 лет. 5/17 – комбинированная иммунотерапию (Ипилимумаб+Ниволумаб), 12/17 – антиPD-1 (8 человек Ниволумаб, 4 человека Пембролизумаб). Проводилось ультразвуковое исследование лимфоузлов в мультимодальном режиме

с компрессионной эластографией на аппарате Philips Epic 7 до первого введения противоопухолевого препарата и после введения в динамике каждые 3 недели.

На фоне лечения до первой объективной оценки эффекта у 5/17 пациентов отмечалось увеличение размеров исследованных лимфоузлов в 2 и более раз, у 7/17 пациентов размеры лимфоузлов не изменились, у 5/17 пациентов пораженные лимфоузлы уменьшились (26% – 64%). При плановой оценке эффекта после 2-х месяцев лечения: ПР – 2/17, ЧР – 4/17, Стабилизация – 9/17, прогрессирование 4/17.

В группе с эффектом терапии (ПР, ЧР, стаб – 13/17) среднее значение St. Ratio до лечения  $5.7 \pm 0,4$ , на фоне лечения снизилось в среднем до  $3.2 \pm 0,5$  ( $p < 0,05$ ).

В группе с прогрессированием среднее значение St.Ratio до лечения пациентов –  $4.1 \pm 0,4$ , на фоне лечения повысилось в среднем до  $5,7 \pm 0,5$  ( $p < 0,05$ ).

Проведен качественный анализ туморального кровотока, исследован индекс резистентности (RI). RI у первой группы пациентов составлял  $0,65 \pm 0,4$ , после лечения RI повысился до  $0,74$ . У второй группы пациентов индекс резистентности до и после лечения достоверно не изменился.

**Выводы.** На фоне иммунотерапии отмечается уменьшение жесткости опухоли вне зависимости от изменения размеров, а также увеличение индексов периферического сопротивления кровотоку в случае дальнейшего регресса или стабилизации процесса. Раннее изменение сонографических характеристик опухолевых очагов может позволить идентифицировать больных с последующим эффектом лечения, а также может позволить отличить истинное прогрессирование от псевдопрогрессирования, что требует подтверждения в более крупных исследованиях.

---

## Протезирование сосудов при опухолевом поражении конечностей

Шарипов М.М., Полатова Д.Ш., Суюмов А.С Гафур-Ахунов М.А., Абдикаримов Х.Г., Исламов У.Ф., Уринбоев С.Д., Савкин А.В., Давлетов Р.Р, Султонов Б.Б.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии МЗ, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Злокачественные опухоли опорно-двигательного аппарата один из наиболее сложных разделов онкологии. Чаще встречаясь у лиц трудоспособного возраста, они отличаются тяжестью течения и неблагоприятным прогнозом. Несмотря на значительные успехи в лечении, достигнутые за последние годы, результаты остаются малоудовлетворительными, поэтому острота этой проблемы не уменьшается

**Цель.** Представлен предварительный опыт органосохранных операций нижних конечностей с реконструкцией сосудов.

**Материалы и методы.** Нами представлен опыт хирургического лечения 7 больных с опухолевым поражением мягких тканей нижних конечностей. Из них 4 (57,2%) мужчин, 3 (42,8%) женщин. Средний возраст составил 37,71 года. 2(28,57%) случая в опухолевой процесс вовлечена плечевая артерия, 1(14,28%) случая в опухолевой процесс вовлечена подключичная артерия, 2(28,57%) случая в опухолевой процесс вовлечена наружная подвздошная и бедренная артерии, в 2(28,57%) случае вовлечение в процесс бедренная артерия,

**Результаты.** По морфологическому типу опухоли распределялись: 1(25%) десмоид, 1 (25%) – фибросаркома, 1(25%) нейрофиброматоз, 1 (25%) – миксосаркома , 1(25%) – полиморфноклеточная саркома, 1(25%)- аденокарцинома потовых желез, 1(25%) ангиосаркома.

Двум (28,57%) больным произведена пластика искусственным сосудистым протезом. В 5 больным (71,42%) произведена аутовенопластика с использованием большой подкожной вены. Все типы сосудистых реконструкций произведены анастомозом по типу конец-конец.

Рецидив в период наблюдения до 3х лет был у 1го больного в последующем произведена колецащая операция. 1 умер от прогрессии основного заболевания. В 1 случае наблюдалось несостоятельность анастомоза бедра на 15 сутки после чего произведено репротезирование сосуда на искусственный синтетический протез.

**Вывод.** Таким образом, хирургические вмешательства при опухолевом поражении конечностей с вовлечением в процесс магистральных сосудов, являются оправданными поскольку производится радикальное удаление опухоли и позволяют сохранить анатомо-функциональные возможности конечности, улучшают качество жизни больных.

---

## Замещение после операционных дефектов кожи конечностей свободными кожными лоскутами по поводу рака кожи

Шарипов М.С.

РСНПМЦОиР Бухарский филиал, Бухара, Узбекистан

**Введение.** Причина высокого заболеваемости раком кожи отражается на интенсивные воздействия ультрафиолетовых лучей в этиологии заболевания. Большая часть заболевших пожилые. У мужчин после 50 лет данный вид онкологии диагностируется в два-три раза чаще, чем у женщин такого возраста. Но и у молодых мужчин и женщин рак кожи развивается достаточно часто.

**Цель.** Изучить анализ результатов замещение обширных постоперационных дефектов кожи конечностей (предплечевой и голенной области) и улучшить состояние (реабилитация) больных.

**Материалы и методы.** В период 2016-2019 гг. (3 года) в отделение опухолей опорно – двигательной системы, произведено 9 операции в объеме широкое иссечение опухоли кожи конечностей (предплечевой и голенной области) с последующим замещением дефектов кожи свободным кожным лоскутом из передней поверхности бедра и живота, с лимфадессекцией регионарных лимфатических узлов.

Средний возраст пациентов составляло 46 лет. В исследование участвовали 9 больных, из них мужчин 5 (56%) и женщин 4 (44%). У 3-х (33%) пациентов опухоль располагалась предплечевой области, и у 6 (67%) пациентов опухоль располагалась в голенной области. По морфологической структуре преобладали: плоскоклеточный ороговевающий рак 67% и плоскоклеточный неороговевающий рак 33%. По стадии и TNM классификации, больные распределены следующим: у 5 пациентов II стадии (T2N0M0), 3 пациентов III стадии (T3N0M0) и 1 пациента IV стадии (T3N2M0). Из 9 больных, 4 (44%) пациентам перед операцией проведен курс лучевой терапия по поводу инфильтрации опухоли, подлежащие мягкие ткани.

**Результаты.** Хирургическое лечение проведено всем больным. У 2-х больных наблюдался частичный некроз лоскута, что составило 22%. Фактором развитие некроза замещенного лоскута является предоперационная лучевая терапия. Остальным 7 (78%) больным рана зажила первично, были выписаны в удовлетворительном состоянии.

**Вывод.** Замещение постоперационных дефектов кожи конечностей, обеспечивает надежный локальный контроль и удовлетворительные функциональные результаты, которое

является методом выбора хирургического лечения больных раком кожи местно-распространенной формы.

---

## О редкой остеосаркоме

Шакирова А.З., Сабилов А.Г., Козлова Е.В.  
РКОД МЗ РТ

**Введение.** Экстраскелетная остеосаркома (ЭС) – злокачественная мезенхимальная опухоль, состоящая из новообразованных клеток, имеющих фенотип остеобластов и синтезирующих кость. Чаще располагается на нижних конечностях, описаны находения на плече, туловище, забрюшинном пространстве, слюнных и молочных железах. 5-летняя выживаемость – 25%. Метастазы возникают у 60% пациентов. Опухоль ошибочно принимают за кисту, липому, миозит, абсцесс, гематому, гигрому и др. со вторичными изменениями, до 80% больных подвергаются нерадикальному лечению, неправильной тактике, нередко физиотерапии.

**Цель.** Повышение знаний по диагностике ЭС на примере клинического случая.

**Результаты.** Пациентка А., 1947 г.р. в октябре 2016г. обратилась в отделение общей хирургии ЧУЗ «РЖД-Медицина» с жалобами на наличие плотного образования в верхне-наружном квадранте ягодицы, возникшее 25 лет назад, которое за последние полгода быстро увеличилось. В анамнезе – постинъекционные инфильтраты указанной области. Кожа не изменена, в толще мягких тканей пальпируется болезненное округлой формы образование каменистой плотности (на УЗИ с выраженной акустической тенью). Клинический диагноз: обызвествлённая гематома? Из протокола операции: с трудом отделяется от окружающих тканей, выделена острым путём. Гистология: макро – округлое образование 7х6х5 см, окружено плотно приращёнными остатками фиброзно-жировой и мышечной тканей, на распиле – кость с мелкими кистами; микро – разрастания полиморфных атипичных с наличием митозов остеобластов, окружающих костные балки и остеоид, инфильтрирующих мягкие ткани. Выводы. остеосаркома мягких тканей, остеобластный вариант. Направлена в РКОД МЗ РТ, где в декабре 2016г. проведено широкое иссечение остаточных мягких тканей области рубца (микро: гранулематозное воспаление, опухолевых элементов не выявлено), назначена химиотерапия и наблюдение. В марте 2017г. выявлен и иссечён метастатический паховый лимфоузел. В настоящее время наблюдается с диагнозом: остеосаркома мягких тканей ягодичной области, вторая стадия, клиническая группа II, подлежащая радикальному лечению.

**Вывод.** Вероятно развитие ЭС на фоне предсуществующего фактора – травмы и инфильтрата; врачам общей практики необходимо иметь онкологическую настороженность, обращать внимание на длительно существующие посттравматические (в том числе ятрогенные) изменения в мягких тканях с обызвествлением и оссификацией, и активно выявлять потенциальных пациентов при сборе анамнеза.

---

## Органосохранные операции при удалении опухолей мягких тканей конечностей с реконструкцией сосудов

Шарипов М.М., Полатова Д.Ш., Суюмов А.С., Гафур-Ахунов М.А., Абдикаримов Х.Г., Исламов У.Ф., Уринбоев С.Д., Савкин А.В., Давлетов Р.Р, Садриддинов Ш.О., Султонов Б.Б. Республиканский специализированный Научно-практический Медицинский Центр Онкологии и Радиологии, Ташкент

**Введение.** Злокачественные опухоли опорно-двигательного аппарата один из наиболее сложных разделов онкологии. Чаще встречаясь у лиц трудоспособного возраста, они отличаются тяжестью течения и неблагоприятным прогнозом. Несмотря на значительные успехи в лечении, достигнутые за последние годы, результаты остаются малоудовлетворительными, поэтому острота этой проблемы не уменьшается

**Цель.** Представлен предварительный опыт органосохранных операций нижних конечностей с реконструкцией сосудов.

**Материалы и методы.** Нами представлен опыт хирургического лечения 7 больных с опухолевым поражением мягких тканей нижней конечностей. Из них 4 (57,2%) мужчин, 3 (42,8%) женщин. Средний возраст составил 37,71 года. 2(28,57%) случая в опухолевой процесс вовлечена плечевая артерия, 1(14,28%) случая в опухолевой процесс вовлечена подключичная артерия, 2(28,57%) случая в опухолевой процесс вовлечена наружная подвздошная и бедренная артерии, в 2(28,57%) случае вовлечение в процесс бедренная артерия,

**Результаты.** По морфологическому типу опухоли распределялись: 1(25%) десмоид, 1 (25%) – фибросаркома, 1(25%) нейрофиброматоз, 1 (25%) – миксосаркома, 1(25%) – полиморфноклеточная саркома, 1(25%)– аденокарцинома потовых желез, 1(25%) ангиосаркома.

Двум (28,57%) больным произведена пластика искусственным сосудистым протезом. В 5 больным (71,42%) произведена аутовенопластика с использованием большой подкожной вены. Все типы сосудистых реконструкций произведены анастомозом по типу конец-конец.

Рецидив в период наблюдения 3х лет был у 1го больного в последующем произведена колечастая операция. 1 умер от прогрессии основного заболевания. В 1 случае наблюдалось несостоятельность анастомоза бедра на 15 сутки после чего произведено репротезирование сосуда на искусственный синтетический протез.

**Вывод.** Таким образом, хирургические вмешательства при опухолевом поражении конечностей с вовлечением в процесс магистральных сосудов, являются оправданными поскольку производится радикальное удаление опухоли и позволяют сохранить анатомо-функциональные возможности конечности, улучшают качество жизни больных.

## Миниинвазивный метод лечения остеопороза позвоночника на фоне множественной миеломы

Шарипов М.М., Алимов И.Р., Полатова Д.Ш., Савкин А.В. Халиков У.А. Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Традиционно, консервативное лечение остеопоротических переломов включало соблюдение постельного режима, приём анальгетиков и использование корсета для фиксации позвоночника. Однако такие методы лечения не приносят желаемых результатов и кроме того, приводят к вторичным осложнениям.

**Цель.** Улучшение результатов лечения и качества жизни больных с вторичным остеопорозом позвоночника на фоне множественной миеломы путём восстановления опороспособности тел поражённых позвонков.

**Материалы и методы.** В Республиканском специализированном научно-практическом медицинском центре нейрохирургии с 2017 года по поводу патологических переломов тел позвонков на фоне ММ проведено 12 операций методом перкутанной вертебропластики (ПВП) у 8 больных. Из них мужчин 5 (62.5%), женщин 3 (37.5%). Средний возраст составил 57 лет. Клинически по шкале боли VDS у 5 пациентов боль составляла 8-баллов, у 3 пациентов 6-баллов. Всем больным, проводился расчет дефицита минеральной плотности костной ткани поражённых позвонков с помощью созданной нами компьютерной программы и был вычислен объем костного цемента, необходимого для введения в поражённые позвонки. ПВП была выполнена 3 больным одномоментно на двух уровнях, остальным 5 больным на одном уровне. При этом у 5 больных компрессионный перелом позвонка локализовался в поясничном отделе, у 3 больных в поясничном и нижнегрудном отделе позвоночника. Среднее количество введенного цемента составляло 5,25мл. На грудном и поясничном отделах позвоночника преимущественно (6 больных) использовали транспедикулярный доступ, (у 2 больных) применяли заднебоковой доступ.

**Результаты.** После ПВП у 4 больных отмечено полное или значительное уменьшение болевого синдрома в течение 24 часов после процедуры (по шкале VDS 0 баллов). У остальных 4 заметное снижение боли начало проявляться на 3 сутки после процедуры, больные выписаны со слабыми болевыми ощущениями (по шкале VDS 2-балла). Осложнений во время операции и в послеоперационном периоде не было.

**Вывод.** Применение метода перкутанной вертебропластики при лечении патологических переломов тел позвонков на фоне ММ без нарушения функции спинного мозга обеспечивает раннее восстановление опороспособности поврежденного позвонка, быстрый регресс болевого синдрома и сокращает длительность нахождения пациентов в стационарных условиях.

# Опухоли центральной нервной системы



## Определение тактики лечения пациентов с церебральными метастазами солидных опухолей

Алешин В.А., Бекашев А.Х., Белов Д.М., Карахан В.Б., Насхлеташвили Д.Р., Митрофанов А.А., Прозоренко Е.В., Севян Н.В., Борисова Т.Н.  
ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, Москва, Россия

В последние годы отмечается устойчивая тенденция к росту распространения церебральных метастазов солидных опухолей. Это связано как с улучшением результатов лечения первичных опухолей, пациенты доживают до появления поражения головного мозга, так и с улучшением и расширением возможностей нейровизуализации. Единой тактики лечения пациента с церебральными метастазами до настоящего времени нет. Существуют три основных кита, на которых основывается лечение таких пациентов – нейрохирургические вмешательства, лучевые методики лечения, лекарственная противоопухолевая терапия. Место и роль каждой из методик в комплексном лечении зависит от ряда факторов и до сих пор не имеет однозначного ответа. При выборе варианта лечения используется целый ряд прогностических шкал: GPA; DS-GPA; GGS; RPA; BSBM; RADES-I; RDAM; SIR и т.д. Внимание уделяется следующим критериям: функциональному статусу, возрасту, экстракраниальному поражению, возможности контроля первичной опухоли, иногда – морфологии первичной опухоли. Однако при анализе существующих шкал не учитываются структурные особенности церебрального метастаза, возможности нейрохирургического воздействия. При формировании плана лечения пациента с выявленным метастатическим поражением головного мозга целесообразно распределять данные по группам: 1. Онкологические (Tu(mor)); 2. Неврологические (N(eurologus)); 3. Соматические (S(omatic)). В первой группе рассматриваются первичная опухоль, распространенность и активность процесса, морфологические особенности опухолевой ткани, наличие резервов терапии; во второй – зависимость функционального статуса от церебрального поражения, топографо-анатомические особенности церебральных метастазов, варианты нейрохирургического воздействия; в третьей – возраст, функциональный статус, сопутствующие заболевания. По нашему мнению, ведущим неблагоприятным прогностическим фактором при выборе варианта лечения пациента с церебральным метастатическим процессом должно являться сочетание активного системного прогрессирования и отсутствия резервов дальнейшего терапевтического воздействия.

---

## Качество жизни пациентов со злокачественными опухолями головного мозга

Алмабек А.Т., Ким В.Б., Мынжасарова Ш.Ж., Куатжанова К.  
КазНИИ онкологии и радиологии, Алматы, Казахстан

**Введение.** Заболеваемость опухолями головного мозга за последние несколько десятилетий возросла. Современное лечение включает хирургию, лучевую терапию и химиотерапию, но вопрос оптимального ведения пациентов с опухолями головного мозга остается предметом дискуссий, поскольку агрессивное лучевое лечение часто бывает связано с высоким риском неврологической токсичности и ухудшением качества жизни.

**Материалы и методы.** В исследовании приняли участие 60 человек, проходившие лечение в отделении лучевой терапии КазНИИОиР: 30 пациентов, которым применялось тотальное



облучение метастазов рака в головной мозг (возраст  $45,5 \pm 65,0$  лет) – 1 группа и 30 пациентов – локальное облучение (возраст  $48,0 \pm 6,7$  лет) – 2 группа. Для определения показателей КЖ использовали опросник SF-36. Пациенты оценивали степень изменения своей деятельности и психоэмоционального состояния по шкалам: физическое и ролевое функционирование, интенсивность боли, общее здоровье, жизненная активность, социальное и эмоциональное функционирование, психическое здоровье. При оценке общего состояния акцент так же делался на локализации, распространенности и агрессивности опухолевого процесса.

**Результаты.** Анализ профиля самооценки КЖ в 1 группе показал низкие значения для шкал ролевого (РФ) и эмоционального (ЭФ) функционирования. Обнаруженное снижение ЭФ и РФ можно рассматривать как проявление психоорганического синдрома и включающего снижение интеллекта и критического отношения к своему состоянию, а также ухудшение социальной адаптации. Эффект снижения КЖ по параметрам интенсивности боли (ИБ) и ролевого функционирования (РФ) у пациентов с метастазами в головной мозг в первой и во второй группе объясняется тем, что вторичное поражение мозга происходит на фоне уже протекающего злокачественного процесса в организме. В связи с высокой токсичностью первичной опухоли у таких пациентов часто развивается множество синдромов. Наиболее характерные – хронический болевой синдром, анемический синдром, астенический и другие. Все они сопровождаются симптоматикой, обуславливающей степень тяжести общего состояния пациента и, как следствие, находят отражение в снижении КЖ.

**Выводы.** В настоящее время при оценке результатов лечения пациентов с онкозаболеваниями так же следует уделять показателям КЖ. Полученные данные об эмоциональном состоянии пациента и адекватности его оценки КЖ в период прохождения лучевой терапии могут быть полезными для достижения более благоприятного течения заболевания на всех этапах лечения.

---

## Некоторые аспекты паллиативной химиолучевой терапии у пациентов с рецидивами глиомы головного мозга

Аслидинова А.М., Хусейнзода З.Х., Сангинов Д.Р., Сатторова М.А., Самадова Н.Б., Бакиев С.А.  
ГУ «РОНЦ МЗ СЗН РТ», Душанбе, Таджикистан

**Введение.** Заболеваемость злокачественными глиомами головного мозга (ЗГГМ) в Республике Таджикистан колеблется от 7 до 10 случаев на 100 тыс. нас. в год. Общеизвестным подходом к лечению пациентов, страдающих ЗГГМ является максимальная хирургическая резекция с последующей лучевой терапией (ЛТ) на фоне приема темозоламида. Развитие рецидива заболевания является значительной клинической проблемой, с которой сталкиваются до 95% пациентов с первичной ЗГГМ. В целом, пациенты с рецидивом заболевания характеризуются плохим прогнозом, а медиана их общей выживаемости составляет от 3 до 6 месяцев. Варианты лечения рецидивов включают реоперацию, повторную ЛТ и химиотерапию.

**Цель.** Оценить эффективность повторной паллиативной ХЛТ, а также увеличение выживаемости при рецидивах ЗГГМ в РОНЦ РТ.

**Материал и методы.** 34 пациентов, которые проходили лечение в РОНЦ РТ по поводу ЗГГМ за период 2018 – 2019 гг.

**Результаты.** Из числа включенных в исследование пациентов повторная операция и ХЛТ выполнена в 24 случаях (70,6%), а 10 (29,4%) больным проводили ЛТ самостоятельно. Объем повторного облучения включал ложе опухоли и остаточную опухоль, что определялся по данным КТ с контрастированием, при необходимости с использованием результатов КТ

до прогрессирования заболевания. Всем пациентам планирование и проведение облучения осуществлялось по методике конвенциональной ЛТ на Planw 3D планирующая система. У всех пациентов было применено фракционированное облучение: в I группу n=24, реоперация по поводу рецидива; в сочетании с ХЛТ, разовой очаговой дозой (РОД) 1,8Гр до суммарной очаговой дозы (СОД) 45 Гр. I группа 10 больных, которым проведено только ЛТ РОД 3 Гр, СОД 30 Гр соответственно. I группа больных принимали монокимиотерапию темозоламида 75 – 150мг/м<sup>2</sup> внутрь в 1-5 дни курса.

**Выводы.** Показатели выживаемости у больных с рецидивом ЗГМ в I и II группах имела существенные различия. В I группе показатели выживаемости составила – 6,0±10 (p<0,05). Показатели выживаемости во II группе составило – 4,0±4,2 (p<0,05). Результаты проведенного анализа свидетельствует о необходимости жестких критериев, высокого и низкого риска резистентности, для отбора пациентов для проведения повторной ХЛТ или только ЛТ.

---

## Хирургический этап в комплексном лечении пациенток с церебральными метастазами рака молочной железы

Белов Д.М., Карахан В.Б., Алешин В.А., Бекашев А.Х., Митрофанов А.А., Севян Н.В., Прозоренко Е.В., Рощина К.Е., Белов Д.М., Карахан В.Б., Алешин В.А., Бекашев А.Х., Митрофанов А.А., Севян Н.В., Прозоренко Е.В., Рощина К.Е.  
НМИЦ онкологии им Н.Н. Блохина Минздрава РФ, Москва, Россия

В структуре заболеваемости злокачественными опухолями у женщин, рак молочной железы, стоит на первом месте (21.1%) Так абсолютное число впервые установленных диагнозов рака молочной железы в России в 2017 г. составило 70 569. Абсолютное число умерших пациентов с диагнозом рак молочной железы, в этом же году, составило 22 098. Частота церебрального метастазирования при раке молочной железы во многом определяется молекулярным подтипом первичной опухоли. Так при HER2 + подтипе частота церебрального метастазирования варьируется между 22% и 36%, при тройном-негативном раке между 15% – 37%. При других формах рака молочной железы (люминальном А, люминальном В подтипе) эти цифры значительно ниже от 0,1% до 3,2%. Это определяет необходимость включения наиболее энцефалотропных форм рака молочной железы, в скрининг для выявления церебральных метастазов. Так же высок риск метастазирования у пациенток с мутацией гена BRCA 1. Процентное соотношение церебральных метастазов рака молочной железы от всех церебральных метастазов составляет от 10% до 21%. Случаи синхронного поражения при раке молочной железы единичны и составляющие не более 3%. Время до появления церебральных метастазов при метастазировании от 21 до 40 мес.

На выбор метода лечения влияют:

- количество, размеры, локализация церебральных метастазов.
- наличие метастазов в других органах.
- морфологический подтип первичной опухоли.
- наличие резервов дальнейшего лечения.
- сопутствующая патология.

В отделении нейрохирургическом (онкологическом) НМИЦ онкологии им Н.Н. Блохина, на основании анализа результатов нейрохирургического лечения 202 пациенток с церебральными метастазами рака молочной железы, выработаны наиболее эффективные хирургические методики позволяющие значительно снизить риск локального рецидивирования (с 39–50% по данным мировой литературы, до 6 % собственные данные). И добиться регресса неврологической симптоматики в раннем послеоперационном периоде.

## Динамика показатели заболеваемости и смертности опухолей головного мозга в Республике Узбекистан

Гафур-Ахунов М.А., Саидов Г.Н., Муродов Ю.Д., Султанова Н.Ш., Палванов А.М., Турдибеков Ш.М. Ташкентский областной филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии МЗ РУз, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Злокачественные опухоли головного мозга в последние годы имеют тенденцию к росту, особенно в детском возрасте. Среди опухолей головного мозга до 60% составляют глиальные опухоли, которые характеризуются агрессивным течением и неблагоприятным прогнозом.

**Цель.** Провести анализ основных показателей опухолей головного мозга в Республике Узбекистан.

**Материалы и методы.** Нами изучены данные статистического отчета онкологических учреждений Республики в период 2016-2018гг по форме №7 SSV 7. За отчетный период выявлена 5014 больных с опухолями головного мозга. В конце 2018г на диспансере с учетом состояли 3652 больных с опухолями головного мозга.

**Результаты.** Показатель заболеваемости на 100 тысяч населения больных с опухолями головного мозга составил в 2014 г – 2.9, а в 2018 г – 3.3.

В динамике отмечается рост выявления больных при профилактических осмотрах от 1.8% до 4.9%.

Показатель смертности на 100 тысяч населения в динамике остается стабильной и составил – 1.5 и 1.7 соответственно.

Одногодичная летальность среди больных с опухолями головного мозга колебался в пределах от 14.3% до 23.1% т.е. отмечается рост показателя. Но отмечается снижение показателя 5-летней выживаемости в динамике с 37,4% до 31,6%.

**Выводы.** Результаты исследования показали, что в Республике Узбекистан в динамике отмечается тенденция к росту больных с опухолями головного мозга, выявление больных при профилактических осмотрах увеличилось 2.5 раза, в динамике отмечено увеличение одногодичной летальности и снижение 5-летней выживаемости.

---

## Применение высокотехнологичной лучевой терапии при глиомах высокой степени злокачественности

Ким В.Б.<sup>1</sup>, Алмабек А.Т.<sup>1</sup>, Ибраимова М.А.<sup>1</sup>, Малышева Я.С.<sup>1</sup>, Куатжанова К.<sup>2</sup>, Мынжасарова Ш.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> КазНИИОиР, Алматы, Казахстан

<sup>2</sup> КазМУНО, Алматы, Казахстан

**Введение.** В 2018 г. в Республике Казахстан заболеваемость опухолями ЦНС составила 812 (4,6%000), а смертность 385 (2,1%000) больных. Из них около 35% составили глиомы высокой степени злокачественности (Grade III-IV). Инсталляция в Республике в 2011-19 г.г. современных ЛУЭ позволило широко внедрить высокотехнологичную лучевую терапию (ВЛТ): 3D-CRT, IMRT/VMAT, SRS/SRT. Однако выбор методики ВЛТ в каждом конкретном случае остается сложной проблемой в радиационной онкологии.

**Цель.** Повышение эффективности лечения глиом высокой степени злокачественности за счет применения ВЛТ.

**Материалы и методы.** С 2011–2019 г.г. в КазНИИОиР более 300 больным с глиомами GIII-IV проведена ВЛТ. Лучшее дозное распределение ионизирующего излучения и техническая возможность его сверхточного подведения к мишени под визуальным контролем позиционирования (IGRT), позволило увеличить СОД до 60-70 Гр без существенной лучевой нагрузки на критические органы: ствол мозга, глазные яблоки, хрусталики, оптические нервы, хиазма. ВЛТ проводилась на 2-х ЛУЭ с MLC, предлучевая топометрическая подготовка на 2-х КТ-симуляторах, иммобилизация осуществлялась индивидуальными фиксирующими масками. В группе больных с глиобластомой использовалась одновременная химиотерапия (темозолomid) по стандартной схеме.

**Результаты.** Применение ВЛТ позволило проводить фракционное облучение непрерывным курсом, использовать режимы гипофракционирования. Проведенное контролируемое исследование в 20012-18 г.г. по изучению эффективности 3D-CRT/IMRT на 210 больных злокачественными глиомами (GIII-IV), показало что, объективный эффект был достигнут у 157 (74,8%), при полных ответах у 41 (19,5%) пациентов. Общая 5-летняя выживаемость составила 53,1%, медиана выживаемости 31,6 мес. Следует отметить хорошую переносимость облучения (оценка по Карновскому 80-100%; EGOС 0-2 балла к концу лечения), отсутствия выраженных ранних лучевых реакций и поздних лучевых повреждений (данные МРТ и когнитивные изменения).

**Вывод.** Применение ВЛТ при злокачественных глиомах G III-IV является высокоэффективной методикой лучевой терапии, улучшающей непосредственную эффективность и отдаленные результаты лечения, при минимальном количестве побочных лучевых реакций и повреждений.

---

## Стереотаксическая радиохирургия и радиотерапия при метастазах в головной мозг

Ким В.Б.<sup>1</sup>, Алмабек А.Т.<sup>1</sup>, Ибраимова М.А.<sup>1</sup>, Малышева Я.С.<sup>1</sup>, Куатжанова К.<sup>2</sup>, Мынжансарова Ш.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> КазНИИОиР, Алматы, Казахстан

<sup>2</sup> КазМУНО, Алматы, Казахстан

**Введение.** В последние годы отмечен рост частоты метастазов в головной мозг, что может быть связано с увеличением выживаемости пациентов со злокачественными новообразованиями. При этом лучевая терапия по-прежнему остается одним из основных паллиативных методов лечения таких больных.

**Цель.** Повышение эффективности лечения солитарных метастазов в головной мозг путем использования стереотаксической радиохирургия (SRS)/радиотерапии (SRT).

**Материалы и методы.** В КазНИИОиР с 04.2016 г. по 12.2019 г. проведена SRS/SRT 24 больным с солитарными метастазами в головной мозг. Из них у 12 (50,0%) больных диагностирован рак легкого, у 9 (37,5%) пациенток рак молочной железы, и по 1 пациенту рак почки, толстой кишки, меланомы. Предлучевая топометрическая подготовка состояла в изготовлении специальной фиксирующей термопластической трехслойной маски на стереотаксической раме с фиксацией верхней челюсти, проведение МСКТ с маской и шагом между срезами 0,6 мм, МРТ с контрастным усилением с шагом 1,0 мм, совмещением полученных данных КТ и МРТ, оконтуриванием и дозиметрическим расчетом на планирующей системе. SRS проведена 14 больным в СОД 18-21 Гр за 1 фракцию. Остальным больным проведена SRT в ПОД 8,0 Гр 3 фракции

СОД 24 Гр. Контроль позиционирования проводился по KV или СВСТ на OBI с обязательной 6-D коррекцией позиции пациента в независимости от уровня отклонения.

**Результаты.** Анализ проведенного лечения с применением SRS/SRT не выявил побочных лучевых реакций и повреждений как после сеансов облучения, так и в длительные сроки наблюдения до 12 месяцев. Сама процедура переносилась удовлетворительно, и не требовала дополнительного лекарственного лечения. МРТ контроль показал значительное уменьшение метастазов (в 2-3 раза), вплоть до полной регрессии через 3-6-9 месяцев после окончания лечения.

**Выводы.** Опыт внедрения SRS/SRT при солитарных метастазах в головной мозг показал высокую непосредственную эффективность, при отсутствии побочных токсических лучевых реакций и осложнений. Данные высокотехнологичные методики облучения могут служить альтернативой хирургическому вмешательству, а иногда и самостоятельным методом лечения, когда операция по каким-либо причинам не возможна.

---

## Подавление аутофагии в клетках глиобластомы через цитомегаловирусную UL70-3P микроРНК

Косенчук В.В., Уласов И.В., Якушев С.И.

Институт Регенеративной Медицины, ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), Москва, Россия

**Введение.** Медиана выживаемости пациентов с глиобластомой при лечении составляет 14-15 месяцев. По данным литературы 60-90% образцов глиобластомы содержат цитомегаловирус (ЦМВ), персистирующий в клетках опухоли. Позднее показано, что валганцикловир увеличивает выживаемость пациентов до 24 месяцев. Наша гипотеза: ЦМВ подавляет противовирусный ответ за счет нарушения образования аутофагосом через ингибирование белков и РНК-интерференцию.

**Цель.** Изучить возможные механизмы подавления аутофагии через ЦМВ-индуцируемую вирусную микроРНК в клетках глиобластомы.

**Материалы и методы.** На биоптатах глиобластомы иммунофлуоресценцией выявляли IE1 и IE2 ЦМВ и фосфорилированную S6 киназу. Данные биоинформатического анализа баз TCGA и STRING показали экспрессию ЦМВ UL4, UL70-3P микро-РНК и их потенциальные мишени. Использовали культуры клеток глиобластомы U87, U118, U251, астроцитов NHA, фибробластов MRC5, не зараженные ЦМВ или инфицированные в дозе 5 MOI. Передачу микроРНК от инфицированных AD169 клеток подтверждали в их супернатантах и от интактных клеток, трансфицированных LC3-GFP, РНК26, и профильтрованных через 0,4  $\mu$ M и 0,22  $\mu$ M (удаление клеток глиобластомы). Маркеры аутофагии и экзосом детектировали вестерн-блотом, микроРНК – qRT-PCR.

**Результаты.** В биоптатах отсутствовала колокализация экспрессии антигенов ЦМВ и регуляции аутофагии. Из 505 образцов TCGA более распространена UL70-3P. В опытах по передаче микроРНК вируса максимальное подавление аутофагии (накопление LC3-1, анти-аутофагической изоформы) наблюдали на 48 ч, что коррелировало с уровнем UL70-3P (PCR). Ингибирование RAB27B (биогенез экзосом) снижало уровень аутофагии при передаче микроРНК здоровым клеткам. При нокауте гена, кодирующего RAB27B, интенсивность флуоресценции РНК26 оказалась ниже контроля. При сравнении инфицированных U87 (непермиссивная инфекция) и MRC5 (пермиссивная) на 48 ч количество UL70-3P увеличилось в 12 раз в U87, но не в MRC5, что подтверждает связь UL70-3P с развитием непермиссивной инфекции. Совместное

применение OLIGO ингибитора вирусной UL70-3P и анти-ЦМВ препаратов (Цидофовир, Валганцикловир) снижает выживаемость клеток (U118 – на 7-11%, U251 – на 36-57%) и уровень UL70-3P.

**Выводы.** Исследование показывает, что ЦМВ в клетках глиобластомы способен ингибировать аутофагию через передачу неопухолевым UL70-3P-микроРНК в составе, предположительно, экзосом (исследование продолжается), что может подавлять противовирусный ответ клетки и увеличивать инвазивную и миграционную активность опухоли.

---

## Применение гипофракционирования при лучевой терапии менингиом

Малышева Я.С.<sup>1</sup>, Ким В.Б.<sup>1</sup>, Куатжанова К.<sup>2</sup>, Мынжансарова Ш.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> АО КазНИИОиР, Алматы, Казахстан

<sup>2</sup> АО КазМУНО, Алматы, Казахстан

**Введение.** Лучевая терапия (ЛТ) является важным дополнительным компонентом лечения после операции у больных с менингиомами головного мозга, с противорецидивной целью для локального контроля. В основном используют стандартные режим фракционирования дозы. Однако в последнее время все чаще используют стереотаксическую радиохирургию/радиотерапию и методику гипофракционирования на основе радиобиологических особенностей менингиом.

**Цель.** Повышения эффективности лечения менингиом головного мозга (МГМ) путем применения интенсивно-модулированной лучевой терапии (IMRT) в режиме гипофракционирования (ГФ).

**Материалы и методы.** В период с 01.2015 – 12.2019 г.г. в условиях КазНИИОиР пролечено 54 больных с МГМ. У 23 (42,5%) больных выявлен рецидив или продолженный после хирургического вмешательства (сроки возникновения от 12 до 24 месяцев). Предлучевая подготовка проводилась на КТ-симуляторе в индивидуальной фиксирующей маске толщиной 3,2 мм с шагом срезов 2,0-0,6 мм. Использовалось обязательное со-регистрация (fusion, matching) полученных КТ срезов и новых МРТ изображений, позволяющих максимально точно определить распространенность процесса и оценить состояния близлежащих критических органов. IMRT/VMAT проводилась в режиме ГФ РОД 3,7 Гр 5 фракций в неделю до СОД 37 Гр (?? 2,0 BED 52,86 Гр). Контроль позиционирования осуществлялся по KV или MV изображениям.

**Результаты.** У 44 (81,5%) больных получен общий объективный эффект, при полных регрессиях у 19 (35,1%) пациентов оцененных через 3-6 месяцев по данным МРТ с контрастным усилением. Следует отметить что использование IMRT/VMAT позволило значительно уменьшить (5-15%) от установленных QUANTEC толерантных доз облучения на критические органы (ствол мозга, глазные яблоки, хрусталики, оптические нервы, хиазма, улитка), что позволило провести курс облучения без выраженных побочных токсических реакций.

**Выводы.** Применение IMRT/VMAT в режиме ГФ позволило увеличить непосредственную эффективность облучения, при снижении лучевых реакций и осложнений с уменьшением длительности курса лечения.

---

## Результаты комплексного лечения астроцитом головного мозга.

Муродов Ю.Ж.<sup>1</sup>, Саидов Г.Н.<sup>1</sup>, Гафур-Ахунов М.А.<sup>2</sup>, Каримова М.Ш.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Бухарский филиал РСНПМЦОиР, Бухара, Узбекистан

<sup>2</sup> Таш ИУВ, Ташкент

**Введение.** Заболеваемость первичными внутримозговыми опухолями колеблется от 7 до 14 случаев на 100 тысяч населения в год. Глиальные опухоли составляют 40 – 60% первичных внутримозговых опухолей у взрослых.

**Цель.** Провести анализ результатов комплексного лечения астроцитом головного мозга.

**Материалы и методы.** 70 больным с опухолью головного мозга проведено комплексное лечение в Бухарском областном филиале РСНПМЦОиР. Из 70 больных мужчин было 36 (51,4%), а женщин 34 (48,6 %). Возраст больных колебался от 9 до 83 лет, средний возраст составил – 36,5 лет. Данная группа больных оперирована и получила химиолучевое лечение в послеоперационном периоде.

Локализация опухоли распределилась следующим образом: поражение лобной области отмечено у 8 больных (11,4%), теменной 4(5,8%), височной 4(5,8%), затылочной 1(1,4%), лобно-теменной 19(27,1%), лобно-височной 9 (12,9%), лобно-теменно-височной области 2(2,8%), теменно-височной области 5 (7,1 %), височно-затылочной 1(1,4%), теменно-затылочной 4(5,8%), левой и правой гемисферы и червя мозжечка 9(12,8%), желудочковой области 3(4,3%), пинеальной области 1 больного (1,4%).

Гистологическая структура опухоли представлена: анапластическая астроцитомы выявлена у 49 больных (70,0%), фибриллярная астроцитомы 9 (12,9%), олигоастроцитомы 4 (5,7%), фибриллярно-протоплазматическая астроцитомы 3 (4,3%), тучноклеточная астроцитомы 3(4,3%) гемистацитарная астроцитомы 1 (1,4%) и диффузная астроцитомы 1 (1,4%).

Всем 70 больным проведено комплексное лечение, с применением оперативного вмешательства, послеоперационная химиотерапия + лучевая терапия.

Оперативное лечение выполнена в объеме: тотальное удаление 6 больных; субтотальное удаление опухоли 64 больных.

**Результаты.** Больные прослежены от 6 месяцев до 5 лет. За это время у 13(18,5%) больных выявлен рецидив опухоли и у 15 (21,4%) больных продолженный рост. В связи с рецидивом и продолженным ростом опухоли, больным проведено дополнительное лечение – химиотерапия. 23 больных умерли в течении 3 лет. Пятилетняя выживаемость составила 48,0%. Кроме того, проведена адьювантная химиотерапии с 3 до 6 курсов препаратом Темозоламид -250мг per os.

**Выводы.** Результаты комплексного лечения астроцитом головного мозга показали, что рецидив опухоли составил -18,5%, продолженный рост -21,4%. 5-летняя выживаемость составила 48,0%.

## Результаты комбинированного лечения астроцитом головного мозга

Муродов Ю.Ж.<sup>1</sup>, Саидов Г.Н.<sup>1</sup>, Гафур-Ахунов М.А.<sup>2</sup>, Каримова М.Ш.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Бухарский филиал РСНПМЦОиР, Бухара, Узбекистан

<sup>2</sup> Таш ИУВ, Ташкент

**Введение.** Первичные опухоли головного мозга в структуре онкологической заболеваемости занимают скромное место – 0,7-1,5%, а частота их составляет всего 813 на 100 000 населения.

**Цель.** Провести анализ результатов комбинированного лечения астроцитом головного мозга.

**Материалы и методы.** Под нашим наблюдением находились 88 больных с опухолями головного мозга, которым проведено комбинированное лечение в Бухарском областном филиале РСНПМЦОиР. Из 88 больных мужчин было 44 (50,0%), а женщин 44 (50,0%). Возраст больных колебался от 6 до 74 лет, средний возраст составил – 31,2 лет.

Локализация опухоли распределилась следующим образом: поражение лобной области отмечено 12 больных (13,7%), теменной 6(6,9%), височной 13(14,8%), затылочной 2 больных(2,2%), лобно-теменной области 8(9,1%), лобно-височной 7 (7,9%), лобно-теменно-височной больных 3(3,4%), теменно-височной 4(4,5%), теменно-затылочной 3(3,4%), левой и правой гемисферы и червя мозжечка 22 больных(25,0%),желудочковое 6(6,9%), хиазма-селлярное области у 2 больных (2,2%).

Гистологическая структура опухоли представлена: анапластическая астроцитомы выявлены у 13 больных (14,8%), фибриллярная астроцитомы 33 (37,6%), олигоастроцитомы 2 (2,3%), фибриллярно-протоплазматическая астроцитомы 12 (13,7%),тучноклеточная астроцитомы 3 больных (3,4%), пиллоидная астроцитомы 7(7,9%), плеоморфная ксантоастроцитомы 1 (1,1%), диффузная астроцитомы 1 больного (1,1%), веретенноклеточная астроцитомы 1 больного (1,1%), субэпендимальная гигантоклеточная астроцитомы 4 (4,5%) гемистацитарная астроцитомы 2 больных (2,3%) и протоплазматическая астроцитомы 9 больных (10,2%).

Всем 88 больным проведено комбинированное лечение с применением оперативного вмешательства и послеоперационная лучевая терапия. 8 больным выполнено тотальное удаление и 80 больным субтотальное удаление опухоли.

**Результаты.** Больные прослежены от 6 месяцев до 5 лет. За это время у 7(7,9%) больных выявлен рецидив опухоли и у 16 (18,1%) больных выявлен продолженный рост. Больным с рецидивом и продолженного роста опухоли проведена химиотерапия. 40,0% больных умерли в течении 3 лет. Пятилетняя выживаемость составила 35,0%.

**Выводы.** Результаты комбинированного лечения астроцитом головного мозга показали, что рецидив опухоли составил -7,9%, а продолженный рост -18,1%. 5-летняя выживаемость составляет -35,0%.



## Нестандартные методы в комплексном лечении больных злокачественными глиомами

Олюшин В.Е., Улитин А.Ю., Тастанбеков М.М., Филатов М.В., Папаян Г.В., Ростовцев Д.М., Рында А.Ю., Бажанов С.П.

Российский научно-исследовательский нейрохирургический институт им. проф. А.Л. Поленова – филиал «НМИЦ им. В.А. Алмазова», Санкт-Петербург, Россия

**Цель.** Определение эффективности новых методов лечения злокачественных глиом (специфической противоопухолевой иммунотерапии на основе аутологичных дендритных клеток, фотодинамической терапии) путем оценки отдаленных результатов лечения злокачественных астроцитарных опухолей (Grade III-IV).

**Материалы и методы.** Оценивались отдаленные результаты лечения 416 больных со злокачественными астроцитарными опухолями (анапластические астроцитомы, глиобластомы). Дополнительно к стандартному методу лечения (хирургическое, лучевая терапия, химиотерапия), проведенного всем больным, 86 больным дополнительно была проведена противоопухолевая специфическая иммунотерапия аутологичными дендритными клетками, а 97 больным – фотодинамическая терапия ложа опухоли с применением препарата группы хлоринов E6 (фотодитазин). Отдаленными результатами считались сведения, полученные через 6 месяцев после операции и позднее (максимальный срок наблюдения – 198 мес).

**Результаты.** Проведение фотодинамической терапии и специфической противоопухолевой иммунотерапии в комплексном лечении больных злокачественными супратенториальными глиомами безопасно и не приводит к увеличению количества осложнений по сравнению с группой контроля (243 больных). Группы сравнения были репрезентативные по полу, возрасту, степени анаплазии опухоли, состоянию пациентов до операции (индекс Карновского), размерам опухоли и степени радикальности удаления. Выяснилось, что применение фотодинамической терапии увеличивает среднюю продолжительность жизни у больных анапластическими астроцитомами до 40,5 месяцев (контрольная группа – 23 месяца), а у больных с глиобластомами до 21,8 месяца (контрольная группа – 13,7 месяцев). Безрецидивный период для больных опухолями Grade III составил 22,5 месяца (в контрольной группе – 16,1 месяц), при глиобластомах – 11,4 месяца (8,2 месяцев в контрольной группе). Проведение не менее 3 курсов специфической противоопухолевой терапии в дополнение к стандартному лечению также увеличивает среднюю продолжительность жизни больных: анапластическими астроцитомами до 50,2 мес., а больных глиобластомами до 23,7 месяцев. Выявленное различие в продолжительности жизни больных злокачественными глиомами при стандартном лечении и лечении дополнительным нестандартными методами статистически достоверны.

**Вывод.** Разработка и использование в клинической практике фотодинамической терапии и специфической иммунотерапии на основе аутологичных дендритных клеток представляет весьма перспективным направлением.

## Эндоназальная эндоскопическая хирургия в лечении новообразований основания черепа

Пашаев Б.Ю.<sup>1</sup>, Бочкарев Д.В.<sup>1</sup>, Данилов В.И.<sup>1,2</sup>, Алексеев А.Г.<sup>1,2</sup>, Вагапова Г.Р.<sup>1,3</sup>, Губаева А.Г.<sup>1</sup>, Красножен В.Н.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> ГАУЗ «Межрегиональный клинико-диагностический центр», Казань, Татарстан

<sup>2</sup> Казанский государственный медицинский университет, Казань, Татарстан

<sup>3</sup> Казанская государственная медицинская академия, Казань, Татарстан

**Введение.** Различные виды патологий основания черепа доступны для хирургии с помощью эндоназальных эндоскопических доступов (ЭЭД).

**Цель.** Продемонстрировать эффективность ЭЭД в хирургическом лечении различных новообразований основания черепа.

**Материалы и методы.** Ретроспективный анализ пациентов с новообразованиями основания черепа, прооперированных в клинике нейрохирургии ГАУЗ «МКДЦ» в период с 2010 по 2019 гг.

**Результаты.** Прооперировано 84 пациента с 20 различными новообразованиями. Среди патологий были выделены: краниофарингиома -23(27,3%), хордома – 10(11,9%), менингиома – 15(17,85%), прочие новообразования основания черепа – 36(42,8%). Мужчин было 32, женщин 54. Возраст пациентов был от 19 до 76 лет, средний возраст составил 51,8 года.

Были использованы различные варианты ЭЭД к переднему, центральному и заднему основанию черепа. Большинство из них носили расширенный характер и предусматривали многослойную реконструкцию в качестве финального этапа хирургии. Радикальное удаление было достигнуто в 34(40,47%) наблюдениях, почти полное удаление в 9(10,71%) наблюдениях, субтотальное удаление в 19(22,61%) случаях и частичное в 15(17,85%) случаях. В 7(8,33%) случаях выполнена биопсия патологического процесса. У 30(35,7%) пациентов в послеоперационном периоде использовалось наружное дренирование ликворных пространств, а двоим из них потребовалась ликворошунтирующая операция в последующем. У 12(14,28%) пациентов реализовалась послеоперационная ликворея, явившаяся причиной менингита у 6(7,14%) из них. Среди других осложнений отмечены: зрительные нарушения у 2(2,38%) пациентов, в 2(2,38%) случаях интраоперационное повреждение магистральных артерий, включая повреждение основной артерии с развитием стволового инсульта, 2(2,38%) случая пареза VI-ЧН и 1 случай пареза III-ЧН; 3 случая повреждения нервной ткани, в 6(7,14%) наблюдениях – массивная интраоперационная кровопотеря, у 12(14,4%) пациентов развился сахарный диабет, в 3-х случаях транзиторный, в 1(0,83%) случае отмечен эпистаксис. У 3(2,4%) пациентов отмечен тромбоз глубоких вен нижних конечностей, в сочетании с ТЭЛА в одном наблюдении. Периоперационная летальность составила 1,1%.

**Выводы.** Эндоназальные эндоскопические доступы эффективны в хирургическом лечении различных новообразований основания черепа. В зависимости от биологической природы образований малотравматичные доступы могут быть методом выбора в лечении пациента, обеспечивать постановку диагноза или быть частью комплексной терапии.

## Регуляция микроРНК экспрессии HIF1A в глиомах высокой степени злокачественности

Пушкин А.А., Аллилуев И.А., Росторгуев Э.Е., Кузнецова Н.С., Нальгиев А.М., Максимова Н.А., Тимошкина Н.Н, Кит О.И.

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Ростов-на-Дону

**Введение.** HIF1-альфа является мощным регулятором ангиогенеза и клеточной инвазии путем активации широкого спектра онкогенов. Контроль транскрипции HIF1-альфа строго регулируется с помощью многих молекулярных путей, в том числе с помощью микроРНК, которые могут стать мишенями генной терапии онкологических заболеваний.

**Цель.** Оценка зависимости изменения относительной экспрессии гена HIF1A и микроРНК, потенциально таргетирующих этот локус в глиальных опухолях высокой степени злокачественности.

**Материалы и методы.** В исследовании участвовали 30 пациентов с гистологически верифицированными глиальными опухолями высокой степени злокачественности. Из 30 парных образцов (опухолевый и контрольный) выделяли РНК с помощью TRIzol (Thermo Fisher, США) согласно инструкции производителя. Синтез кДНК проводили с использованием набора MMLV Reverta («Синтол», Россия). Оценку уровня экспрессии микроРНК и HIF1A выполняли с применением ПЦР в реальном времени на приборе CFX96 (Bio-Rad, США). Анализ данных количественной ПЦР осуществляли методом 2-<sup>-ΔΔCt</sup>. Статистический анализ результатов выполняли в Statistica 10 (StatSoft Inc., США).

**Результаты.** В результате анализа баз данных TargetScan и miRTarBase и литературы были подобраны микроРНК (miR-122-5p, miR-107, miR-22-5p и miR-330-3p), способные регулировать экспрессию HIF1A. Уровень экспрессии HIF1A в опухоли был в 1.8 раза выше по отношению к условно нормальной ткани ( $p = 0,0031$ ). При этом показатель 2-<sup>-ΔΔCt</sup> для miR-122-5p, miR-107, miR-22-3p и miR-330-3p снизился на 40%, 45%, 36%, и 91,5% соответственно в опухолевых образцах относительно контрольной точки (для всех значений  $p < 0,05$ ). Выявлена корреляция между уровнем экспрессии микроРНК 122-5p и HIF1A ( $r$  Спирмена =  $-0,46$  при  $p < 0,05$ ).

**Выводы.** Установлено повышение уровня мРНК гена HIF1A на фоне снижения экспрессии четырех потенциально таргетирующих микроРНК в глиомах высокой степени злокачественности. Выявлена отрицательная корреляционная зависимость экспрессии между miR-122-5p и HIF1A в глиомах высокой степени злокачественности, что может найти применение в разработке новых методов терапии.

## Изменение экспрессии генов KDM1A и SMAD7 в глиальной опухолевой ткани в зависимости от степени злокачественности

Пушкин А.А., Аллилуев И.А., Росторгуев Э.Е., Кузнецова Н.С., Нальгиев А.М., Максимова Н.А., Тимошкина Н.Н, Кит О.И.

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Ростов-на-Дону

**Введение.** Глиомы представляют собой наиболее распространенный тип первичных опухолей головного мозга, характеризующийся выраженной пролиферацией и агрессивной инфильтрацией.

**Цель.** Исследование экспрессии генов участников EGFR, TGF- $\beta$ , HH/GLI, NOTCH и HIF-1 $\alpha$  сигнальных путей, транскрипционных факторов HBP1, MSI1/2 и деметилирующих агентов в образцах различных типов глиом.

**Материалы и методы.** В исследовании использовались парные образцы (опухоль и физиологически неизменная нервная ткань) 75-ти пациентов с гистологически верифицированными глиальными опухолями различной степени злокачественности (GII-21, GIII-11, GIV-43 пациента). Методом RT-qPCR определяли величины относительной экспрессии 15 генетических локусов: EGFR, SMAD4, SMAD7, SMO, NOTCH1, NOTCH2, HBP1, HIF1A, EGLN1, EGLN3, KDM1B, KDM1A, MSI1, MSI2, TET1. В качестве референсных последовательностей использовали гены PSMC, TBP и RPL0. Анализ данных количественной ПЦР осуществляли при помощи метода 2- $^{-\Delta\Delta C_t}$ . Статистический анализ результатов выполняли с помощью Statistica 10 (StatSoft Inc., США).

**Результаты.** Для глиом GII было выявлено достоверное изменение относительной экспрессии гена KDM1A ( $p=0.00572$ ). Для GIII было отмечено достоверное изменение относительной экспрессии гена HIF1A ( $p=0.012726$ ). Для GIV показано значимое изменение относительной экспрессии генов EGFR ( $p=0,021324$ ), SMAD4 ( $p=0,016534$ ), SMAD7 ( $p=0,000003$ ), HBP1 ( $p=0,003264$ ), HIF1A ( $p=0,007612$ ), EGLN1 ( $p=0,001623$ ), EGLN3 ( $p=0,004231$ ). В исследованной выборке зафиксировано изменение экспрессии генов KDM1A и SMAD7, достоверно дифференцирующее группы глиальных опухолей GII и GIV (соответственно  $p=0,013$  и  $p=0,049$ ). В группе GII повышение экспрессии гена KDM1A и снижение экспрессии гена SMAD7 более чем в 1.1 раз наблюдалось у 95% пациентов. В группе GIV отсутствие изменения или снижение экспрессии гена KDM1A и снижение экспрессии экспрессии гена SMAD7 более чем в 1.5 раза наблюдалось у 88% пациентов.

**Выводы.** Установлено значимое изменение экспрессии генов KDM1A и SMAD7 в зависимости от степени злокачественности опухоли, что может использоваться для дифференциальной диагностики глиом.

---

## Внедрение стереотаксического облучения интракраниальных новообразований

Раймбеков Р.Б., Ишкинин Е.И., Антропова Т.Ю., Латыпова Б.Г., Датбаев К.Д.  
Алматинский онкологический центр, Алматы, Казахстан

**Введение.** Применение стереотаксического лучевого лечения является неинвазивным, позволяет снизить риск осложнений и обеспечить регрессию опухоли.

**Цель.** оценка внедрения в клиническую практику стереотаксической лучевой терапии интракраниальных новообразований.

**Материалы и методы.** Ретроспективный анализ в течении 6 месяцев 5 случаев стереотаксической радиохирургии (SRS), 5 случаев стереотаксической гипофракционированной радиотерапии (SRT). Фиксация пациента стереотаксической термопластической маски Qfix. Получение нативных изображений головного мозга с интервалом в 1,25 мм на КТ-аппарате. Оконтуривание мишени облучения, критических органов проводилось в программе «Eclipse v15.6», совмещение КТ-сканов с МРТ-сканами головного мозга с контрастированием в режиме BRAVO сроком не более 1 месяца до лечения. Для верификации планов порталная дозиметрия, для оценки плана индекс соответствия (Conformity Index, CI), индекс равномерности (Homogeneity Index, HI), индекс градиента дозы (Gradient Index, GI). Доставка дозы в технике подвижной лучевой терапии с модуляцией интенсивности с применением фотонных пучков без выравнивающего фильтра 6 MVFFF на линейном ускорителе «TrueBeamSTx» с мультилепестковым коллиматором HDMLC 120, под контролем систем визуализации (Image Guide Radiotherapy, IGRT) с коррекцией стола по шести осям. Наблюдение и контроль пациентов по шкале лучевых повреждениях RTOG и MPT в динамике.

**Результаты.** Результаты гамма-анализа с критериями 2%/2мм составляли 98,6% – 100%. Средние значения индексов для планов лечения: CI=1,12; HI=1,19; GI=3,4. При SRS на интракраниальные метастазы размерами 1 – 3 см доза 18 – 24 Гр за 1 фракцию. SRS на менингиому головного мозга размерами 1,4 см доза 14Гр за 1 фракцию. При SRT на интракраниальные метастазы размерами от 1 до 4,8 см доза 25-30 Гр за 5 фракции. При SRT на менингиомы головного мозга размерами 1,2 см и 4 см доза 25 Гр за 5 фракции, 50,18 Гр за 13 фракции соответственно. После проведенного лечения не отмечена выраженная неврологическая симптоматика, у всех пациентов лучевые реакции со стороны окружающих органов 1 степени по шкале RTOG. Наблюдается регрессия опухоли после проведения SRS спустя 3 месяца до размеров 0,4-0,8 см при прежних размерах 1,1-2,9 см без ухудшения состояния пациентов по шкале RTOG.

**Выводы.** Необходимая высокая доза была точно доставлена в опухолевую ткань без выраженных лучевых реакций, наблюдается положительная динамика по данным МРТ спустя 3 месяца после окончания лечения.

## Экспрессия маркеров опухолевых стволовых клеток при низкодифференцированных глиальных опухолях у больных с разным индексом Карновского

Сагакянц А.Б., Златник Е.Ю., Игнатов С.Н., Бондаренко Е.С., Росторгуйев Э.Е., Новикова И.А.  
ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт» Минздрава России,  
Ростов-на-Дону, Россия

**Введение.** Низкодифференцированные глиальные опухоли (HGG) – наиболее агрессивная группа злокачественных опухолей головного мозга. Частота их встречаемости составляет 23,41 на 100000 населения и имеет тенденцию к росту. В последнее время широко обсуждается роль опухолевых стволовых клеток (ОСК) в онкогенезе и в радио-, химиорезистентности.

**Цель.** Определение количества опухолевых клеток с фенотипом стволовых в сопоставлении с индексом Карновского у больных HGG.

**Материалы и методы.** Обследовано 19 пациентов с впервые выявленной HGG: 2 – с анапластической астроцитомой, 17 – с глиобластомой (11 мужчин, средний возраст  $52,1 \pm 13,7$ , 33 – 77 лет и 9 женщин, средний возраст  $58,2 \pm 8,7$ ; 44 – 66 лет). По шкале Карновского при поступлении пациенты распределились следующим образом: 40-60 баллов у 4 пациентов (1-я группа); 70-90 баллов – у 15 пациентов (2-я группа). Интраоперационно брали опухолевую ткань, накапливающую флюоресцентный краситель аласенс. Опухоль дезинтегрировали механически, в полученной клеточной взвеси клеток определяли процент ОСК на проточном цитометре FACS Canto II (BD, USA) с MkAT – CD45-APC-Cy7, CD44-FITC, CD133-PE в соответствии с указанием фирмы производителя (BD, USA). Количество клеток с маркерами ОСК (CD44+, CD133+, CD44+CD133+) выражали в процентах от общего количества CD45-клеток. Статистическую обработку проводили с использованием пакета STATISTICA 13 (StatSoftInc., США). Результаты представляли в виде центральной тенденции медианы (Me) и интерквартильного размаха – 25 и 75 процентиля (Me [LQ; UQ]). Достоверность отличий между выборками оценивали с использованием непараметрического критерия Манна-Уитни (отличия считали достоверными при  $p < 0,05$ ).

**Результаты.** Выявлены достоверные отличия относительного числа клеток с фенотипом CD45-CD44+ и CD45-CD133+, уровень которых в 1-й группе был в 2,2 раза и в 21,7 раз больше, чем во 2-й соответственно: 10,4% (5,7; 15,7) против 4,7% (2,8; 7,5), 6,5% (0; 13,1) против 0,3% (0; 3,6),  $p < 0,05$ . Наряду с этим, в 1-й группе относительное количество клеток с ко-экспрессией маркеров ОСК (CD45-CD44+CD133+) превышает значения 2-й группы в 15 раз, 4,5% (0; 9,1) против 0,3% (0; 1,45),  $p < 0,05$ .

**Выводы.** Обнаружено соответствие между количеством ОСК в ткани опухоли пациентов с различным значением индекса Карновского, являющегося прогностически независимым от проводимого лечения параметром для больных с HGG.

---

## Результаты оценки боли оперированных больных с экстрадуральными опухолями шейного отдела спинного мозга

Саидов Г.Н., Марданов Ж.Ж., Наимов Б.О., Хайдаров Ф.Г., Махмудов Б.Ф.  
Бухарский филиал РСНПМЦ ОиР, Бухара, Узбекистан

**Цель.** Оценка болевого синдрома у больных с экстрадуральными опухолями шейного отдела спинного мозга.

**Материалы и методы.** Клинический материал составили результаты исследований и лечения 45 больных с экстрадуральными новообразованиями шейного отдела спинного мозга, проведенных в период с 2015-2017гг в клинике Бухарского филиала РСНПМЦ онкологии и радиологии. Возраст пациентов колебался от 21 до 68 лет; из них мужчин было – 21 и женщин – 24. Средний возраст больных составил 38 лет. Интенсивность болевого синдрома мы оценивали по пятибалльной шкале Denis et al. (1989).

**Результаты.** Первой и основной жалобой у всех наших пациентов до операции была боль различного характера и интенсивности. В большинстве случаев боль была постоянной, периодически усиливалась или уменьшалась без видимых причин, иногда была связана с вертикальной физической нагрузкой. Очень часто пациентов беспокоили ночные боли. Мы выделяли 3 вида боли: костная, корешковая и сочетанная. Почти в половине случаев 23 (51%) у пациентов преобладала смешанная боль, в 18 (40%) встречалась костная и в 4 (9%) корешковая боль. Обращает на себя внимание, что костная боль более характерна была для доброкачественных опухолей и встречалась в 76 % наблюдений из этой группы, при метастазах она встречалась в 12%, а. при первичных злокачественных опухолях в 8% наблюдений. Корешковая была отмечена только в группе доброкачественных опухолей. Сочетанная боль примерно с одинаковой частотой встречалась во всех трех группах. В группе больных с доброкачественными опухолями в 50% наблюдениях встречалась костная боль, в 32% наблюдениях смешанная и в 18% наблюдениях – корешковая. В группе больных с первичными злокачественными опухолями в 86% встречалась сочетанная боль и всего лишь в 14% наблюдениях костная. Корешковая боль для больных с первичными злокачественными опухолями не характерна. В группе больных с метастатическими опухолями преобладала сочетанная боль – в 67% наблюдений, в оставшихся 33% наблюдениях выявлялась костная боль.

**Выводы.** При хирургическом лечении больных с экстрадуральными опухолями шейного отдела спинного мозга хороший обезболивающий эффект получен в 41 (91%) наблюдений, удовлетворительный в 4 (9%) наблюдениях, неудовлетворительных результатов в данной категории больных не наблюдалось.

---

## Результаты хирургического лечения менингиом головного мозга

Саидов Г.Н., Наимов Б.О., Хайдаров Ф.Г., Марданов Ж.Ж., Махмудов Б.Ф.  
Бухарский филиал РСНПМЦ ОиР, Бухара, Узбекистан

**Цель.** Оценить результаты хирургического лечения пациентов с менингиомы головного мозга, которые были прооперированы в отделении нейрохирургии Бухарский филиал РСНПМЦ Онкологии и радиологии в период с 2017 по 2019 годы.

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ результатов хирургического лечения 41 пациентов с полушарных и базальных менингиомы. Всем больным проведено операции с применением микрохирургической техники и операционного микроскопа.

**Результаты.** В исследуемой группе 41 пациентов было 27 (65,9 %) женщина и 14 (44,1 %) мужчин. Средний возраст пациентов составил 49 лет (от 27 до 75 лет). Локализация менингиом была следующей: менингиомы супратенториальной локализации – 18 (43,9 %), менингиомы фалькса – 9 (21,9%), менингиомы ольфакторной ямки – 3 (7,3 %), менингиомы бугорка, площадки и переднего наклоненного отростка основной кости – 9 (21,9 %), менингиомы задней черепной ямки (ЗЧЯ) – 2 (4,9 %). Размеры опухолей варьировались от 27 мм до 75 мм. Наибольших размеров достигали ольфакторные менингиомы. По шкале Карновского до операции 24 (31,8 %) пациентов соответствовали 90 и 100 баллам, 8 (47,7 %) – 80 баллам, 6 (13,6 %) – 70 баллам, 3 (4,5 %) – 60 баллам. Среднее значение оценки состояния пациентов по шкале Карновского до операции составило 82,9. Радикальность удаления менингиом была следующей: у 24 (58,5 %) пациентов – полное удаление (Simpson 1), у 12 (29,3 %) пациентов – Simpson 2, у 4 (9,7 %) пациентов – Simpson 3 и у 1 (2,4 %) пациентов – Simpson 4. Нарастание неврологического дефицита после операции наблюдалось у 7 (17 %) пациентов. Нарастание неврологического дефицита отмечалось: парезы в конечностях – у 4 (9,8 %) пациентов, ухудшение зрения – у 1 (2,4 %) пациента, психические нарушения – у 1 (2,4 %) пациента. У 1 (2,4 %) больных после удаления менингиом бугорка и диафрагмы основной кости развился транзиторный несахарный диабет. По данным КТ после операции гематомы ложа опухоли были диагностированы у 3 (7,3 %) пациентов, у 2 пациентов потребовалось выполнить повторную операцию по поводу эвакуации гематомы. Исходы лечения пациентов по шкале Карновского (среднее значение) – 84,0.

**Выводы.** Применение микрохирургической техники и операционного микроскопа при хирургии менингиом, ранние послеоперационные результаты показывает высокий процент благоприятного исхода.

---

## Вклад стереотаксической лучевой терапии в комплексном лечении пациентов с рецидивами высокозлокачественных глиом головного мозга

Сарычева М.М., Важенин И.А., Мозерова Е.Я., Ложков А.А., Жумабаева А.Т., Колыганова Н.В., Сабельникова Ж.Е.

Челябинский областной центр онкологии и ядерной медицины, Челябинск, Россия

**Введение.** Несмотря на достигнутые за последнее десятилетие успехи в лечении злокачественных глиальных опухолей головного мозга у большинства больных возникает рецидив заболевания. В отличие от лечения первичных опухолей стандарты лечения рецидивов не определены. Вместе с тем, от эффективности терапии второй линии в значительной степени зависит выживаемость больных со злокачественными глиомами.

**Цель.** Определение эффективности применения стереотаксической лучевой терапии у пациентов с рецидивами злокачественных глиом головного мозга в зависимости от различных прогностических факторов, а также оценить влияния применения темозоломида на показатели общей выживаемости.

**Материалы и методы.** В данное исследование вошло 46 пациентов с рецидивами злокачественных глиом головного мозга, получившие лечение с 2011 по 2018 гг. на базе в ЧОКЦО



и ЯМ. Средний возраст пациентов  $46 \pm 12.75$  лет. Соотношение мужчин и женщин 1:1. У 24 пациентов диагностирован рецидив глиобластомы, 22 – анапластической астроцитомы. Медиана времени до прогрессирования после завершения терапии первой линии составила 22 месяца. 10 пациентов оперированы повторно. Всем больным проведена стереотаксическая лучевая терапия (СТЛТ) на аппарате CyberKnife с дозой от 24 до 42 Гр за 3-7 фракций. 15 пациентов после СТЛТ получили от 4 до 6 циклов монокимиотерапии темозоломидом.

**Результаты.** Медиана общей выживаемости для всех пациентов с рецидивами злокачественных глиом головного мозга составила 41 мес., 1-летняя ОВ- 97.8%; 3-х летняя 52.8 %; 5-летняя -35.0%. Медиана выживаемости после лечения рецидива 22 месяца. Основными прогностическими факторами, влияющими на результаты лечения, стали возраст пациентов, гистологическое заключение и проведение реоперации. Медиана ОВ была незначительно выше у пациентов с проведением СТЛТ и химиотерапии темозоломидом 41 месяц против 39 месяцев при проведении СТЛТ в самостоятельном варианте ( $p > 0.5$ ). Неврологический статус также оставался стабильным как до начала лечения, так и спустя 6-12 месяцев после его завершения.

**Выводы.** СТЛТ расширяет возможности повторного облучения рецидивов злокачественных глиом за счет высокой точности подведения дозы к мишени и контроля дозы в критических органах и позволяет получить достаточно обнадеживающие результаты лечения, без увеличения токсичности.

---

## Паллиативное лечение пациентов с высокозлокачественными (grade III–IV) глиальными опухолями головного мозга

Синайко В.В., Артемова Н.А.  
ГУ, Минск, Беларусь

**Цель.** Оценить результаты использования гипофракционирования дозы лучевой терапии (ЛТ) при паллиативном лечении пациентов с высокозлокачественными (Grade III–IV) глиомами головного мозга (ГМ).

**Материалы и методы.** У 111 пациентов в возрасте от 38 до 80 лет с морфологически верифицированной анапластической астроцитомой (Grade III,  $n=9$ ) и глиобластомой (Grade IV,  $n=102$ ) при неблагоприятном прогнозе заболевания (индекс шкалы Карновского 50–60% и/или мультифокальное поражение обоих полушарий ГМ) в 1993–2018 гг. был проведен курс паллиативной послеоперационной ЛТ. Облучения всего ГМ проводилось в РОД 3 Гр до СОД 30 Гр ( $n=58$ , из них у 22 на фоне темозоломида в дозе 75 мг/м<sup>2</sup> за 1 час до сеанса ЛТ) и РОД 4 Гр до СОД 24–28 Гр ( $n=18$ ); локальное облучение опухоли – в РОД 2,67 Гр до СОД 40,05 Гр ( $n=12$ ) и РОД 5 Гр до СОД 25 Гр ( $n=23$ ). Для статистического анализа использовалась программа SPSS Statistics v. 20, выживаемость пациентов определялась по данным Белорусского канцер-регистра на 31.12.2019 г.

**Результаты.** Продолжается наблюдение за 3 из 111 (2,7%) пациентов, медиана общей выживаемости (ОВ) во всей группе составляет 7,1 мес. Регрессионный анализ Кокса не определил схему лечения как независимый фактор, влияющий на выживаемость без прогрессирования болезни (ВБПБ,  $P=0,411$ ) и ОВ ( $P=0,882$ ). Медиана ВБПБ и ОВ при облучении всего ГМ в РОД 3 Гр и РОД 4 Гр составили  $3,5 \pm 0,37$  мес. против  $5,0 \pm 1,16$  мес. ( $P=0,084$ ) и  $7,0 \pm 0,32$  мес. против  $7,8 \pm 2,63$  мес. ( $P=0,824$ ); при облучении всего ГМ в РОД 3 Гр с или без темозоломида

медиана ВБПБ и ОВ составили  $3,0 \pm 0,64$  мес. против  $3,6 \pm 0,28$  мес. ( $P=0,525$ ) и  $7,0 \pm 0,56$  мес. против  $7,0 \pm 0,34$  мес. ( $P=0,616$ ) соответственно. Медиана ВБПБ и ОВ при локальном облучении опухоли в РОД 2,67 Гр и РОД 5 Гр составили  $2,7 \pm 1,17$  мес. против  $4,2 \pm 0,91$  мес. ( $P=0,729$ ) и  $6,8 \pm 0,29$  мес. против  $7,5 \pm 1,66$  мес. ( $P=0,778$ ) соответственно.

**Выводы.** Результаты паллиативного лечения пациентов с высокозлокачественными (Grade III–IV) глиомами ГМ не зависели от режима фракционирования дозы, а сочетание облучения всего ГМ в РОД 3 Гр с темозоломидом не улучшило результатов выживаемости. Использование РОД 4 Гр при необходимости облучения всего ГМ и РОД 5 Гр при возможности локального облучения опухоли должно быть обязательной опцией лечения этой категории пациентов.

## Удаление опухолей функционально значимых зон головного мозга. Опыт лечения

Татур А.А., Грачев Ю.Н., Чиж А.Г., Багринцев Д.А., Фоменков И.С., Семак И.А., Иванов В.А.  
РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** Удаление глиом функционально-значимых зон является сложной проблемой в нейрохирургии, ввиду крайне высокого риска грубой и стойкой инвалидизации в послеоперационном периоде, которая в свою очередь ухудшает качество жизни пациента и сокращает длительность его жизни.

**Цель.** Повысить радикальность хирургического вмешательства, минимизировать усугубление и появление нового неврологического дефицита при хирургическом лечении пациентов с глиальными опухолями функционально значимых зон головного мозга.

**Материалы и методы.** За период времени с января 2017 года по декабрь 2019 года в нашем отделении было прооперировано 43 человека, из которых мужчин 17 человек (40%), женщин 26 (60%). В 39 случаях опухоль поражала сенсомоторную область (90%), в 4 случаях (10%) речевую зону (центры Брока и Вернике). Опухоль была локализована в 19 случаях слева (45%), справа в 24 (55%). В лобной доле в 19 случаях (44%), в теменной доле 7 (16%), височной доле (5%), в островковой доле в 15 случаях (35%). Для классификации опухолей островковой доли применялась классификация Berger-Sanaï. В 29% случае опухоль локализовалась в I зоне, в 14% в III, в остальных случаях опухоль поражала более чем 1 зону: II+III в 7%, III+IV в 14%, I+IV в 29% и в 7% (1 случай) опухоль поражала все 4 зоны.

**Результаты.** Во всех случаях пациентам выполнялось хирургическое удаление опухоли с нейрофизиологическим мониторингом. В 39 случаях (91%) выполнялась прямая кортикальная и субкортикальная стимуляция, в 4 случаях (9%) сочетание ее с постоянной транскраниальной стимуляцией. При морфологическом исследовании анапластическая астроцитома выявлена в 6 случаях (14%), диффузная астроцитома в 19 (45%), олигоастроцитома в 1 (2%), глиобластома в 8 (19%), олигодендроглиома в 5 (12%), ганглиоглиома в 1 (2%), гемистоцитарная астроцитома в 1 (2%), анапластическая олигодендроглиома в 1 (2%). В 1 случае из 43 (2%) у пациента был диагностирован метастаз низкодифференцированная аденокарциномы. В раннем послеоперационном периоде (до 10 суток) усугубление неврологического дефицита наблюдалось у 12 пациентов из 43 (27.9%), однако к 3-му месяцу стойкий неврологический дефицит остался лишь у 3 пациентов (7%).

Организационные вопросы  
лекарственной терапии  
пациентов со злокачественными  
новообразованиями  
на современном этапе



## Особенности организации онкологической помощи в условиях Университетской медицинской модели

Андреева И.С., Решетов И.В.

Первый Московский Государственный медицинский Университет имени И.М. Сеченова, Москва, Россия

В настоящее время отсутствует единая регламентированная система предоставления высокотехнологичной помощи, программа мониторинга, схема маршрутизации пациентов, что требует разработки и внедрения возможных путей реформирования. На примере Университетской медицинской модели в ведении пациентов с коморбидными состояниями перед онкологическими моноклиниками проведено контролируемое, многоцентровое, открытое, исследование. В работе впервые представлены данные организации онкологической службы в условиях университетской модели Первого Московского государственного медицинского университета им. Сеченова, в условиях развития современной, высокотехнологичной персонализированной медицины, оптимизированы принципы оказания онкологической помощи, создан универсальный алгоритм маршрутизации онкологических пациентов с коморбидной патологией в условиях многопрофильной клиники. С помощью статистического анализа впервые представлена эффективность внедрения модели в практику, усовершенствование статистической обработки данных с использованием информационных технологий на основе программы 1С, выявлены преимущества и недостатки существующей системы организации онкологической помощи, пути ее реформирования, в условиях развития высокотехнологичной современной системы здравоохранения. Согласно мировой практике развитых стран оказание онкологической помощи в многопрофильных Университетских клиниках имеет ряд преимуществ перед результатами медицинской помощи в узкопрофильных специализированных клиниках. Так, согласно статистическим данным, в США, Канаде, в ряде стран Европы [CLOBOCAN] продолжительность жизни онкологических больных, выживаемость, а также качество жизни выше при лечении в многопрофильной клинике. Организация аутентичной системы в онкологии включает в себя следующие возможности: проведение консилиумов, наличие экспертной патоморфологической службы, реализация модели комбинированного лечения, пожизненный мониторинг в режиме реального времени, в том числе дистанционный. Организация многоуровневой системы обеспечивает соблюдение интересов каждой службы оказания помощи, исключая возможность формирования невыгодных для пациентов конкурентных взаимоотношений между различными элементами системы, формирует единую цель оказания помощи – максимально доступный для пациента позитивный результат лечения. Единая система целеполагания в организации онкологической помощи обеспечивает синергию территориальных медицинских учреждений и Университетских клиник в интересах пациента.

---

## Влияние увеличения финансирования на показатели выживаемости больных НМРЛ (по данным реальной клинической практики)

Моисеенко Ф.В.<sup>1,2</sup>, Чубенко В.А.<sup>1</sup>, Жабина А.С.<sup>1</sup>, Крамчанинов М.М.<sup>1</sup>, Степанова М.Л.<sup>1</sup>, Белухин С.А.<sup>1</sup>, Артемьева Е.В.<sup>1</sup>, Тулейко В.М.<sup>3</sup>, Богданов А.А.<sup>1</sup>, Волков Н.М.<sup>1</sup>, Егоренков В.В., Моисеенко В.М.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ГБУЗ «Санкт-Петербургский клинический научно-практический центр специализированных видов медицинской помощи (онкологический)», Санкт-Петербург, Россия

<sup>2</sup> ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

<sup>3</sup> ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

**Введение.** Совершенствование лекарственной терапии злокачественных опухолей в первую очередь отражается на продолжительности жизни пациентов. Появление таргетной терапии (ИТК), применимой к крайне ограниченной группе больных НМРЛ (< 7%), а совсем недавно и иммунотерапии (ИТ), применимой практически ко всем больным НМРЛ, в клинических исследованиях существенно повышает показатели выживаемости, однако сопровождается увеличением финансовых затрат. На настоящий момент ни одна из стран мира не может позволить полное обеспечение новейшими лекарственными препаратами. В течение 2019 объем финансирования противоракового лечения в СПб был увеличен более чем в 2 раза, что позволило существенно расширить возможности применения новейших, чаще всего дорогостоящих, лекарственных препаратов. В данной работе мы оцениваем влияние увеличения расходов лекарственного обеспечения на отдаленные показатели выживаемости на примере НМРЛ в реальной клинической практике.

**Материалы и методы.** Из более чем 1000 впервые зарегистрированных больных НМРЛ в электронной системе СПб КНПЦ СВМП(о) за 2019, данные о проведенной паллиативной лекарственной терапии с I.2019 по XII 2019 были получены для 395 пациентов. 191/395 получал различные ИТК EGFR (все были включены в анализ независимо от года начала терапии). 107 - ХТ, 97 - ИТ ингибиторами контрольных точек в монорежиме или комбинации с цитостатическими препаратами. Среднее время наблюдения составило в группе таргетной терапии 27,3 мес. (23,2 – 31,4), химиотерапии - 8,5 мес. (4,8 – 12,2), иммунотерапии – 6,2 мес.(5,5 – 7,0).

**Результаты.** В течение 2019 ПД было выявлено у 184/394 (80/107 – ХТ, 20/97 – ИТ, 84/191 – ИТК). Медиана ОВ не была достигнута ни в одной из групп. Ожидаемо максимальная медиана ВДП отмечена в группе ИТК – 21,8 мес. (95% ДИ 16,9 – 26,6), которая была статистически достоверно выше обеих других групп ( $p < 0.001$ ). В группе ХТ этот показатель составил 4,4 мес. (95% ДИ 3,8 – 4,9). В группе ИТ медиана ВДП не достигнута, оценочная – 6,6 мес. При сравнении ВДП между группами ХТ и ИТ ожидаемая медиана ВДП была достоверно выше для ИТ ( $p = 0.001$ ).

**Выводы.** Более чем 2-кратное повышение финансирования лекарственного лечения позволило обеспечить современными препаратами всех нуждавшихся пациентов НМРЛ. Подобные меры позволили достоверно повысить ВДП, что потенциально приведет к повышению продолжительности их жизни. Тем не менее, рациональное использование подобных ресурсов требует выработки жестких критериев для того или иного дорогостоящего метода лечения.

## Принципы процессного подхода к внедрению мероприятий регионального проекта «борьба с онкологическими заболеваниями»

Мурашко Р.А., Степанова Л.Л., Тесленко Л.Г.  
ГБУЗ «Клинический онкологический диспансер №1» министерства здравоохранения Краснодарского края, Краснодар, Россия

**Введение.** Разнообразие поставленных задач потребовало внедрения процессного подхода (ПП) для эффективной реализации регионального проекта «Борьба с онкологическими заболеваниями» (РП БОЗ).

**Цель.** Достижение целевых показателей (ЦП) РП БОЗ: снижение смертности от новообразований и одногодичной летальности (ОЛ), увеличение пятилетней выживаемости, и ранней выявляемости (РВ) онкозаболеваний путем применения ПП.

**Материалы и методы.** С 2019 г. в Краснодарском крае (КК) начата реализация РП БОЗ Национального проекта «Здравоохранение». Метод ПП рассматривает всю деятельность (РП БОЗ в целом) как набор процессов (основных мероприятий). ПП подразумевает концентрацию на результатах в целом, основывается на принципах. Чтобы управлять РП БОЗ в целом, необходимо управлять процессами. Внедрение этих принципов позволяет значительно повысить эффективность и качество работы.

**Результаты.** Принцип взаимосвязи процессов. РП БОЗ представляет собой сеть взаимосвязанных процессов. Например, создание сети Центров амбулаторной онкологической помощи (ЦАОП) потребовало активной информационно-коммуникационной компании, финансирования, кадрового и материального обеспечения, информационных ресурсов.

Принцип востребованности процесса. Каждый процесс РП БОЗ имеет цель, а его результаты востребованы. Например, цель ЦАОП - повышение доступности специализированной медпомощи для онкобольного. В 2019 г. в КК функционировало 11 ЦАОП, пролечено 3908 пациентов (4978 случаев лечения), количество посещений - 36492.

Принцип документирования процессов. Деятельность по РП БОЗ регламентирована нормативными документами, которые с целью дальнейшего совершенствования процесса могут изменяться.

Принцип контроля процесса реализуется через мониторинги, контроль выполнения индикативных показателей.

Принцип ответственности за процесс – за каждый процесс отвечает ответственное лицо, координирует РП БОЗ и отвечает за его результаты заместитель министра здравоохранения КК.

**Выводы.** В условиях лимита по времени и материальным ресурсам на начальной стадии реализации проекта БОЗ и направленности на достижение индикативных показателей, именно ПП обеспечил координацию действий подразделений, реализующих различные направления, в рамках процесса. По итогам 2019 г. все индикативные показатели РП БОЗ в КК выполнены: РВ составила 58,9% (ЦП на 2019 г. – 58,5%); ОЛ 20,5% (ЦП – 20,5%); доля онкобольных, проживших 5 лет и более – 55,0% (ЦП – 55%). Смертность от новообразований – 177,4 на 100 тыс. населения (ЦП – 188,9).

# Паллиативная помощь



## Роль выездной мобильной бригады по оказанию паллиативной помощи в улучшении качества жизни больных (на примере г. Нур-Султан)

Айтбаева А.А., Макишев А.К., Бекишева А.Т.  
Медицинский университет Астана, Нур-Султан, Казахстан

**Цель.** Согласно приказу от 27 марта 2015 года № 168 «Об утверждении Правил оказания паллиативной помощи и сестринского ухода» и государственной программе «Дорожная карта развития онкологической службы», были организованы Мобильные бригады по оказанию паллиативной помощи на дому. В условиях поликлиник города Нур-Султан.

**Материалы и методы.** Выездные бригады обслуживают прикрепленное население поликлиники. В состав группы вошли врач паллиативной службы, медсестра, социальный работник и психолог, с наличием сертификата повышения квалификации по основам паллиативной помощи. В сотрудничестве с врачами общей практике поликлиники и статистическим отделом онкологического диспансера, первым этапом сформированы списки групп населения, которые нуждаются в паллиативной помощи на дому. Вторым этапом осуществлялся патронаж врача и медсестры при необходимости с привлечением социального работника и психолога. Первичный осмотр больного осуществляет врач выездной бригады, после назначения плана паллиативной помощи следующие выезды к больному осуществляет медсестра мобильной бригады. Задачи мобильной бригады: осмотр больного, оценке тяжести его состояния, назначение индивидуальной симптоматической терапии, оказание психосоциальной помощи больному и его родственникам, индивидуальный подход с вниманием к деталям потребностей данного больного. Назначение противоболевой терапии, коррекция водно-электролитного баланса, купирование диспептических явлений.

**Выводы.** За период работы выездной службы Алматинского района по г. Нур-Султан с мая месяца по 31 декабря 2019 года было обслужено 112 вызова из которых в 47 случаях оказана помощь в назначении противоболевой терапии, 15 случаев купирование нейропатической боли, 25 случаев смешанный тип боли. Психологическая помощь в 5 случаях, в 20 случаях коррекция диспептических явлений, коррекция водно-электролитного баланса, помощь социальных работников. Продолжается дальнейшая работа бригады в улучшения качества жизни больных, поиск новых путей решения проблем работы службы.

---

## Предварительные результаты паллиативной помощи в стационарных условиях онкологического учреждения

Халматов Б.А., Абдихакимов А.Н., Гафур-Ахунов М.А., Кучкаров П.Х., Гулмирзанва З.Р.  
Ташкентский областной филиал РСНПМЦОиР, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Согласно GLOBOCAN 2018 года, во всем мире за год насчитывается около 18,1 миллионов случаев рака и 9,6 миллиона случаев смерти от него. На Азию приходится почти половина новых случаев рака и более половины случаев смерти. В Азии и Африке доля случаев смерти от рака выше (7,3% и 57,3% соответственно) по сравнению с их частотой (5,8% и 48,4% соответственно). Вот почему паллиативная помощь развивалась во всем мире и потребность в ней возросла.



**Цель.** Представить результаты паллиативной помощи пациентам в отделении «Паллиативной помощи» Ташкентского областного филиала РСНПМЦОиР.

**Материал и методы.** В отделении «Паллиативной помощи» проходили лечение 435 пациентов в течение года. Из них больные 2-стадии заболевания были – 41 (9,4%), 3-стадии – 44 (10,1%) и 4-стадии – 350 (80,5%).

**Результаты.** Как видно из представленных данных больные с отдаленными метастазами составили 80,5%. Из 435 пациентов у 18 (4%) провидена НПХТ, у 9 (2%) АПХТ, у 139 (32%) ППХТ, у 78 (18%) ППХТ+БисФТ, у 69 (16%) БисФТ и 122 (28%) пациентам была проведена симптоматическая терапия.

Болевой синдром с паллиативной целью зарегистрирован у 70% больных, сердечная недостаточность – у 35%, дыхательная недостаточность – у 24%, почечная недостаточность – у 11% и печеночная недостаточность – у 5% больных.

Для купирования болевого синдрома широко использовались современные схемы лечения. Широкое применение получили манипулятивные и паллиативные препараты. Изучена эффективность лечения некоторых наиболее распространенных онкологических заболеваний: Полного эффекта не было. Частичный эффект составил 58,7% для рака молочной железы, 44,4% – колоректального рака, 42% – рака желудка и 34,4% – рака легкого. Стабилизация заболевания составила 21,3% случаев при раке молочной железы, в 23,8% при колоректальном раке, в 17,4% – раке желудка и в 18,7% – раке легкого. Прогрессирование заболевания составило 20% при раке молочной железы, 31,8% – колоректальном раке, 40,6% – раке желудка и 46,8% – раке легкого.

**Выводы.** 90,6% пациентов, получавших лечение в «Паллиативном отделении», были пациентами 3 и 4 стадии. Для улучшения качества жизни пациентов и уменьшения боли на основе современных требований в 43% случаев использовались препараты (антидепрессанты, гормоны, противосудорожные, местные анестетики, НПВС и наркотические средства). В результате такого использования потребность в наркотических препаратах снизилась на 22%.

# Правовые вопросы в медицине. Ответственность врача



## Оптимизация работы операционного блока в условиях высокого пациентооборота с применением бережливых технологий

Дорошев И.А., Стилиди И.С., Рябчиков Д.А., Кулушев В.М., Косова Л.В., Артемьев С.А., Ильин С.Н., Казаков А.М.  
НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина, Москва, Россия

**Введение.** Обеспечение населения доступной медицинской помощью высокого качества – основная задача учреждений здравоохранения во всем мире. Сегодня эффективная работа любого лечебно-профилактического учреждения (ЛПУ) зависит не только от уровня оказываемой в нём помощи, но и от экономических показателей.

**Цель.** Улучшение качества оказания медицинской помощи хирургическим пациентам путём оптимизации предоперационной подготовки и работы операционного блока ОБ.

**Материалы и методы.** Первый из них – предоперационный, он включает как амбулаторный, так и стационарный этап. Основной критерий его эффективности – средняя продолжительность предоперационного койко-дня. Интраоперационный процесс, происходящий в ОБ – второй важный компонент, и его эффективность оценивает большое количество показателей, конечная цель которых – увеличение числа хирургических операций. Глоссарий включал более 10 критериев, часть из которых в настоящее время широко используется для анализа деятельности ОБ больниц, а также для независимого сравнения различных моделей организации. Впервые в России мы применили данные критерии для оценки эффективности работы ОБ ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина».

**Результаты.** В процессе реорганизации нами организован и функционирует кабинет врача анестезиолога-реаниматолога в научно-консультативном отделении, разработан алгоритм направления пациентов на консультацию анестезиолога-реаниматолога, разработан и внедрённый в нашем учреждении электронный бланк осмотра анестезиолога, разработана электронная заявка для отделения переливания крови на амбулаторном этапе. Был осуществлен переход от «открытого» планирования работы ОБ к системе «блочного» расписания и совместно с IT специалистами учреждения разработана программа «блочного» планирования и online мониторинга работы ОБ. Все выше описанное привело к уменьшению промежутка от момента, когда предыдущий пациент покинул операционную до поступления следующего с 50 до 30 минут, увеличению пропускной способности ОБ с 28 до 53 операций в день. На примере двух отделений реконструктивной и пластической хирургии и хирургии опухолей молочных желез можно продемонстрировать увеличения операций за год с 170 до 432 и с 330 до 428 соответственно.

**Выводы.** В процессе реорганизации ОБ с помощью бережливых технологий произошло существенное снижение средней продолжительности предоперационного койко-дня с 12 до 1 к.д, увеличению пропускной способности ОБ, а также увеличению количества операций.

---

## Формулировки дефектов онкопомощи в системе ОМС в рамках исполнения федерального проекта «Борьба с онкологическими заболеваниями»

Старченко А.А.

Капитал Медицинское страхование, МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского, Москва, Россия

**Цель.** Во исполнение требований Методических рекомендаций по организации и проведению контроля предоставления медпомощи, оказанной пациентам с установленным диагнозом ЗНО ФОМС от 31.08.2018г. следует определить формулировки дефектов онкопомощи:

1) код дефекта «3.2.1. Невыполнение, несвоевременное или ненадлежащее выполнение необходимых пациенту диагностических и (или) лечебных мероприятий, не повлиявшее на состояние здоровья застрахованного лица: – отсутствие расчета разовой дозы химиотерапевтического препарата, обоснования режима химиотерапии, способа и кратности введения лекарственного препарата, длительности курса и обоснования назначения конкретного лекарственного средства или их комбинаций, предусмотренных клиническими рекомендациями; – отсутствие рекомендаций о конкретной дате явки для последующего курса химиотерапии;

код дефекта «3.2.3: Невыполнение, несвоевременное или ненадлежащее выполнение необходимых пациенту диагностических и (или) лечебных мероприятий, приведшее к ухудшению состояния здоровья, либо создавшее риск прогрессирования имеющегося заболевания: – введение химиопрепарата в дозе, не соответствующей расчету; – необоснованные объективными причинами нарушения дозо-интервальных требований; – отсутствие полнообъемной и своевременной поддерживающей терапии и терапии, направленной на профилактику осложнений химиотерапии; – невыполнение требований своевременности начала, окончания и возобновления очередного цикла введения химиопрепаратов; – отсутствие данных о коррекции сопутствующих заболеваний; – невыполнение контрольных лабораторных и инструментальных исследований; – невыполнение в необходимых случаях ЗНО молекулярно-генетических исследований мутаций генов, результаты которых являются показанием для назначения таргетной терапии, создающее риск прогрессирования ЗНО; – невыполнение молекулярно-генетических исследований мутаций генов, результат которых может быть противопоказанием для выполнения органосохраняющих хирургических операций; – отсутствие обоснований отказа от назначения схем химио- и таргетной терапии на основе прогноза показателей выживаемости без прогрессирования, безрецидивной и общей выживаемости и эффективности терапии, создающее риск прогрессирования ЗНО.

---

## Правоприменительная практика отбора добровольного информированного согласия в онкологии

Старченко А.А.

Капитал Медицинское страхование, МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского, Москва, Россия

Исполнение требований законодательства о добровольном информированном согласии с учетом правоприменительной практики. Клинические рекомендации, размещенные на сайте Минздрава России, содержат многочисленные схемы и режимы химиотерапии. Задача лечащего онколога-химиотерапевта, руководствуясь медицинскими показаниями, противопоказаниями и индивидуальными особенностями организма конкретного пациента, предложить пациенту на выбор режимы (схемы) химиотерапии с перечислением преимуществ, недостатков, побочных эффектов и риска ремиссии, прогрессии опухолевого процесса, возникновения рецидива, пятилетней выживаемости и летальности (общей и годовичной). Из всего многообразия режимов химиотерапии в протокол онкоконсилиума врач обязан обосновать единственно оптимальный с максимумом преимуществ, минимумом недостатков, минимумом побочных эффектов, максимальным риском ремиссии, минимумом риска прогрессии опухолевого процесса или возникновения рецидива, максимальной пятилетней выживаемости и минимальной летальности (общей и годовичной).

Постановление Арбитражного Суда Дальневосточного округа от 03.04.19г. № Ф03-1113/2019; Определение Верховного Суда РФ от 05.08.2019 № 303-эс19-11529. При проведении экспертизы СМО и реэкспертизы специалистами ФОМС выявлено ненадлежащее оформление информированного добровольного согласия застрахованного лица на медицинское вмешательство, а именно, отсутствует указание медицинских манипуляций (наименование вмешательств), их характер и объем на которые дает согласие пациент. Отсутствие таких сведений по верным выводам судов не может быть расценено как получение информированного добровольного согласия гражданина на медицинское вмешательство

Определение Верховного Суда РФ от 27.03.2018 г. по Делу №5-КГ18-15: врач обязан своевременно предоставлять пациенту необходимую и достоверную информацию об услугах, обеспечивающую возможность их правильного выбора. Для разрешения споров подлежит выяснению вопрос о том, была ли предоставлена истцу надлежащая информация о характере медицинской помощи, наличии противопоказаний для неё, о степени вероятности достижения желаемого результата и о риске неблагоприятных последствий.

Таким образом, отсутствие таких сведений, как наименование, характер и объем манипуляций, не может быть расценено как получение информированного добровольного согласия гражданина на медицинское вмешательство.

# Профилактика и ранняя диагностика в онкологии



## Пути улучшения выявляемости злокачественных новообразований в условиях первичного звена здравоохранения

Abdurahmanov K.F., Гафур-Ахунов М.А., Мухаммедаминов Ш.К.  
Ташкентский институт усовершенствования врачей, Узбекистан

Большинство выпускников медицинских вузов республики начинают свою врачебную деятельность в первичном звене здравоохранения. Семейные поликлиники (СП) и сельские семейные поликлиники (ССП) в Республике Узбекистан являются первичным звеном, куда впервые обращаются пациенты с различными заболеваниями, в том числе и с онкологической патологией. Более 90% с данной патологией первично обращаются к врачам общей практики, гинекологу, хирургу – от квалификации которых зависит судьба больного. При первом внимательном сборе анамнеза и физикальном осмотре что, к сожалению, не всегда выполняется, можно заподозрить онкологическое заболевание у значительного числа обращающихся больных. С целью повышения онкологической настороженности сотрудниками кафедры онкологии Ташкентского института усовершенствования врачей с 2005 года проводятся регулярные дополнительные циклы по «Ранней и своевременной диагностике злокачественных новообразований» для врачей первичного звена здравоохранения Республики в объеме 144 и 72 часа, как на местах, так и дистанционно посредством интернет-связи. При опросе базисных знаний по онкологии были получены поверхностные ответы, которые также являются одной из причин несвоевременного получения больными специализированной медицинской помощи. Проведенные циклы способствовали выявлению ранних форм злокачественных новообразований, таких как рак кожи, щитовидной и молочной железы, шейки матки, прямой кишки врачами первичного звена что является немаловажным результатом.

Следует отметить, что без тесного взаимодействия с врачами первичного звена, онкологам будет сложно решать проблему ранней и своевременной диагностики и снижения смертности от злокачественных новообразований. А также с целью своевременного выявления онкопатологии необходимо «прививать» онкологическую настороженность студентам старших курсов медицинских вузов республики.

---

## Перспективы развития кадрового потенциала онкологической службы Республики Узбекистан

Abdurahmanov K.F., Гафур-Ахунов М.А., Абдихакимов А.Н., Мухаммедаминов Ш.К.,  
Мирзамухамедов Х.К., Эгамбердиев С.К.  
Ташкентский институт усовершенствования врачей, Узбекистан

**Введение.** В Республике Узбекистан в последние годы большое внимание уделяется развитию онкологической службы. За последние 3 года приняты 2 Постановления Президента и правительства Узбекистана.

В этих постановлениях особое внимание уделяется подготовке, переподготовке и улучшению кадрового потенциала, научных исследований и международного сотрудничества по онкологии.

**Цель.** Улучшение результатов подготовки специалистов-онкологов в Республике Узбекистан.

**Материалы и методы.** В Республике Узбекистан подготовка и переподготовка специалистов врачей возложена на медицинские ВУЗы и ТашиУВ.

Для повышения квалификации разработана программа обучения для онкологов районных и городских поликлиник, а также онкологических учреждений. Разработанная 144 часовая и 72 часовая программа охватывает различные аспекты клинической онкологии. Кроме того, совместно с РСНПМЦОиР МЗ РУз. проводится повышение квалификации по монотематическим циклам, 72 часовая программа, где подробно рассматриваются различные аспекты онкологических заболеваний.

**Результаты.** Сотрудниками кафедры проводятся занятия на местах, в районах и городских поликлиниках с врачами ВОП и узкой специальности по общей онкологии, 144 часовая и 72 часовая (выездной цикл), для повышения онконастороженности. Все эти программы рассматриваются и обсуждаются на факультетских и институтских Ученых Советах и ЦУМС МЗ РУз.

Кафедрой онкологии ТашиУВ ежегодно проводится 3-4 выездных цикла с обучением врачей ВОП и узких специалистов различных регионов РУз. Ежегодно по республике проходят обучение до 100-120 курсантов.

Кроме того, проводится дистанционное обучение врачей ВОП по онкологии по 72 часовой программе.

По приказу МЗ РУз за №202 от 29 июля 2012 года проводится подготовка и переподготовка специалистов онкологов (первичная специализация) по 12 направлениям онкологии по 3.5 мес, 5 мес, 6 мес и 9 мес программы.

За последние 5 лет по узкой специальности онкологии подготовлен 281 врач, по специальности: онкомамология (44), онкогинекология (65), общая онкология (31), химиотерапия (51), лучевая терапия (30).

**Выводы.** Проведенный анализ показывает, что по Республике Узбекистан подготовка специалистов онкологов и повышение их квалификации, а также первичная специализация по узким профилям проводится комплексно и целенаправленно. Особое внимание уделяется врачам-онкологам первичного звена здравоохранения, обеспеченность которых в районах республики составляет 64.5%

---

## Современные аспекты профилактики злокачественных новообразований

Abdurahmanov K.F., Гафур-Ахунов М.А., Абдихакимов А.Н., Мухаммедаминов Ш.К., Мирзамухамедов Х.К., Мамадалиева Я.С., Эгамбердиев С.К.  
Ташкентский институт усовершенствования врачей, Узбекистан

**Введение.** Профилактика онкологических заболеваний – это комплексные мероприятия, направленные на снижение показателей заболеваемости и смертности, а также улучшение качества жизни онкологических больных. Своевременное проведение профилактики среди населения позволит уменьшить количество онкологических больных.

**Цель.** Улучшение профилактических мероприятий онкологических заболеваний путем совершенствования вариантов профилактики и анализа факторов риска среди населения.

**Материалы и методы.** В Республике Узбекистан широко проводятся профилактические мероприятия среди населения, в том числе среди онкологических заболеваний.



По разработанной программе в ТашиУВ на кафедре онкологии проводятся занятия по повышению квалификации (тематические циклы) с изложением принципов профилактики и факторов риска онкологических заболеваний. Из 144 часов, выделенных для цикла, в каждом цикле по 6 часов выделяется вопросам профилактики и факторам риска онкологических заболеваний. Это позволяет повысить у врачей-онкологов и узких специалистов (хирурги, терапевты, гинекологи и т.д.) знания по профилактике рака. Кроме того, разработана 36 часовая программа по профилактике онкологических заболеваний для врачей общей лечебной сети и узких специалистов, районных онкологов. Программа включает принципы профилактики, значение факторов риска в развитии рака, диспансерное наблюдение больных с предопухольными заболеваниями и их своевременное лечение. При составлении программы по профилактике онкологических заболеваний, основное внимание уделяется тем направлениям, которые являются основополагающими: онкогигиеническая профилактика, биохимическая (химиопрофилактика), медико-генетическая, иммунобиохимическая, эндокринно-возрастная профилактика, просветительная и воспитательная противораковая работа. Вторичная профилактика рака – это комплекс профилактических мероприятий, который включает медицинские обследования, направленные на выявление предраковых заболеваний, а также предвестников онкологических заболеваний.

**Выводы.** В Республике Узбекистан разработана программа обучения по профилактике рака сотрудниками ТашиУВ для врачей-онкологов, ВОП и узких специалистов (хирургов, терапевтов, гинекологов и другие). Широкое внедрение в систему обучения курсантов профилактики онкологических заболеваний позволяет улучшить работу среди населения.

---

## Ранняя диагностика колоректального рака на основе анализа молекул ДНК в фекалиях пациентов

Бутрович Г.М.<sup>1</sup>, Мирлина Е.Д.<sup>1</sup>, Хабарова И.Г.<sup>2</sup>, Вострюхина О.А.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> НИЦ «Курчатовский Институт» – ПИЯФ, Гатчина, Россия

<sup>2</sup> Санкт-Петербургская больница РАН, Санкт-Петербург, Россия

**Введение.** Явная зависимость успешного излечения колоректального рака (КРР) от обнаружения заболевания на начальных стадиях объясняет интерес к разработке новых неинвазивных методов ранней диагностики. Частота встречаемости КРР оправдывает регулярное обследование здоровых людей, особенно входящих в группу риска.

**Цель.** Разработка метода ранней неинвазивной диагностики колоректального рака.

**Материалы и методы.** Пробы. Образцы фекалий (5 г) были отобраны у пациентов с КРР (100 человек) и контрольной группы волонтеров (30 человек).

**Выделение.** Выделение геномной ДНК производили с использованием набора «ДНК-сорб-В» фирмы «АмплиСенс» ЦНИИЭ Роспотребнадзора (Москва).

**ПЦР.** Предварительно осуществляли амплификацию двух коротких фрагментов ДНК (141 н.п. и 153 н.п.) из разных участков генома для контроля качества выделенной ДНК и отсутствия ингибирования. Для оценки целостности геномной ДНК методом ПЦР-анализа использовали два протяженных фрагмента: фрагмент гена TP53 длиной 800 н.п. и фрагмент гена MLH1 длиной 2340 н.п. Для визуализации результатов использовались интеркалирующий краситель SYBR Green I или электрофорез с окрашиванием геля нитратом серебра.

**Статистический анализ.** Для анализа данных использовали программу Graphpad InStat. Различия между группами считали достоверными на уровне 95% вероятности при  $p < 0,05$ .

**Результаты и выводы.** ДНК клеток нормального эпителия, отслоившихся в кишечный тракт, разрушается и обнаруживается в стуле пациентов только в деградированном состоянии. В то время как короткие фрагменты ДНК (141 н.п. и 153 н.п.) были выявлены как в кале больных КРР, так и в образцах контрольной группы, наличие протяженных (более 800 н.п.) фрагментов ДНК было характерно только для пациентов с КРР.

В пилотных исследованиях авторами для более наглядной визуализации результатов проводился одномерный электрофорез с последующим окрашиванием нитратом серебра. Использование Real-Time PCR не влияет на чувствительность метода, но приводит к более быстрому и стандартизированному процессу.

Использование двух протяженных фрагментов генов, относящихся к двум разным путям развития КРР, обеспечивают высокую чувствительность и специфичность, соответственно 76% и 100%. Чувствительность метода не зависит от стадии заболевания, что делает его пригодным для ранней диагностики КРР.

---

## Световой десинхроноз как фактор канцерогенеза

Виноградова И.А., Юнаш В.Д., Жукова О.В., Матвеева Ю.П.

ФГБОУ ВО «Петрозаводский государственный университет», Петрозаводск, Карелия

**Введение.** Онкологические заболевания входят в число значимых медико-социальных проблем современности. Ежегодно наблюдается рост показателей заболеваемости и смертности от опухолей во всем мире. Важно изучение внешних и внутренних факторов, приводящих к развитию новообразований. Интерес представляет изучение светового десинхроноза в развитии канцерогенеза, поскольку данное явление затрагивает значительную часть населения – жителей городов, населения Арктических регионов и работающего ночью.

**Цель.** Изучить влияние светового десинхроноза в развитии канцерогенеза.

**Материалы и методы.** Опыты проведены на 142 самках крыс. Первая группа находилась в условиях стандартного режима освещения (12ч. свет/12ч. темнота; LD; n=40), вторая – в условиях естественного освещения Карелии (NL; n=48), третья группа содержалась при постоянном (24ч свет; LL; n=54) освещении. Работа выполнена с соблюдением принципов Хельсинкской декларации о гуманном отношении к животным. За крысами наблюдали до естественной гибели, погибших особей вскрывали. Проводили гистологическое исследование, выявленные новообразования классифицировали согласно рекомендациям МАИР.

**Результаты.** У крыс в режимах NL и LL увеличивалась частота развития новообразований по сравнению с группой контроля (LD): в NL зафиксировано 48 случаев ( $p < 0,05$ ), в LL – 39, в LD – 29. Увеличение частоты развития новообразований в NL-режиме связано с увеличением в 2 раза частоты развития доброкачественных опухолей молочной железы (МЖ). Число животных с опухолями отличалось в зависимости от условий освещения: в NL выявлено 34 самки с опухолями, в LL-режиме 24 особи, в группе LD – 21 крыса. Показатель множественности опухолей был выше в группах NL и LL (1,41 и 1,63 на одну особь, соответственно) против 1,38 в группе LD. По характеру новообразований были выявлены различия. Во всех группах встречались доброкачественные опухоли МЖ, матки, надпочечников, лейкозы, лимфомы, саркома мягких тканей; только в группах NL и LL: аденокарцинома матки, фиброма мягких тканей; только в группе NL: фиброма маточных труб, рак яичников, аденокарцинома толстой кишки; только в группе LL: аденома гипофиза, липосаркома почки, аденокарцинома МЖ. Больше число крыс со злокачественными образованиями отмечено в LL и NL.

**Выводы.** Данные свидетельствуют о том, что содержание самок крыс в условиях постоянного и естественного освещения Карелии приводило к более быстрому развитию спонтанных опухолей и подтверждают роль светового десинхроноза в развитии канцерогенеза.

---

## Эпидемиология злокачественных новообразований в Республике Армения

Галстян А.М., Базикян Г.К., Манукян Н.В.  
Национальный Центр Онкологии, Ереван, Армения

Республика Армения хоть и занимает небольшую территорию, рельеф и климатические зоны последней довольно мозаичны. Нами изучена картина заболеваемости населения РА в различных областях страны в зависимости от ряда факторов. В 2016г. в нашей республике с диагнозом злокачественное новообразование было зарегистрировано 8376 больных, (на 100 тыс. населения показатель заболеваемости составил 279,2). В 2019г. выявлено 8389 первичных больных (интенсивный показатель 281,5). В принципе, показатель заболеваемости находится на том же уровне. Как и в предыдущие годы на 1-ом месте в структуре заболеваемости занимает рак легкого: 2016г.- 1311 больных с интенсивным показателем 43,7, а в 2019г.- 1313 больных, с показателем 44,0. Отметим, что в общей структуре онкологических первичных больных удельный вес рака легкого в указанные годы составил 15,6 и 15,7%, соответственно. На втором месте рак молочной железы (1039 и 1118 больных). Его удельный вес в рассматриваемых годах составил 12,4% и 13,3% соответственно. Интенсивный показатель заболеваемости раком молочной железы с 62,7 вырос до 72,1. Следовательно, темпы роста заболеваемости раком молочной железы превысили аналогичный показатель рака легкого более, чем в 13 раз (9,4 и 0,7 единиц, соответственно). Рак легкого занимает первое место. Уровень заболеваемости раком желудка снижается: 2016г.-606 первичных больных (интенсивный показатель 20,2), в 2019г.-560 (интенсивный показатель 18,8) (снижение на 1,4 единиц). Показатель заболеваемости снизился также при раке ободочной кишки (18,3 и 17,5), мочевого пузыря (на 1,1 ед.), предстательной железы (на 1,0 ед.), головного мозга, кожи, тела матки, гортани (также на 1,0-1,5 единиц). В республике не обнадеживает картина запущенности злокачественных новообразований. В 2016г. среди первичных онкологических больных запущенные стадии (III-IVст.) выявлены у 44,5%, а в 2019г.- у 47,0% больных. Самые высокие показатели заболеваемости зарегистрированы в тех областях республики, где развита горнодобывающая промышленность. В 2016г. смертность от злокачественных опухолей на 100 тыс. населения составила 190,0; в 2019г. Умерло 5708 человек-интенсивный показатель 191,6. Самая высокая смертность отмечена при раке легкого (2016г.-39,0, 2019г.-38,2). На втором месте смертность от рака молочной железы (33,2 и 31,3). Следовательно, в РА согласно показателям заболеваемости, запущенности и смертности от злокачественных новообразований нет положительной динамики

---

## Эпидемиологические аспекты заболевания раком толстой кишки в Аранском экономическом регионе Азербайджана

Гасымов Р.А.

Национальный центр онкологии, Баку, Азербайджан

**Введение.** Ежегодно в мире регистрируется более 1 миллиона человек, больных раком толстой кишки и около 500 тыс. смертей от этого заболевания.

Существует явная тенденция к увеличению заболеваемости и смертности от рака толстой кишки. Причиной сложившейся ситуации является чрезвычайно низкая выявляемость на ранних этапах развития опухоли.

В этой связи, особую актуальность приобретают научные исследования по изучению заболеваемости и смертности от рака толстой кишки в Азербайджане, что может способствовать эффективной профилактике, а следовательно, и снижению уровня заболеваемости.

**Цель.** Изучение заболеваемости и смертности от рака толстой кишки в Аранском экономическом районе Азербайджанской республики.

**Материалы и методы.** Основой для проведения настоящего исследования послужили данные статистической формы отчетности №7 МЗ Азербайджанской Республики за 2019 год. Для оценки эпидемиологической ситуации были использованы медико-статистические показатели, применяемые в онкологии.

**Результаты.** По результатам проведенных исследований величина экстенсивного показателя заболеваемости раком толстой кишки составила 4,0% как у лиц мужского пола, так и у лиц женского пола. Аналогичная картина наблюдалась и со стороны показателя интенсивности (на 100000 населения), где его величина у лиц мужского пола составляла 4,4 и 3,0 – у лиц женского пола. При расчете показателя пораженности (на 100000 населения) выявлены следующие его значения: 12,6 у лиц мужского пола и 12,0 – у лиц женского пола. Общий коэффициент смертности (на 100000 населения) составил 2,3 (мужчины) и 2,6 (женщины) при величине коэффициента летальности 4,7% (мужчины) и 7,4% (женщины).

**Выводы.** Выявленные в результате проведенных исследований уровни показателей заболеваемости раком толстой кишки в изучаемом регионе способствуют определенной онкологической настороженности и требуют улучшения организации профилактических осмотров населения с целью выявления заболевания на ранних его стадиях.

---

## Роль онкомаркеров в диагностике первично-множественных злокачественных новообразований

Гильдиева М.С., Нигманова Н.А., Мусаева Ш.Н., Тилляшайхов М.Н.

Республиканский специализированный научно-практический центр онкологии и радиологии МЗРУз, Ташкент

**Введение.** Успехи, достигнутые в лечении онкологических больных, поставили новую важную задачу – раннее выявление первичных синхронных и метасинхронных опухолей и обеспечение их адекватного лечения. Ранняя диагностика риска развития ПМЗН, определение

генотипических вариантов, аллелей рискованных генов и необходимые профилактические мероприятия являются приоритетными направлениями исследования.

**Цель.** Определение уровня онкомаркеров для ранней диагностики развития ПМЗН.

**Материалы и методы.** Для определения генетического статуса и предрасположенности к ПМЗН материалом служила периферическая кровь 22 женщин со злокачественными опухолями репродуктивных органов. Создана панель онкомаркеров, состоящая из РЭА, АФП, СА15-3, СА-125. Для определения их уровня использовались коммерческие наборы для ИФА, производства Human Diagnostics и Вектор-Бест (Россия).

**Результаты.** У всех обследованных больных был метастатический рак. У 50% наблюдался двусторонний рак молочной железы и у 50% рак молочной железы в сочетании с другими органами. ИФА-анализ проведенный до лечения второй опухоли (средний период манифестации 8 лет) выявил высокую экспрессию РЭА, АФП, СА15-3, СА-125(>10нг/мл; >15Ед/мл; >28Ед/мл; >35Ед/мл) у 50% больных с двусторонним раком молочной железы, высокий уровень только РЭА, СА125 имели 23% (РМЖ+ РЯ), а у 27,3% концентрация онкомаркеров была на уровне cut-off. У последней группы больных рак молочной железы сочетался с раком щитовидной железы, толстого кишечника. Генетическая компонента в развитии ПМЗН играет одну из ведущих ролей, но реализация ее связана с сочетанием и генетических и эпигенетических факторов.

**Заключение.** Определение опухолевых маркеров позволяет диагностировать онкозаболевания, в том числе и ПМЗН, на ранних стадиях формирования, судить об эффективности и тактики лечения, осуществлять мониторинг.

---

## Организация центра амбулаторной онкологической помощи (ЦАОП) в Нижегородской области

Гребёнкина Е.В., Ушакова М.С.<sup>1</sup>, Терешкин Д.В.<sup>2</sup>, Маслагин А.С.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ГБУЗ НО «Нижегородский областной клинический онкологический диспансер»

<sup>2</sup> ГБУЗ НО «Павловская ЦРБ»

**Введение.** В соответствии с Программой государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2020 г. и на плановый период 2021 и 2022 гг. срок проведения консультаций врачей-специалистов в случае подозрения на онкологическое заболевание не должен превышать 3 рабочих дня, сроки проведения инструментальных и лабораторных исследований не более 7 рабочих дней. Мониторинг сроков обследования пациентов с подозрением на злокачественные новообразования показал, что в 47% случаев данный срок не выполняется. Данная проблема связана с географическими особенностями Нижегородской области, дефицитом кадров онкологов (31%), рентгенологов (36%), морфологов (24%).

С целью снижения сроков обследования пациентов с подозрением на онкологическое заболевание, приближения медицинской помощи населению Нижегородской области в рамках реализации региональной программы «Борьба с онкологическими заболеваниями» в 2019 г на базе ГБУЗ НО «Павловская ЦРБ» был организован ЦАОП.

**Цель.** Снижение срока консультаций врачей-специалистов в случае подозрения на онкологическое заболевание до 3 рабочих дней, срока проведения инструментальных и лабораторных исследований до 7 рабочих дней.

**Материалы и методы.** ЦАОП обслуживает население 4-х районов: Павловского, Богородского, Вачского, Сосновского общей численностью 198820 чел. Запись на консультацию в ЦАОП не превышает 3 дней с момента обращения пациента в поликлинику по месту жительства при подозрении на ЗНО. Количество врачей-онкологов, работающих в ЦАОПе – 9.

В 2019 году ГБУЗ НО «Павловская ЦРБ» дооснащена – УЗИ экспертного класса, маммограф, рентгендиагностический комплекс на 3 рабочих места, видеоколоноскоп высокой четкости, видеоколоноскоп, видеогастроскоп (2 шт), микроскоп с возможностью проведения дистанционных консультаций препаратов (ДКП), магнитно-резонансный томограф, мультиспиральный компьютерный томограф.

В ЦАОПе развернуто 6 коек дневного стационара для проведения лекарственной противоопухолевой терапии.

**Результаты.** С 28.11.2019 г выполнено 1346 посещений. Выявлено 14 злокачественных новообразований (ЗНО) 1-2 стадии, 34 пациента получили лекарственную противоопухолевую терапию. Срок консультаций врачей-специалистов в случае подозрения на ЗНО – 3 рабочих дня, срок проведения исследований -7 дней. Выводы. Организация ЦАОПа позволяет уменьшить время на на консультацию врачей при подозрении на ЗНО до 3-х, сократить срок проведения исследований до 7 дней.

---

## Сравнительный анализ основных статистических показателей по Республике Узбекистан за период 2014–2018 гг.

Джанклич С.М., Ибрагимов Ш.Н., Бозоров Б.Б., Зияева И.Д.  
РСНПМЦОиР, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Во всем мире наблюдается повышенная обеспокоенность ситуацией, сложившейся в онкологии, что обусловлено устойчивым ростом заболеваемости ЗН, имеющую тенденцию к нарастанию. Ежегодно в мире более 9 млн. человек умирают от онкологических заболеваний, по прогнозам ВОЗ к 2020 году данный показатель достигнет 12 миллионов. В Республике Узбекистан также отмечается тенденция к увеличению данного показателя.

**Цель.** Провести сравнительный анализ основных показателей онкологической службы в Республике Узбекистан за 2017 – 2018 гг.

**Материалы и методы.** Материалами и методами данного исследования явились основные статистические показатели среди сельского и городского населения за период 2017-2018 («Сведения о заболеваниях злокачественными новообразованиями» государственная форма – 7).

**Результаты.** За период 2014-2018 года число онкологических больных, впервые взятых на учет возросло с 20007 до 23396, т.е. увеличилось на 14,5% впервые выявленных случаев. При этом показатель заболеваемости за 5 лет увеличился с 66,2 до 71,0 на 100000 населения. При разбивке по стадиям онкологических больных, можно отметить что в I-II стадиях в 2014 г – 34,4% больных; а в 2018 г-45,9%; а в IV стадии процент больных снизился с 16,2% до 15,7% за данный период. Показатель смертности за 5 лет вырос с 37,9 до 41,1 на 100000 населения. Более того, 5-летняя выживаемость с 2014 по 2018 года имеет тенденцию к снижению, составляя 40,8 и 39,4. По структуре онкологических заболеваний за 5 лет можно отметить что, первые 4 нозологии в 2014 году были злокачественные новообразования (ЗН) молочной железы, желудка, бронхов и легких и шейки матки, с показателями заболеваемости 8,6; 5,9; 4,6; 4,6 на 100000 населения, а в 2018 году в структуре произошли некоторые изменения: третье место занимают ЗН шейки матки с показателем заболеваемости 5,0 на 100000 населения, а ЗН бронхов и легких сдвинулись на 4 позицию, с показателем заболеваемости 4,3 на 100 000 населения.

**Выводы.** Проведенный анализ показал, что ЗН по Республике Узбекистан имеют тенденцию к росту. Незначительный рост показателя смертности отмечается за период с 2014 по 2018 гг. Процент выявляемости онкологических больных на ранних стадиях с каждым годом увеличивается, благодаря онкологической настороженности врачей первичного звена, а также проведению скрининговых программ по Республике. За 5 лет структура онкологических заболеваний по Республике не претерпевает значительных изменений.

---

## Роль УЗИ при диагностике новообразований молочных желез с помощью трепан биопсии

Джанклич С.М., Алимов Р.Р., Зияева И.Д.  
РСНПМЦОиР, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Во всем мире рак молочной железы занимает первое место среди онкологических заболеваний у женщин. В Узбекистане показатель заболеваемости при раке молочной железы (МЖ) составляет 10,6 на 100 тыс населения. Современные методы лечения основаны на дооперационной диагностике, включая гистологическую характеристику опухоли, что выводит на ведущую роль малоинвазивную биопсию молочных желез.

**Цель.** Провести сравнительную характеристику трепан биопсии под контролем УЗИ и “слепой” трепан биопсии.

**Материалы и методы.** В условиях республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии было произведено 33(53,2%) трепан биопсий МЖ под контролем УЗИ (1-группа), а “слепых” трепан биопсий выполнено 29 (46,8%) пациентам (2-я группа). Весь полученный материал был направлен на гистологическое исследование. Размер опухоли варьировал от 1,6 до 6,7 см. лет, с разбивкой: до 2- 3 см- 9 (14,5 %) больных, 4-5 см – 17 (27,4%), и 5-6 см – 7 (21,2%). Трепан-биопсия в обеих группах была произведена с использованием стандартных игл для биопсии диаметром 14G,16G. В 1-ой группе использовался ультразвуковой контроль линейным датчиком на аппарате Sonoscare 220.

**Результаты.** По результатам гистологического исследования получена следующая информация: у 31 (100%) женщин из 1-ой группы подтвержден диагноз злокачественного новообразования (ЗН). Из них 19 (61,2%) протоковый инвазивный рак G1, 7 (22,5%) внутритротоковый рак in situ, 5(16,1%) инвазивно-дольковый рак. При этом у 13 (44,8%) женщин из 2-ой группы диагноз ЗН подтвердился: 8 (27,5%)- протоковый инвазивный рак, 5 (17,2%) инвазивный дольковый рак, а у 16 пациентов ЗН не обнаружено: из них у 6(20,6%) материал был не информативным, у 5(17,2%) – фиброзная ткань и у 2 (6,8) – жировая ткань. Во 2-ой группе больных, у которых не было обнаружено ЗН, размеры опухоли колебались в пределах от 1 до 3 см, а именно: у 5х больных до 1 см, у 4х – до 2 см и у одной больной до 3см.

**Вывод.** УЗИ при трепан-биопсии позволяет получить более точную гистологическую картину опухоли, что способствует повышению качества диагностики и улучшению прогноза при опухолевых заболеваниях МЖ. По результатам данного исследования, трепан биопсия под УЗ контролем имеет неоспоримые преимущества над слепым методом исследования, особенно когда опухоль маленьких размеров

---

## Оценка использования гемокульт-теста в рамках скрининга колоректального рака в Республике Казахстан за 2011–2019 годы

Джуманов А.И., Жылкайдарова А.Ж., Горбунова Н.С., Ошибаева А.Е., Кузикеев М.А., Насрытдинов Т.С., Туркпенова И.Т., Гусаинов С.Г.  
Казахский НИИ онкологии и радиологии, Алматы

**Цель.** Дать оценку результатам используемого гемокульт-теста в реализации скрининга колоректального рака (КРР) в РК за 2011-2019 гг.

**Материал и методы.** Проведен анализ целевой группы пациентов, обследованных по программе скрининга КРР за 2011-2019 гг. Всего за 9 лет обследовано 8 275 967 мужчин и женщин в возрасте 50-70 лет. Гемокульт-тест выполнялся на первом этапе, при положительном результате проводилась тотальная колоноскопия.

**Результаты.** Условно программа скрининга разделена на 3 периода:

I 2011-2013 гг. – применялись тесты, основанные на гваяковой и бензидиновой пробах (на выбор медорганизации).

II 2014-2016 гг.–повсеместно внедрен иммунохимический гемокульт-тест, тест проводился как самостоятельно пациентами в домашних условиях, так и в условиях поликлиники медработником.

III 2017-2019 гг. – тест выполнялся практически исключительно в домашних условиях.

Уровень положительного гемокульт-теста: I период – 1,46%, II период-1,34%, III период–1,32%. Средний процент положительного гемокульт-теста за период 9 лет составил 1,38%. В показателях выявляемости КРР динамика носила не постоянный характер, повышалась от 0,02% в 2011-2012 гг. до 0,05% в 2015-2016 гг (II период), со снижением до 0,04% в 2017 г и 0,03% в 2018-2019гг (III период).

**Обсуждение.** Снижение положительного результата гемокульт-теста или отсутствие его роста вызывает недоверие к проведению теста пациентами в домашних условиях (III период). Также стоит отметить, что отсутствует корреляция между уровнем положительного гемокульт-теста и уровнем базовой заболеваемости КРР (показатели заболеваемости в некоторых регионах отличаются более чем в 10 раз), что также вызывает беспокойство о качестве используемого теста. При этом, нельзя отметить положительную динамику в изменении эпидемиологических показателей КРР по Казахстану: компенсаторный рост заболеваемости КРР с 15,5‰ при старте программы до 17,5‰ в 2018г., снижение смертности с 9,3‰ до 7,9‰ соответственно. Также отмечается снижение показателя отношения заболеваемости к смертности с 60% до 45,1%.

**Выводы.** Анализируя динамику эпидемиологических показателей КРР в Казахстане, невозможно переоценить положительную роль программы скрининга. Однако необходимо усилить требования к тесту, качеству его проведения и оценки. С целью модификации скрининга КРР необходимо внедрение автоматизированного количественного гемокульт-теста и автоматизация процесса сбора и интерпретации последнего для исключения человеческого фактора.



## Результаты и эффективность скрининга колоректального рака в Республике Казахстан за 2011–2019 гг.

Джуманов А.И.<sup>1,2</sup>, Жылкайдарова А.Ж.<sup>1</sup>, Горбунова Н.С.<sup>1</sup>, Ошибаева А.Е.<sup>2</sup>, Кузикеев М.А.<sup>1</sup>, Насыртыдинов Т.С.<sup>1,3</sup>, Туркпенова И.Т.<sup>1</sup>, Гусаинов С.Г.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Казахский НИИ онкологии и радиологии, Алматы, Казахстан

<sup>2</sup> Казахский Национальный университет им. Аль-Фараби, Алматы, Казахстан

<sup>3</sup> Казахский Медицинский Университет непрерывного образования, Алматы, Казахстан

**Цель.** Дать оценку результатам реализации скрининга колоректального рака (КРР) в РК по итогам 2011-2019 гг.

**Материал и методы.** Изучена база данных, обследованных в ходе скрининга за 2011-2019 гг. Всего за этот период обследовано 8 275 967 мужчин и женщин в возрасте от 50 до 70 лет. Первый этап скрининга – гемокульт-тест (с 2012 года – iFOB тест), второй этап – тотальная колоноскопия.

**Результаты.** Всего за 2011-2019 гг. положительный гемокульт-тест выявлен у 118 154 обследуемых: 2011г – 2,88%, в 2012г – 0,74%, в 2013г – 0,77%, в 2014г – 1,36%, в 2015г – 1,34%, в 2016г – 1,34%, в 2017г – 1,23%, 2018г – 1,27%, 2019г – 1,48%. В среднем процент положительного гемокульт-теста за этот период составил 1,38%, что не соответствует прогнозируемому показателю в 2-10%. Выявляемость КРР ежегодно повышалась от 0,02% в 2011-2012 гг. до 0,05% в 2015-2016 гг, со -снижением до 0,04% в 2017г и 0,03% в 2018-2019гг. Отмечается положительная динамика роста выявления I-II стадий от 57,5% при старте скрининга до 87,2% в 2019 г.

**Обсуждение.** Оценка показателей скрининга свидетельствует о большой работе, проводимой на всех этапах осуществления программы скрининга. Нельзя сказать о безусловном ежегодном повышении результативности скрининга, однако проводится планомерное совершенствование программы, в первую очередь путем ресурсного обеспечения: переход на iFOBT-тест, оснащение современным эндоскопическим оборудованием, регулярное обучение специалистов ПМСП, эндоскопистов. Прослеживается компенсаторный рост заболеваемости КРР с 15,5‰ (2011г) до 17,5‰ (2018г). В структуре онкопатологии с 2012 года КРР вышел на 4 ранговое место, впервые опередив рак желудка по уровню заболеваемости (5-ое место). Отмечается снижение смертности с 9,3‰ (2011) до 7,9‰ (2018).

**Выводы.** Несмотря на отсутствие явной линии тренда по данным обследований, анализ динамики эпидемиологических показателей за 9 лет реализации скрининга КРР свидетельствует о его эффективности. В ходе реализации происходит постоянное совершенствование программы скрининга за счет выявления текущих проблем организационного и институционального характера, что способствует дальнейшему повышению его результативности. В настоящее время можно констатировать, что внедрение скрининга позволило добиться снижения смертности от КРР, в первую очередь путем увеличения количества выявленных больных на ранних стадиях.

## Клинический портрет пациентки с Н-SIL в программе скрининга рака шейки матки в Ростовской области

Димитриади Т.А., Бурцев Д.В., Дженкова Е.А.

ГАУ РО ОКДЦ

ФГБОУ ВО РостГМУ МЗ РФ

Государственное автономное учреждение Ростовской области Областной консультативно-диагностический центр

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ростовский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации, Ростов-на-Дону

**Цель.** Определение клинических факторов, влияющих на развитие дисплазии шейки матки у пациенток с ВПЧ. Материалы: основная группа – пациентки с патологическими цитологическими мазками  $n=50$ , контрольная группа – пациентки с нормальными цитологическими мазками  $n=25$ .

**Материалы и методы.** Пациенток обеих групп, возраст  $40,3 \pm 11,7$  лет, обследовали методом жидкостной цитологии, ВПЧ – тест, ПЦР в реальном времени на инфекции, передаваемые половым, комплексное бактериологическое исследование, кольпоскопию, эксцизию шейки матки. Статистический анализ отношение шансов.

**Результаты.** Изучены факторы, значимо влияющие на развития Н-SIL: возраст, продолжительность менструального цикла более 35 дней, наличие значительных кольпоскопических поражений, эндометриоза шейки матки, хронических воспалительных заболеваний органов малого таза, прием комбинированных оральных контрацептивов, ранее проведенная де-струкция шейки матки.

**Выводы.** факторы, повышающие вероятность развития Н-SIL у пациенток инфицированных ВПЧ высокого канцерогенного риска, следующие – возраст моложе 40 лет, наличие нарушений менструального цикла по типу олигоменореи, хронические воспалительные заболевания органов малого таза и бактериальный вагиноз. В структуре ВПЧ высокого канцерогенного риска, помимо 16 типа, ведущую роль в развитии Н-SIL играют ВПЧ 33 и 51 типы, а для ВПЧ 56 типа, наименее вероятно прогрессия до Н-SIL. Количество типов ВПЧ, которыми инфицирована женщина, а также наличие моно или микстинфекции не оказывает влияния на вероятность развития Н-SIL.

---

## Воспроизводимость диагноза цервикальная интраэпителиальная неоплазия в программе скрининга рака шейки матки методом жидкостной цитологии

Димитриади Т.А., Бурцев Д.В., Дженкова Е.А.

ГАУ РО ОКДЦ

ФГБОУ ВО РостГМУ МЗ РФ

Государственное автономное учреждение Ростовской области Областной консультативно-диагностический центр

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ростовский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации, Ростов-на-Дону

**Введение.** Ежегодно в мире регистрируется порядка 530 000 случаев рака шейки матки (РШМ) в 2017 году (четвёртый по частоте встречаемости вид рака среди женщин), расчётное число смертей от РШМ за год – 266 000 (также четвёртое место среди злокачественных новообразований, повлекших за собой смерть). Во многих странах Европы, США, Австралии и Новой Зеландии заболеваемость РШМ снизилась, что связано с внедрением эффективной системы вторичной профилактики в течение последних 30 лет

**Цель.** Оценить работу эффективность применения методов жидкостной цитологии и ВПЧ тестирования в региональной программе скрининга РШМ в Ростовской области (РО) за период 2014-2017 гг.

**Материалы и методы.** 54 медицинские организации РО (35% всех медицинских организаций РО) включены согласно приказу Минстерства Здравоохранени РО №1375 от 13.09.2012 г в региональную скрининговую программу, согласно которой пациенткам по месту жительства производится забор мазков с шейки матки, биоматериал централизовано курьерской службой доставляется в лабораторию Областного консультативно диагностического центра, где выполняется цитологическое исследование. Второй этап диагностики – определение в клеточном материале вирусов папилломы человека (ВПЧ) высокого канцерогенного риска. ВПЧ позитивные пациентки с патологическими цитологическими мазками приглашаются в Областной центр патологии шейки матки (ОЦПШМ) для диагностики и лечения.

**Результаты.** С 2014 г по 2017 г было выполнено 188 641 цитологическое исследование, РШМ был выявлен у 189 женщин – 0,1 %, плоскоклеточные интраэпителиальные поражения высокого риска (H-SIL) у 0,3 %, атипические клетки неясного значения (ASCUS) у 0,2%, плоскоклеточные интраэпителиальные поражения низкого риска (L-SIL) у 12,2%, отсутствие внутриклеточного поражения или злокачественности (NILM) у 87,2%. Несоответствие степени повреждений, определяемых цитологически и гистологически были выявлены: при CIN1 гипердиагностика до H-SIL наблюдалась у 32 %, гиподиагностика CIN 2 до L-SIL, была зафиксирована у 18% больных. Соответствие цитологической и гистологической оценки повреждений выявлено при CIN1 у 62%, при CIN2 у 75%, при CIN3 – у 89%, при CIS – 88 % случаев.

**Выводы.** Совместное использование диагностических методов – жидкостной цитологии и ВПЧ тестирования, позволяет выявлять предраковые поражения эпителия шейки матки и РШМ с высокой гистологической воспроизводимостью диагноза. Чувствительность цитологического метода растёт по мере увеличения степени неоплазии.

## Эффективность маммологического скрининга в г. Железногорске

Долгин В.И., Киселев И.Л., Киселева В.В., Долгина О.Н., Ермолаев С.С., Куденцова Г.В.  
ОБУЗ «Курский областной клинический онкологический диспансер», Курск, Россия

**Введение.** Здоровье женщин – важная составляющая жизни населения, предусматривающая не только отсутствие болезни, но и полное физическое, психическое и социальное благополучие семьи и общества в целом.

Наиболее распространенным женским заболеванием во всем мире признан рак молочной железы (РМЖ). Вместе с тем, РМЖ – это управляемая болезнь, снизить заболеваемость которой, можно, используя скрининг, и, таким образом, спасти жизни 98% женщин.

Благотворительная программа «Женское здоровье», направленная на снижение заболеваемости РМЖ, работает в России с 2007 года.

С 2013 года в результате заключения трехстороннего договора между холдингом «Металлоинвест», Российским онкологическим научным центром и Курским областным клиническим онкологическим диспансером (КОКОД) началась реализация программы «Женское здоровье» в г. Железногорске.

**Цель.** Проанализировать результаты маммологического скрининга, проводимого в г. Железногорске в рамках государственно-частного партнерства (ГЧП) в 2013 – 2015 годах.

**Материал и методы.** В г. Железногорске в 2013 – 2015 годах, в рамках ГЧП проведен скрининг молочных желез у 4434 женщин старше 30 лет. Проведена маммография обеих молочных желез в 2-х проекциях. РМЖ выявлен у 166 женщин. Расчет осуществлялся на 100 тыс. женского населения. Обработка данных выполнялась с использованием стандартных методов статистики.

**Результаты.** Среди 28 районов Курской области, г. Железногорск по заболеваемости РМЖ стабильно в течение многих лет, занимает ведущие позиции. Проведенный маммологический скрининг в 2013 – 2015 году показал наращивание динамики заболеваемости РМЖ от 85,60 в 2015 году до 95,3 в 2019 году. Доля активно выявленных пациенток возросла от 71,2% в 2015 году до 90,6% в 2019 году, доля пациенток с локализованными (I – II) стадиями увеличилась от 76,8% в 2015 году до 87,5% в 2019 году, доля пациентов с III стадией сократилась от 18,6% до 6,3%, с IV стадией возросла от 4,6% в 2015 году до 6,2% в 2019 году. Пятилетняя выживаемость женщин выросла в 2019 году, по сравнению с 2015 годом, почти в 1,5 раза и составила 64,5%. Одногодичная летальность, сократилась в 5 раз (с 5,4% в 2015 году до 1% в 2019 году), а смертность – от 2,59 в 2015 году до 16,9 в 2019 году.

**Выводы.** Доказана эффективность маммологического скрининга, заключающаяся в увеличении доли пациенток с локализованными стадиями и пятилетней выживаемости; снижении доли одногодичной летальности и смертности.

---

## Ранние результаты реализации программы «Женское здоровье» в Курской области

Долгин В.И., Киселев И.Л., Киселева В.В., Долгина О.Н., Зиновкин А.М., Куденцова Г.В.  
ОБУЗ Курский областной клинический онкологический диспансер, Курск, Россия

**Введение.** Рак молочной железы (РМЖ) – самое распространенное злокачественное заболевание у женщин всего мира. В настоящее время разработаны эффективные методы диагностики и лечения, позволяющие сохранить жизнь многим пациенткам. Вместе с тем, ранняя диагностика РМЖ в сочетании со своевременным и современным лечением спасает жизни 98% женщин, если РМЖ диагностирован на ранней стадии.

Благотворительная программа «Женское здоровье», направленная на снижение заболеваемости РМЖ, работает в России с 2007 года.

Для реализации программы «Женское здоровье» Курским областным онкологическим диспансером приобретен мобильный комплекс «Женское здоровье» с цифровым маммографом. Еженедельно (2 – 3 раза в неделю) бригада врачей, включающая врача – онколога – маммолога, рентгенолога и врача – УЗ диагноста выезжали в сельские районы Курской области с целью ранней диагностики заболеваний молочной железы у их жительниц.

**Цель.** Проанализировать работу программы «Женское здоровье», проводимую в Курской области за 2019 год.

**Материал и методы.** Всего обследовано 5827 женщин в 28 районах Курской области за 2019 год с использованием мобильного комплекса «Женское здоровье». Расчет заболеваемости проводился на 100 тыс. женского населения. Для обработки данных использовались стандартные методы статистики.

**Результаты.** Курская область у женщин среди регионов центрально федерально округа по заболеваемости РМЖ в 2018 году занимала 7 место (заболеваемость 98,08) после Тульской, Калужской, Ивановской области, г. Москвы, Брянской и Ярославской Области. Впервые заболевших РМЖ в 2019 году было 714. В рамках программы «Женской здоровье» РМЖ на ранней стадии выявлен у 77 женщин. В результате этого мероприятия заболеваемость РМЖ возросла от 91,3 в 2015 году до 116,4 в 2019. Доля активно выявленных пациенток увеличилась от 57% в 2015 году до 59,1% в 2019 году, процент женщин с I стадией возрос от 29,9% в 2015 году до 32,2% в 2019 году, со II стадией – от 44,3% в 2015 году до 43,2% в 2019 году, с III стадией – от 18,1% в 2015 году до 18,2% в 2019 году и с IV стадией – сократился от 7,3% в 2015 году до 6,4% в 2019 году.

**Выводы.** В результате деятельности комплекса «Женское здоровье», заболеваемость РМЖ в Курской области возросла до 116,4 на 100 тыс. женщин за счет активного выявления женщин с РМЖ на ранних стадиях, что позволит увеличить выживаемость, а, следовательно, и благосостояние женщин, их семей и общества в Курской области.

## Подходы к совершенствованию скрининга рака шейки матки в Казахстане

Жылкайдарова А.Ж., Кайдарова Д.Р., Чингисова Ж.К.  
Казахский НИИ онкологии и радиологии, Алматы, Казахстан

**Введение.** Скрининг рака шейки матки (РШМ) реализуется в Казахстане с 2008 года. За более чем 10-летний период его внедрения отмечен рост заболеваемости РШМ, увеличение удельного веса ранних стадий, намечена четкая тенденция снижения смертности от РШМ.

**Цель.** Провести анализ проблем реализации скрининга РШМ в Казахстане и определить пути совершенствования.

**Материал и методы.** Индикаторы результативности, эпидемиологические показатели, база данных обследованных по скринингу женщин 30-60 лет в 2008-2017 гг., 30-70 лет в 2018-2019 гг., отчеты по проведению скрининга.

**Результаты.** При анализе эпидпоказателей в ряде регионов отмечен рост запущенных форм РШМ, высокий уровень выявляемости рака при скрининге ранее обследованных женщин, высокая заболеваемость РШМ в межинтервальный период. При мониторинге процесса скрининга выявлены некачественный забор мазков, поставка некачественного стабилизирующего раствора для жидкостной цитологии. Выполнение обследований в ряде регионов сопровождалась несвоевременной поставкой расходных материалов для скрининга. Важной проблемой является недостатки программного обеспечения скрининга, недостаточная интеграция и разобщенность с другими медицинскими регистрами и информсистемами.

**Выводы.** Идентификация проблем, их своевременное решение и устранение являются важными факторами реализации успешной программы. Стратегически важными факторами совершенствования скрининговой программы являются внедрение системы мониторинга и оценки качества, обеспечение непрерывной оценки показателей качества согласно руководящим принципам, внедрение современных технологий и автоматизированных тест-систем, регулярное повышение квалификации медицинских работников, задействованных в скрининговых исследованиях. Безусловно, важным шагом повышения эффективности будет внедрение ВПЧ-ориентированного скрининга РШМ в Казахстане.

---

## Подходы к повышению результативности скрининга рака молочной железы в Казахстане

Жылкайдарова А.Ж., Кайдарова Д.Р., Жолдыбай Ж.Ж.  
Казахский НИИ онкологии и радиологии, Алматы, Казахстан

**Введение.** Скрининг рака молочной железы (РМЖ) реализуется в Казахстане с 2008 года. За более чем 10-летний период его внедрения отмечен рост заболеваемости РМЖ, увеличение удельного веса ранних стадий, намечена четкая тенденция снижения смертности от РМЖ.

**Цель.** Провести анализ проблем реализации скрининга РМЖ в Казахстане и определить пути повышения результативности.

**Материал и методы.** Индикаторы результативности, эпидемиологические показатели, база данных обследованных по скринингу женщин 50-60 лет в 2008-2017 гг., 40-70 лет в 2018-2019 гг., отчеты по проведению скрининга.

**Результаты.** Имеет место невысокий уровень выявления carcinoma in situ и I стадии РМЖ (45,4% в 2018-2019 гг.) при скрининге. Выборочные исследования показывают высокий уровень «межинтервальных» (пропущенных) раков. При мониторинге процесса скрининга регулярно выявляются неправильные укладки, нарушения интерпретации. В институциональном плане отмечается устаревание парка маммографического оборудования, незавершенная цифровизация, что не позволяет использовать технологии дистанционного консультирования, референс-оценку качества исследований, а также качественный мониторинг процесса. В ряде регионов и организаций имеются кадровые проблемы: нехватка рентгенологов, рентген-лаборантов, архивариусов маммографических архивов. Важной проблемой является недостаточность программного обеспечения скрининга, недостаточная интеграция и разобщенность с другими медицинскими регистрами и информационными системами.

**Выводы.** Для модернизации, повышении результативности скрининга РМЖ необходимо создание модели централизованного скрининга на основе оцифровки и замены на современное маммографическое оборудование, цифровизации медицинских изображений с технической децентрализацией, с созданием централизованных радиологических центров. Важным компонентом модернизации является подготовка мамморadiологов с навыками интервенционных манипуляций, совершенствование системы BIRADS, внедрение системы мониторинга и оценки качества, обеспечение непрерывной оценки показателей качества согласно руководящим принципам.

---

## Разработка подходов к мониторингу информированности населения об онкологических заболеваниях, методах их диагностики и лечения на уровне ПМСП

Жылкайдарова А.Ж., Шатковская О.В., Херай Б.С.  
Казахский НИИ онкологии и радиологии, Алматы

Мониторинг информированности об онкозаболеваниях, методах их диагностики и лечения на уровне ПМСП входит в перечень мероприятий Комплексного плана по борьбе с онкологическими заболеваниями на 2018-2022 годы в Казахстане. Целью мониторинга явилось создание системы долгосрочной и динамичной, ежеквартальной оценки уровня информированности населения о ранних симптомах онкозаболеваний, методах их своевременной диагностики и лечения.

Объектом исследования явились взрослое население страны старше 18 лет, прикрепленное к медорганизациям ПМСП. Предметом исследования явилась их информированность о ранних признаках онкозаболеваний, современных методах их диагностики и лечения. Исследование проводилось путем стандартизированного опроса методом анкетирования по трем разделам. Была определена репрезентативная выборка – 2% от прикрепленного взрослого населения, при этом включение респондентов в выборку проводилось с использованием элементов случайности. Медорганизации, в которых проводился опрос, были определены Управлением здравоохранения региона в количестве 4 – 2 городские и 2 сельские. Кроме организаций ПМСП в опросе участвовали амбулаторные пациенты, посещавшие поликлинику онкологического центра (диспансера), независимо от наличия онкозаболевания.

Всего по стране определено 122 городских и сельских организаций ПМСП, онкоучреждений. Анкеты заполнялись респондентами во время ожидания очереди в смотровой, врачебный кабинет, кабинет врача общей практики, участкового акушер-гинеколога, кабинетов

консультативно-диагностического отделения (рентгенографии, флюорографии, маммографии, эндоскопии) и не влияли на процесс их работы и загруженность медперсонала. Медработнику достаточно раздать анкеты ожидающим очереди пациентов и собрать их при консультативном приеме. Время на заполнение анкет занимает не более 3 минут. В зависимости от количества отмеченных ответов информированность оценивалась по трем уровням: неудовлетворительный, средний и удовлетворительный. Ввод результатов анкетирования осуществлялся в электронную базу с использованием двоичной системы кодирования ответов. Свод базы направлялся ежеквартально в КазНИИ онкологии и радиологии.

Результатом работы явилось создание карты мониторинга информированности населения об онкозаболеваниях, методах их диагностики и лечения. Анализ уровня информированности населения позволяет определять направления работы с населением, медработниками, другими структурами для совершенствования ранней диагностики онкозаболеваний.

---

## 12-летний опыт реализации скрининга рака молочной железы в Казахстане

Жылкайдарова Алма Жалеловна, Кайдарова Д.Р., Душимова З.Д., Шатковская О.В.  
Казахский НИИ онкологии и радиологии, Алматы, Казахстан

**Введение.** Рак молочной железы (РМЖ) занимает ведущее место в структуре онкозаболеваемости и смертности в РК. Скрининг является одним из инструментов снижения смертности от РМЖ.

**Цель.** Дать оценку результатам реализации скрининга РМЖ в Казахстане за 2008-2019 гг.

**Материал и методы.** Изучены эпидемиологические показатели распространенности РМЖ в 2008-2018 гг., база данных обследованных женщин 50-60 лет в 2008-2017 гг. и 40-70 лет в 2018-2019 гг. Метод скрининга – стандартная маммография в 2 проекциях, с 2011 г. – двойное чтение маммограмм с интерпретацией по системе BIRADS, архивация. Всего обследовано 5 763518 женщин в возрасте от 50 до 70 лет. Ежегодно обследовано около 400 тыс женщин, с 2018 г. – более 800 тысяч ежегодно. Выявлено 9 329 случаев РМЖ. При этом число первичных случаев РМЖ за 2008-2018 гг. составило 43 464 случая.

**Результаты.** Охват подлежащего населению скринингом РМЖ в разные годы колебался от 46% в 2018 г. до 70% в 2012 г. и зависел от общего количества обследованных женщин, выделяемого финансирования. С 2011 года внедрены международные стандарты качества (двойное чтение, BIRADS), синхронизация выявленных случаев рака с канцер-регистром, внешний контроль качества упаковок. Это позволило увеличить ежегодное выявление РМЖ с 261 (2010 г.) случаев РМЖ в год до 886 в 2017 г. и 1 752 в 2019 г. Выявляемость рака ежегодно увеличивается: с 0,09-0,10% до 0,2%. Уровень 0-I стадий среди скрининговых случаев РМЖ возрос с 21,1% в 2011 г. до 45,4% в 2018-2019 гг.

Общая заболеваемость РМЖ неуклонно растет (2008 г. – 39,8 на 100 тыс женского населения, 2012 г. – 45,5‰, 2018 г. – 49,5‰), смертность снижается (с 16,4 до 13,7‰). Удельный вес выявленного РМЖ по скринингу среди общего числа рака у женщин целевого возраста составляет от 58% (2011 г.) до 75,4% (2015 г.). Т.е. в среднем 70% случаев РМЖ у женщин целевого возраста выявляется в ходе скрининга. Увеличение выявления РМЖ в ранних стадиях повлияло на общую структуру. При старте скрининга удельный вес I-II стадий РМЖ составлял 69,3%, в 2018 г. достиг 87,6%.

**Выводы.** Анализ динамики эпидемиологических показателей за 12 лет реализации скрининга РМЖ свидетельствует о его эффективности. В ходе реализации происходит постоянное



совершенствование программы скрининга за счет выявления текущих проблем организационного и институционального характера, что способствует дальнейшему повышению его результативности. Внедрение скрининга позволило добиться тенденции снижения смертности от РМЖ.

---

## 12-летний опыт реализации скрининга рака шейки матки в Казахстане

Жылкайдарова А.Ж., Кайдарова Д.Р., Чингисова Ж.К., Болатбекова Р.О.  
Казахский НИИ онкологии и радиологии, Алматы, Казахстан

**Введение.** Рак шейки матки (РШМ) – второй наиболее распространенный рак среди женского населения. Является единственным заболеванием, который можно искоренить вакцинацией и скринингом.

**Цель.** Дать оценку результатам реализации скрининга РШМ в Казахстане за 2008-2019 гг.

**Материал и методы.** Изучены эпидемиологические показатели распространенности РШМ в 2008-2018 гг., база данных обследованных женщин 30-60 лет в 2008-2017 гг. и 30-70 лет в 2018-2019 гг. Метод скрининга – цитологическое исследование с окраской по Папаниколау, интерпретация по Терминологической системе Бетезда (с 2011 г.). В 2012-2014 гг. поэтапно внедрена жидкостная цитология. Обследовано: от 380 тыс женщин в 2016 г. до 965 тыс женщин в 2018 г., всего за 12 лет – 6 787 281 женщина. Выявлено 2 603 случая РШМ. При этом число первичных случаев РШМ за 2008-2018 гг. составило 17 699 случаев.

**Результаты.** Охват подлежащего населения скринингом РШМ в разные годы колебался от 45,9% в 2016 г. до 83,2% в 2019 г. и зависел от выделяемого финансирования. Выявляемость рака ежегодно увеличивается: с 0,03% в 2009-2012 г. до 0,05% в 2014-2017 гг., выявляемость предрака с 0,06% в 2011 г. до 0,86% в 2019 г. РШМ за период внедрения скрининга переместился с 6 рангового места в структуре заболеваемости обоих полов на 5-е с ростом показателей заболеваемости (2008 г. – 16,4‰, 2012 г. – 18,7‰, 2016 г. – 19,7‰). С 2014 г. отмечается снижение уровня смертности (2008 г. – 8,2‰, 2012 г. – 7,7‰, 2016 г. – 7,1‰, 2018 г. – 6,2‰). Удельный вес РШМ, выявленных по скринингу, от общего числа впервые выявленных случаев среди женщин целевого возраста составляет от 61% в 2011-2013 гг. до 50% в 2016-2017 гг. Т.е. каждый второй случай рака у женщин целевого возраста выявляется в ходе скрининга. При относительно большом уровне охвата скринингами данный показатель является невысоким. Удельный вес I стадии выявленного РШМ ежегодно увеличивается от 41,7% в 2011 г. до 70,7% в 2017 г. и 58,4% в 2018 г. Скрининг оказал влияние на рост удельного веса I-II стадий общего числа впервые выявленных случаев РШМ – от 76,3% в 2011 г. до 86% в 2018 г.

**Выводы.** Анализ динамики эпидемиологических показателей за 12 лет реализации скрининга РШМ свидетельствует о его положительном влиянии на состояние здоровья женского населения. В ходе реализации происходит постоянное повышение качества скрининговой программы. Однако важным этапом повышения эффективности скрининга РШМ будет переход на ВПЧ тестирование.

---

## Заболееваемость злокачественными новообразованиями в Кыргызской Республике

Ибраимова Дж.Дж., Тилеков Э.А.

Кыргызско-Российский Славянский университет им. Б.Н. Ельцина, Бишкек, Киргизия

**Введение.** В мире регистрируется тенденция роста заболеваемости злокачественными новообразованиями (ЗНО). К 2020 году прогнозируется увеличение числа вновь выявленного рака до 16 млн. случаев. Продолжает сохраняться высоким уровень запущенности рака, одно-годовая летальность, что свидетельствует о несвоевременной выявляемости больных ЗНО.

**Цель.** Выявить основные тенденции ЗНО в Кыргызской Республике.

**Материал и методы.** В исследовании использованы данные Центра электронного здравоохранения и НЦОГ МЗ КР. Использован статистический метод исследования.

**Результаты.** Анализ заболеваемости ЗНО за 2013-2018 годы по республике показал прирост в 2013 (89,6%00) на +0,6%, 2014 (95,1%00) на +6,1% и 2018 годы (90,3%00) на +1,3%. Среди детей до 14 лет ЗНО увеличились в 2015 (7,5%00) на +63,0% и 2014 годы (4,6%00) на +6,9% по темпу прироста. Среди подростков 15-17 лет наблюдается значительная тенденция прироста рака в 2015 (6,5%00) на +71,0%, 2018 (6,4%00) на +72,9% и на +1,5% в 2016 годы (6,6%00). Заболеваемость ЗНО среди взрослых стабильно находилась на уровне 137,9-147,1%00, лишь незначительный прирост только в 2014 на +6,3% и 2018 годы на +1,8%. В структуре ЗНО у женщин I место занимает рак молочной железы (20,6%000), II – рак шейки матки (15,3%000), III – рак желудка (11,7%000), IV – рак легкого (8,1%000) и тела матки (6,2%000). В структуре ЗНО среди мужчин I место занимает рак желудка – 16,2%000, II – рак легкого (12,5%000), III – рак печени и внутривисочечных желчных протоков (6,0%000), IV – рак кожи и предстательной железы (3,9%000). Смертность от ЗНО имела тенденцию увеличения в 2014 (55,1%00), 2015 (57,3%00) и 2016 годы (58,9%00) на +5,7%, +4,0% и +2,8%, соответственно. Показатель был на уровне 56,4%00 в 2017 и 56,3%00 в 2018 годы. Рост ЗНО в 2018 году по сравнению с 2013 годом составил 191,9%. С 2016 по 2018 годы наблюдалось увеличение удельного веса больных IV стадией болезни (+0,4%, +10,5% и +1,4%, соответственно). Аналогичная ситуация сложилась с одногодичной летальностью, включая 2014 год, прирост составил +4,1%, +2,1%, +4,2% и +6,8%, соответственно. Прирост удельного веса больных, выявленных при медицинских осмотрах, составил +8,8% в 2014, +12,1% в 2017 и +6,6% в 2018 годы.

---

## Основные показатели работы онкологической службы города Алматы в 2019 году

Избагамбетов Н.А., Кужаева Ж.Р., Турешева А.О., Валиева Т.Э., Балтаев Н.А., Болатбекова Р.О.  
Алматинский онкологический центр, Алматы

**Введение.** Устойчивый рост заболеваемости и высокие показатели смертности от злокачественных новообразований (ЗНО) являются одной из важнейших проблем здравоохранения. Статистические данные о заболеваемости и смертности от ЗНО являются основной базой для разработки мероприятий, направленных на снижение бремени от онкозаболеваний. Алматы является самым густонаселенным городом Казахстана с показателями заболеваемости и смертности от ЗНО выше среднереспубликанских значений.

**Цель.** Оценка показателей заболеваемости и смертности от ЗНО в г.Алматы.

**Материал и методы.** Анализ динамики и структуры заболеваемости и смертности от ЗНО в Алматы за 2019г. был проведен с использованием основных учетно-отчетных форм документации (учетная форма №7, 090/У, 030-б/у), данные Национального канцер-регистра. Показатели заболеваемости и смертности от РШМ рассчитаны по общепринятой методике санитарной статистики. Заболеваемость представлена в абсолютных числах, это число зарегистрированных случаев в год, «грубых показателей» на 100 000 женского населения. Также проведена стандартизация по Мировому стандарту

**Результаты.** В 2019 году в Алматы зарегистрировано 3761 случая ЗНО. Отмечается снижение «грубого» показателя заболеваемости ЗНО с 221,0 в 2018г. до 197,0 на 100 тыс. населения. На I стадию приходится 33,6% из впервые в жизни взятых на учет. За отчетный период с 4 стадией ЗН взято на учет 396 больных. Показатель запущенности в 2019 году составил 10,5%. Отмечается снижение показателя смертности по г. Алматы, который в 2019 году составил 82,5 на 100 тыс. населения. В 2019 году удельный вес больных со ЗНО живущих 5 и более лет составил 51,7% за (в 2018 году 51,3%). В структуре онкозаболеваемости на 1 месте стоит рак молочной железы с показателем заболеваемости 55,1 на 100 000 женщин.

**Выводы.** Главной задачей системы здравоохранения города Алматы является организация доступной и качественной медицинской помощи населению, в том числе онкологическими заболеваниями. Одним из важнейших направлений деятельности является реализация мер государственной политики, направленных на снижение смертности населения от ЗНО, профилактику и раннее выявление и лечение онкозаболеваний.

---

## Применение критерия «кортико-тумональный угол» в магнитно резонансной томографии забрюшинного пространства для дифференциальной диагностики почечно клеточного рака, кист и ангиомиолипом

Иозефи Д.Я., Винидченко М.А., Демченко Н.С.

ФГБУ Ростовский научно-исследовательский институт МЗ РФ, Ростов-на-Дону

**Введение.** Дифференциальная диагностика образований почек требует всесторонней оценки патологического процесса, поскольку определяет тактику лечения.

**Цель.** Совершенствование МР-морфометрических и диффузионных показателей.

**Материалы и методы.** Исследованы данные 20 больных с ПКР, 10 больных с АМЛ и 10 больных с простыми кистами почек. Измерение кортико-туморального угла (КТУ) по T2 в аксиальной плоскости. Вершина КТУ устанавливалась на границе лоханки и ближайшей почечной пирамидки, а его стороны закладывались по касательной к границам образований. Измерение коэффициента диффузии, apparent diffusion coefficient (ADC) осуществлялось по DWI (b0-b1000) по формуле:  $ADC = -\ln(S/S_0)/b$ , где:  $S_0$ ,  $S$  – интенсивность МР-сигнала без и при действии диффузионных градиентов,  $b$  – фактор диффузии.

**Результаты.** В результате исследования установлено, что средний диаметр ПКР составил 3,2 см (от 2,6 до 11,5 см). Средний объем опухоли составил 19 см<sup>3</sup>. ПКР чаще располагались в среднем сегменте почки, более чем один сегмент вовлекался у 12 (60 %) больных. Опухолевая ткань вовлекала капсулу почки у 15 (75%) больных, распространение на лоханку выявлялось в 7 (35%) случаях, сосуды почечной ножки вовлекались в 3 (15%) случаев. В группе с АМЛ средний диаметр образования составил 2,7 см (от 0,9 до 3,6 см). Средний объем АМЛ составил

10 см<sup>3</sup>. АМЛ чаще располагались в нижнем сегменте почки, более чем один сегмент вовлекался у 3 (30%) больных. Среди пациентов с простыми кистами средний диаметр составил 3,5 см (от 1,1 до 5,2 см). Средний объем кист составил 22 см<sup>3</sup>. Кисты чаще располагались в нижнем сегменте почки, более чем один сегмент вовлекался у 3 (30%) больных. Среднее значение КТУ для ПКР 120?. Среднее значение КТУ для АМЛ 56?, для кист это значение 67?. Среднее значение ADC для ПКР в его солидном компоненте составляет 0,00075мм<sup>2</sup>/с, что достоверно ниже почечной паренхимы 0,0016мм<sup>2</sup>/с, содержимого кисты 0,0033мм<sup>2</sup>/с, и АМЛ 0,00165мм<sup>2</sup>/с. Среднее значение отношения экстраренального и интрапаренхиматозного компонентов в ПКР составляет 0,34, для простых кист 0,11, а для типичных АМЛ 0,14.

**Выводы.** Полученные данные свидетельствуют, что КТУ для ПКР в исследованных наблюдениях составляет не менее 90 градусов, и тупой угол характерен для инфильтративного роста опухоли. Значимое ограничение диффузии в ПКР наличие относительно крупного экстраренального компонента могут быть использованы как дополнительные критерии в дифференциальной диагностике ПКР.

---

## SLAM-MS: мутационное сканирование «шпилечных» ампликонов зондами TaqMan посредством количественного анализа плавления ДНК

Кондратова В.Н., Ботезату И.В., Шелепов В.П., Лихтенштейн А.В.  
ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н. Н. Блохина» Минздрава России, Москва, Россия

Анализ плавления ДНК (DNA Melting Analysis, DMA) с применением зондов TaqMan, покрывающих сайт мутации, является простым, чувствительным и неинвазивным методом обнаружения мутаций. Однако, DMA требует асимметричной ПЦР для получения одноцепочечных ампликонов, способных взаимодействовать с зондами TaqMan. Это делает количественный анализ невозможным из-за низкой эффективности амплификации. Кроме того, двунитевое сканирование мутаций требует двух независимых ПЦР.

Для выявления мутаций KRAS был разработан тест SLAM-MS (Stem-Loop Amplicon Mutation Scanning), в котором симметричная ПЦР выполняется с использованием комбинированных праймеров, т.е., содержащих на 5'- конце универсальную последовательность праймеров (Universal Primer Sequence, UPS).

В результате часть ампликонов, «смысловых» и «антисмысловых», принимают одноцепочечную «шпилечную» конформацию и становятся неспособными к ренатурации, но при этом они гибридизуются с зондами TaqMan. Гибриды «шпилечных» ампликонов и комплементарных им зондов TaqMan пригодны для DMA и двунитевого сканирования мутаций. Кроме того, расчет площадей под пиками плавления посредством PeakFit, нелинейной итерационной программы аппроксимации кривых плавления, позволяет оценить соотношение аллелей (дикий тип/мутант).

Таким образом, SLAM-MS позволяет определить, как число копий целевой последовательности, так и процент мутантных аллелей. Помимо основных своих функций (индикаторы амплификации в реальном времени и гибридизационные зонды DMA) зонды TaqMan используются в SLAM-MS также в качестве ПЦР-блокирующих агентов для обогащения мутантных последовательностей, что позволяет в ~10 раз повысить чувствительность теста.

---

## Симптом патологии полого органа (СППО), выявляемый методом УЗИ, в диагностике опухолевых образований

Косякова Г.Н., Глушкова И.В., Старостина О.Н., Амброс М.И.  
ГБУЗ Клинический онкологический диспансер №1, Краснодар, Россия

**Введение.** Для ранней диагностики «молчащих» опухолей полых органов существует много инвазивных методов, которые не у всех пациентов могут быть применены. Клиницистам необходим скрининговый метод выявления СППО, не вызывающий осложнений, которым является УЗИ.

**Цель.** Оценить результаты применения метода УЗ-диагностики в выявлении злокачественных опухолей по СППО и вовлеченности прилежащих органов и тканей.

**Материалы и методы.** В течение 5 лет (2015-2019гг) в ГБУЗ КОД №1 на аппарате Aloka-3500 обследован с подозрением на злокачественный процесс 4261 пациент. Методом УЗИ осматривались органы шеи, брюшной полости, малого таза. Одновременно оценивалось состояние полых органов обследуемых зон с целью выявления не проявляющих себя СППО (утолщение стенок с изменением соотношения ее толщины к ширине просвета в сторону уменьшения последнего, наличие сосудистого рисунка). На УЗИ СППО чаще лоцировался в виде гипоэхогенного образования с гиперэхогенным линейно-извитым центром, а на ранних стадиях гипоэхогенный или средней эхогенности очаг находился на одной из стенок полого органа.

**Результаты.** У 2114 больных обнаружен СППО: в гортаноглотке – в 538 случаев, пищеводе – в 1, желудке – в 194, тонком кишечнике – 51, восходящем отделе – в 103, поперечно-ободочном отделе – в 425, нисходящем – в 216, ректосигмоидном – в 536, маточных трубах – в 7, влагалище – в 2, мочевом пузыре – в 41. Признаки распространения в соседние органы и ткани выявлены в 18 случаях. Клинический диагноз опухоли у 1591 (75,26%) предполагался и на УЗИ, и был подтвержден другими обследованиями и гистологически. У 208 (9,84%) пациентов впервые на ультразвуковом сканировании высказано предположение о наличии опухоли полого органа, которая прежде никогда не выявлялась клинически и инструментальными методами (из них 165 (79,33%) случаев оказались опухолями, 43 (20,67%) – прочими изменениями). У остальных 351 (14,9%) СППО являлся неопухолевым поражением чаще воспалительного характера.

**Выводы.** В выявлении СППО разных локализаций и степени поражения окружающих тканей УЗИ является быстрым, информативным методом ввиду своей доступности, неинвазивности, отсутствию лучевой нагрузки и может применяться для выявления асимптомной или малосимптомной патологии при наличии противопоказаний к другим методам обследования. Выявление СППО зависит от опыта и онконастороженности врача ультразвуковой диагностики, подготовленности пациента к УЗИ, размеров опухоли, возможностей ультразвуковой аппаратуры.

---

## Микроэлементы ткани почки и мочевого пузыря при опухолях

Кутуков В.В., Зайцев И.В.  
ФГБОУ ВО АстГМУ МЗ РФ, Астрахань, Россия  
ГБУЗ АО ООД, Астрахань, Россия

**Цель** – изучение и сравнение уровня содержания микроэлементов в ткани почки и мочевого пузыря в норме и при различной патологии.

В результате проведенного исследования выявлено, что уровень содержания МЭ в ткани почки (ПК) при изучаемых состояниях был в  $1,4 \pm 0,4$  раза больше, чем в мочевом пузыре (МП).

Кроме этого установлено, что ряд средних величин концентраций изучаемых МЭ в ткани ПК по мере их убывания выглядел следующим образом: Fe>Zn>Cu> Cd>Sr>Pb>Mn>Co>Ni=Cr>Hg, а в ткани МП он выглядел несколько иначе: Fe>Zn> Sr>Cu>Pb>Cd>Mn>Co> Ni=Cr>Hg.

Обращает на себя внимание то, что ряд средних величин концентраций данных МЭ по убыванию в изучаемых тканях при различной патологии мочевыделительной системы имеет различную направленность.

Выявлен ряд абсолютных величин элементов по мере их убывания: в ткани ПК – Fe>Zn>Cu >Cd>Sr>Pb>Mn>Co>Ni=Cr>Hg; в ткани МП – Fe>Zn>Sr>Cu>Pb>Cd>Mn> Co>Ni=Cr>Hg.

При этом установлено, что ткань ПК кумулирует МЭ больше чем ткань МП.

Повышенное содержание в опухолевой ткани Fe, Cu, Co, Cr и Zn говорит о необходимости этих элементов для жизнедеятельности опухоли. По нашему мнению повышение концентрации данных элементов в опухолевой ткани может быть связано с нарушением активности окислительных ферментов содержащих в своей структуре данные элементы. Кроме этого они участвует в регуляции внутриклеточных процессов, о чем так же свидетельствует повышение их концентрации в активно делящихся опухолевых клетках. При этом уровень содержания данных элементов в ДО занимают промежуточное положение между злокачественными опухолями и нормальными тканями, что свидетельствует об общности биохимических патологических процессов происходящих в опухолевой ткани и о возможности будущей малигнизации доброкачественных новообразований.

Выявленную тенденцию к уменьшению концентрации Mn, Sr, Cd в ЗНО по сравнению с доброкачественными мы рассматриваем как реакцию, сопровождающую опухолевый рост. Повышение концентрации Hg при воспалительных заболеваниях связано с угнетением фагоцитарной активности лейкоцитов и снижением местного иммунитета.

---

## Обнаружение органа-мишени с наибольшим риском развития злокачественных новообразований у пациентов с наличием предраковых заболеваний

Лазарев А.Ф.  
ФГБОУ ВО АГМУ Минздрава России, АФ «НМИЦ онкологии им Н.Н. Блохина» МЗ РФ, ФГБОУ ВО АГУ, Барнаул, Россия

**Введение.** Широкое внедрение диспансеризации населения в РФ привело к увеличению выявляемости различных хронических заболеваний у одного пациента, предрасполагающих

к развитию злокачественных новообразований. Вместе с тем, степень онкологического риска их различна и только некоторые из них приводят в последующем к развитию злокачественного новообразования.

**Цель.** Обнаружение органа-мишени с наибольшим риском развития ЗН у пациентов с наличием различных хронических заболеваний для проведения направленных профилактических мероприятий.

**Материалы и методы.** На основании изучения 45 факторов онкориска, статистически значимых для основных злокачественных новообразований, по разработанным автором методикам (патент №2644703 от 13.02.2018, патент №2651131 от 18.04.2018, патент №2692987 от 28.06.2019 – способы определения риска злокачественных новообразований), у каждого пациента поорганно определяется уровень онкологического риска по шести бальной системе: 0 – риск отсутствует; I уровень – риск низкий; II уровень – риск понижен; III уровень – риск среднее популяционный; IV уровень – риск повышен; V уровень – риск высокий; VI уровень – риск абсолютен. При обнаружении в том или ином органе высокого онкориска (IV-V-VI уровни) проводится поорганное углубленное обследование с использованием МРТ, МСКТ, ПЭТ-КТ и других методов с высокой степенью разрешения. Эти больные берутся на диспансерный учет с повторным обследованием через 1 год (при отрицательном заключении).

**Результаты.** В пилотном проекте среди обследованных пациентов по данной методике выявляемость рака молочной железы составила 8,3%, рака предстательной железы 8,0%, все в I-II стадии.

---

## Динамика металлопротеиназ и их тканевых ингибиторов при плоскоклеточном раке кожи и возможность их коррекции с помощью фотодинамической терапии

Масляков В.В.

Частная образовательная организация высшего образования, Саратов, Россия

**Введение.** Плоскоклеточный рак в литературе может обозначаться как спиноцеллюлярный рак, спинолиома или плоскоклеточная эпителиома и, согласно классификации ВОЗ, определяется как злокачественная инвазивная опухоль с наличием плоскоклеточной дифференцировки. За последнее десятилетие во всем мире отмечается стремительный рост заболеваемости злокачественными новообразованиями кожи. В настоящее время предложены различные методы лечения этой патологии, которые вкачают в себя хирургическое иссечение опухоли, лучевую терапию, криодиструкцию, иссечение лазером, а также применение фотодинамической терапии.

**Цель.** Улучшить результаты лечения плоскоклеточного рака кожи при начальных стадиях заболевания с помощью коррекции металлопротеиназ и некоторых показателей гемостаза применением фотодинамической терапией в комплексной терапии.

**Материалы и методы.** Работа основана на анализе течения заболевания у 185 пациентов с различными образованиями кожи, находившихся на амбулаторном и стационарном лечении в лечебных учреждениях гг. Энгельс и Саратов в период с 2015 по 2017 годы. Дизайн исследования включал в себя исследования в трех основных групп. В первую вошли 74 (40%) пациента, которым было проведено комбинированное лечение: операция, включающая широкое иссечение опухоли под внутривенным наркозом + фотодинамическая терапия (ФДТ) (группа 1). Вторую группу составили 111 (60%) пациентов с плоскоклеточным раком кожи,

которым была выполнено только оперативное лечение. Кроме того, была включена вторая группа сравнения, состоящая из 17 относительно здоровых доноров-добровольцев, сопоставимых по возрасту и полу с пациентами основной группы данная группа была включена для определения нормальных физиологических величин. Лечение пациентов с плоскоклеточным раком кожи в начальной стадии заболевания с применением ФДТ проводилось в несколько этапов. На первом этапе выполняли ФДТ до начала операции, в качестве фотосенсибилизатора применяли препарат Фотолон в дозе 1,0-2,0 мг/кг, внутривенно капельно. В соответствии с инструкцией препарата, рассчитанную дозу растворяли в 200 мл физиологического раствора и вводили внутривенно капельно в течение 30 мин. Одновременно с введением препарата проводилось лазерное облучение крови криптоновым лазером (длина волны 647-675 нм), при этом доза лазерного облучения за один сеанс составляла не менее 100 Дж/см<sup>2</sup> при плотности мощности 120-300 мВт/см<sup>2</sup>. После окончания инфузионной терапии проводил второй этап лечения: через 3-4 часа .

---

## Цитокины и хемокины опухолевого микроокружения в зависимости от иммуногистохимического подтипа опухоли у больных раком молочной железы

Масляков В.В., Захарова Н.Б., Федоров В.Э., Гергенретер Ю.С.

Частная образовательная организация высшего образования, Саратов, Россия

**Введение.** Формирование злокачественного фенотипа опухолевых клеток связана не только со снижением процесса дифференцировки клеток на фоне хронического воспаления, усилением их пролиферации, появлением клеточного атипизма, но и с изменениями опухолевого микроокружения(МкО).В число цитокинов, вырабатываемых клетками МкО, относят такие интерлейкины, как IL-1, IL-6, IL-10, всех членов семейства IL-17, колониестимулирующие факторы, хемокины и др. Развитие иммунотерапии в настоящее время представляет важный прорыв в лечении рака молочной железы(РМЖ).Для оптимизации использования иммунотерапии при выборе наиболее эффективного среди многих иммуноонкологических препаратов при РМЖ необходим поиск наиболее эффективных биомаркеров МкО.

**Цель.** Установить диагностическое значение изменения уровня цитокинов и хемокинов опухолевого микроокружения сыворотки крови в зависимости от иммуногистохимического подтипа опухоли у больных РМЖ.

**Материалы и методы.** В исследование включено 80 пациентов, в возрасте от 50 до 69 лет, с инвазивным протоковым и дольковым раком молочной железы, II и III степени злокачественности, различных биологических подтипов по данным ИГХ. Пациенты разделены на группы в зависимости от стадии заболевания и биологического подтипа по результатам ИГХ. Контрольную группу составили 20 практически здоровых женщин в возрасте от 41 до 60 лет, относящихся ко 2-ой группе здоровья (приказ МЗ РФ №36ан от 03.02.2015г. Одновременно с общеклиническими и инструментальными исследованиями (УЗИ молочных желез, маммография, УЗИ органов брюшной полости, органов малого таза, рентгенография органов грудной клетки) проведено гистологическое и иммуногистохимическое исследование (ИГХ).В сыворотке крови до начала лечения пациенткам с помощью иммуноферментного анализа определяли концентрацию иммуноонкологических биомаркеров МкО : помощью иммуноферментного анализа определяли концентрацию TNF- $\alpha$  (фактор некроза опухоли альфа),IFN- $\gamma$ (гамма-интерферон), G-CSF(гранулоцитарного колониестимулирующего фактора),



GM-CSF(гранулоцитарно-макрофагального колонистимулирующего фактора роста ), MCP-1 (монокитарный хемотаксический протеин-1) с использованием наборов реагентов производства АО «Вектор-Бест».

**Результаты.** Установлено, что у пациенток с низкой активностью злокачественного роста (люминальный А, люминальный В) в периферическом кровотоке имело место высокое содержание провоспалительных цитокинов/хемокинов, за исключением уровня IFN- $\gamma$ .

---

## Сравнительные показатели заболеваемости и смертности больных со злокачественными опухолями в мирабадском районе г. Ташкента за 2017 и 2018 года

Норбоева Р.Ш., Сабирджанова З.Р., Ибрагимов Ш.Н., Базаров Б.Б., Джанклич С.М., Зияева З.А.  
Республиканский Специализированный Научно-практический Медицинский Центр Онкологии и Радиологии МЗ РУз, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** В настоящее время онкологические заболевания являются одними из основных медико-социальных проблем, непосредственно влияющих на здоровье человека. По данным Всемирной организации здравоохранения, в Узбекистане, как и в других государствах, отмечается рост онкологических заболеваний.

**Цель.** Сравнить показатели заболеваемости (ПЗ) и смертности (ПС) больных со злокачественными новообразованиями (ЗН) Мирабадском районе г.Ташкента.

**Материалы и методы.** Основные статистические показатели по району.

**Результаты.** По данным Мирабадского РМО в 2017г. ПЗ ЗН составлял 173,2 на 100 тыс.населения (234 случаев), 2018г.-208,8 (286 случаев). В 2017г. в I-II стадиях выявлено 38,5%, в III-37,2%, в IV-18,8% больных ЗН, а в 2018г. в I-II стадиях выявлено 43,7%, в III-22,4%, в IV-13,6% больных. Одногодичная летальность от ЗН составила 25,5% в 2017г. и 23,5% в 2018г., а 5-летняя выживаемость 46,2% и 43,2% соответственно. В общей структуре ЗН у обоих полов ведущими локализациями были: кожа (11,1%:11,9%), ободочная и прямая кишка (12,4%:11,2%), бронхи и легкое (9,8%:5,9%), желудок (8,1%:5,2%), лимфатическая и кроветворная ткань (6,4%:6,3%). Среди мужского населения распределение было следующим: ЗН кожи (6,0%:5,6%), толстой кишки (5,6%:4,9%), бронхов и легкого (6,4%:4,6%), желудка (3,4%:3,9%) и предстательной железы (3,4%:3,5%). Следует отметить преобладание у мужчин ЗН кожи, которые составляют 5,8% среди всех ЗН. У женщин лидирующими являются ЗН молочной железы (12,4%:17,1%), шейки матки (3,8%:6,6%), кожи (5,1%:6,3%), толстой кишки (6,8%:6,3%) и тела матки (2,1%:2,8%). Так, в структуре онкологических заболеваний у женщин лидирующее место занимают ЗН репродуктивных органов, 22,5%. В возрастном аспекте наибольшее число ЗН отмечается в возрасте 55-79 лет: у мужчин 26,9%, у женщин 33,6%. В 2017г.в районе умерло 126 больных, из них 53 (42,1%) мужчин, 73 (57.9%) женщины, а в 2018 году 173, из них 77 (44,5%) мужчин и 96 (55,5%) женщин от ЗН. Интенсивный грубый ПС составил 93,3 и 124,6 соответственно. В структуре смертности населения района от ЗН наибольший удельный вес составили ЗН молочной железы (13,2%) и толстой кишки (10,4%). В 2018 году число запущенных случаев ЗН по району снизилось на 5,2% по сравнению с 2017 годом.

**Выводы.** Рост регистрации заболеваемости ЗН можно объяснить улучшением выявляемости благодаря широкому проведению профилактических осмотров, что приводит к своевременной диагностике, лечению и улучшению его результатов.

## Опыт применения опросника «ASIA» у пациентов, получающих терапию check-point ингибиторами

Орлова Р.В.<sup>2</sup>, Жукова Н.В.<sup>1,2</sup>, Малкова А.М.<sup>1</sup>, Беляк Н.П.<sup>1,2</sup>, Каледина Е.А.<sup>1</sup>, Демченкова А.С.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> СПбГУ, Санкт-Петербург, Россия

<sup>2</sup> ГКОД, Санкт-Петербург, Россия

**Введение.** Согласно многочисленным исследованиям частота развития аутоиммунных осложнений у пациентов, принимающих иммуно-онкологическую терапию, может достигать 40%, при этом в 3% случаев аутоиммунные патологии могут привести к летальному исходу. На данный момент не существует предиктивных факторов развития аутоиммунных реакций, что весьма затрудняет их диагностику. В 2011 году были предложены критерии определения аутоиммунно-воспалительного синдрома, связанного с адьювантами/Autiummune-Inflammatory syndrome induced by adjuvants (ASIA) (Y. Shoenfeld, 2011).

**Цель.** Выявить клинические проявления аутоиммунных осложнений и определить значимость влияния триггерных факторов на развитие ASIA-синдрома у пациентов, принимающих иммунотерапию.

**Материалы и методы.** Были обследованы 31 пациент с солидными опухолями, проходящие лечение в СПб ГБУЗ Городском клиническом онкологическом диспансере, среди которых 20 пациентов принимают ниволумаб, 8 – пембролизумаб и 3 – комбинированную иммунотерапию (ниволумаб+ипилиумаб). Для оценки воздействия экзогенных и эндогенных причинных факторов в анамнезе до развития клинических проявлений ASIA, все пациенты были опрошены с применением стандартизированного опросника «ASIA».

**Результаты.** Среди всех пациентов признаки ASIA синдрома были обнаружены у 54,8 % (17/31) пациентов. Наиболее частым клиническим проявлением ASIA оказались сыпь и появление зуда были выявлены у 29,4 % (5/17) пациентов. Наличие экзогенных и эндогенных триггерных факторов у пациентов с ASIA было обнаружено у 82,3% (14/17), тогда как среди пациентов без признаков аутоиммунных осложнений – у 71,4% (10/14). Чаще всего среди триггеров у пациентов наблюдалась подверженность аллергическим реакциям – 58,0% (18/31). Статистически значимой разницы наличия триггерных факторов относительно наличия клинических проявлений ASIA-синдрома выявлено не было, что может быть связано с малым размером выборки.

**Выводы.** Проявления ASIA синдрома были обнаружены у 54,8 % (17/31) опрошенных. Чаще всего у пациентов развивались сыпь и зуд – 29,4 % (5/17). Полученные результаты подтверждаются литературными данными, согласно которым поражения кожи развиваются до 20-30% случаев. Взаимосвязи развития ASIA синдрома и воздействия триггерных факторов обнаружено не было. Дальнейшее изучение предиктивных возможностей алгоритма по выявлению ASIA может помочь выявлять пациентов группы высокого риска развития аутоиммунных осложнений.

---

## Формирование групп высокого онкологического риска, опыт Томской области

Пикалова Л.В.<sup>1</sup>, Жуйкова Л.Д.<sup>2</sup>, Ананина О.А.<sup>2</sup>, Мазеина С.В.<sup>1</sup>, Лазарев А.Ф.<sup>3</sup>, Штаб Ю.М.<sup>1</sup>, Лаврова Т.Г.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ОГАУЗ «Томский областной онкологический диспансер», Томск, Россия

<sup>2</sup> НИИ онкологии Томского НИМЦ, Томск, Россия

<sup>3</sup> ФГБОУ ВО «Алтайский государственный медицинский университет» Минздрава России, Барнаул, Россия

**Введение.** Ранняя диагностика – предиктор благоприятного прогноза ЗНО. Существующие подходы к ранней диагностике ограничены скринингом только для РШМ, РМЖ и КРР. Для большинства ЗНО не существует единых подходов для ранней диагностики. Современные методы с высокой разрешающей способностью (МРТ, КТ, эндоскопия), обеспечивающие раннюю верификацию не в полной мере доступны широкому кругу пациентов и зачастую применяются на этапе дообследования и уточнения опухолевой патологии при развернутой клинической картине. Формирование групп высокого онкориска позволяет целенаправленно обеспечивать диагностический поиск среди лиц, имеющих высокую предрасположенность к развитию онкопатологии. В Томской области основным профилактическим мероприятием на популяционном уровне является ДОГВН, выявляемость ЗНО составляет 0,06 – 0,08%.

**Цель.** Оценить эффективность подходов к ранней диагностике на основе многофакторного анализа.

**Материалы и методы.** Для формирования группы онкориска использовалась запатентованная методика по А.Ф. Лазареву, в основу которой заложен многофакторный анализ, позволяющий определить риск для 6 видов ЗНО (РМЖ, рак легкого, рак желудка, КРР, рак почки и простаты). Риск оценивался у 2454 сотрудников «вредных» производств Томской области, всего риск был рассчитан в 3662 случаев, анализ проведенных тестов позволил сформировать группу лиц с высоким онкориском 478 (19%). Прием пациентов проведен в условиях кабинета профилактики Томского онкодиспансера. Стандарт обследования у лиц с высоким риском включал осмотр наружных локализаций, в зависимости от органа-мишени, по которому сложился высокий риск были проведены обследования, включавшие маммографию, УЗИ, МРТ, СКТ, эндоскопию с биопсией. Для всех пациентов была проведена профилактическая беседа о факторах риска.

**Результаты.** В группе высокого риска выявлено 72 случая (15,0%) предраковых и фоновых процессов (аденоматозные полипы толстой кишки – 12%, ФКМ и ФКБ – 36,1%, ХОБЛ – 5,5%, разные виды невусов – 13,8%, дисплазия шейки матки – 5,5%, атрофические гастриты – 18,0%, ГЭРБ – 9,7%, узловой зоб – 5,5%, аденома надпочечника 1,3%), у 4 (5,5%) чел. выявлено ЗНО (1 сл. КРР, 1 сл. базальноклеточный рак кожи, 1 сл. рак простаты и 1 сл. рак легкого).

**Выводы.** Целенаправленные меры по выявлению ЗНО в группах риска оправданы с точки зрения рационального использования ресурсов здравоохранения и являются дополнительной мерой, повышающей эффективность противораковых мероприятий.

## Результаты профилактического ВПЧ-тестирования женщин в возрасте от 30 до 60 лет, проживающих на территории Минской области

Стукалова И.В., Гапеенко Е.В., Милишкевич Е.Г., Майорова В.О., Ассаф Е.В., Хоревич Е.Н.  
РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** Заболеваемость раком шейки матки (РШМ) в Республике Беларусь в 2018 году составила 19,1 на 100 000 тысяч населения. При этом доля женщин молодого возраста с каждым годом растет. Эксперты Всемирной организации здравоохранения прогнозируют, что при отсутствии должного внимания и принятия необходимых мер в ближайшее десятилетие, смертность от рака шейки матки может возрасти более чем на 20%. При этом во многих странах мира отмечено существенное снижение заболеваемости РШМ, что связано с внедрением государственных скрининговых программ.

**Цель.** Оценить результаты инфицированности папилломавирусом женщин в возрастной группе от 30 до 60 лет, а также изучить результаты дополнительного комплексного обследования пациенток, у которых была обнаружена ДНК вируса папилломы человека высокого канцерогенного риска (ВПЧ ВКР).

**Материалы и методы.** Объектом исследования послужили 4324 гинекологических соскоба эпителиальных клеток шейки матки женщин, проживающих на территории Минской области, которые проходили обследование в РНПЦ онкологии и медицинской радиологии имени Н. Н. Александрова в период с ноября 2017 по декабрь 2019 года. Количественная оценка вирусной нагрузки проводилась методом ПЦР с гибридизационно-флуоресцентной детекцией в режиме реального времени с применением набора реагентов «АмплиСенс ВПЧ ВКР скрин-титр-FL» (ЦНИИ эпидемиологии МЗ РФ, Москва), с использованием оборудования CFX96TM («BioRad», США).

**Результаты.** Из 4324 обследованных женщин, ДНК вируса была обнаружена у 473 (10,9%). Установлено, что чаще всего вирусное поражение диагностировалось в возрастной группе от 30 до 40 лет. Количество женщин данной группы составило 221 (46,7%). В возрастной группе от 41 до 50 лет инфицирование было выявлено в 153 (32,3%), а у женщин старше 50 лет в 99 (21%) случаях.

Из всех ВПЧ-позитивных женщин в РНПЦ ОМР им. Н. Н. Александрова прошли дополнительное обследование 84,8% (401). При этом CIN I диагностирована у 16 (4%), CIN II у 5 (1,2%), CIN III у 16 (4%) женщин. У 3 (0,75%) была выявлена онкопатология различной степени тяжести.

**Выводы.** Таким образом, инфицированность вирусом папилломы человека в анализируемой группе составила 10,9%. Наибольшая распространённость ВПЧ ВКР была в группе от 30 до 40 лет – 46,7%. CIN I диагностирована в 4%, а CIN II в 1,2% случаев. CIN III и рак шейки матки был выявлен в 4% и 0,75% случаев соответственно.

---

## Риск преждевременной смертности населения от потенциально предотвратимых причин

Суконко О.Г., Евмененко А.А., Океанов А.Е., Моисеев П.И., Машевский А.А.  
РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** Определение величины потерь от предотвратимой смертности онкологических пациентов для планирования мер по их снижению.

**Материалы и методы.** Анализ данных Белорусского канцер-регистра.

**Результаты.** Разработана система целевых индикаторов риска преждевременной смертности от злокачественных новообразований (ЗН), включающая 24 потенциально предотвратимые причины смерти, объединенные в 3 группы. В первую группу вошли умершие в результате позднего выявления ЗН в результате ошибок диагностики или неполного обследования. Составляющими этой группы являются: лица, подлежащих обязательным медосмотрам; состоявшие на диспансерном учете по поводу факультативных и облигатных форм предраковых заболеваний; и лица, обращавшиеся с жалобами и симптомами развивающегося онкологического заболевания. Вторую и третью группы составили пациенты с I-II стадиями заболевания и умершие в результате дефектов лечения или диспансеризации. Общая доля потенциально предотвратимой преждевременной смертности от ЗН среди лиц трудоспособного возраста составила в 2017 году –27,1% (к числу всех умерших от ЗН). В том числе дефекты обследования при первичной диагностике составили 20,1%. Проблемы лечения пациентов с I и II стадиями обусловили 2% смертей в результате несвоевременно начатого лечения, его осложнений, отказов самих пациентов и общих противопоказаний. Дефекты диспансеризации радикально пролеченных пациентов с I и II стадиями заболевания, привели к поздней диагностике возврата болезни и стали причиной смерти в 5% случаев. В первой группе основным резервом для снижения смертности является улучшение обследования лиц, подлежащих периодическим медосмотрам, и пациентов, состоящих на диспансерном учете по поводу факультативного и облигатного предрака.

**Выводы.** Система целевых индикаторов позволяет выявить резервы потенциального снижения смертности за счет организационных мероприятий без дополнительных материальных вложений. Составляющие комплекса индикаторов обеспечивает возможность целевого планирования работы по улучшению своевременного выявления злокачественных новообразований, организации лечения пациентов и их диспансеризации в регионах страны.

---

## Состояние онкологической помощи населению Республики Беларусь

Суконко О.Г., Моисеев П.И., Океанов А.Е.  
РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** Оценка эффективности противораковой борьбы.

**Цель.** Анализ состояния онкологической помощи.

**Материалы и методы.** Данные Белорусского канцер-регистра.

**Результаты.** В 2018 году было зарегистрировано 52 584 новых случаев заболевания, что составило 554,5 на 100 тыс. населения. Прирост заболеваемости за 10 лет составил 27,4%, среди трудоспособного населения – 26,3%. Причем прирост заболеваемости сельских

жителей трудоспособного возраста в 1,9 раза превысил прирост заболеваемости городских жителей (соответственно +43,5% и +22,4%).

В целом для всего населения наибольший прирост заболеваемости за 10 лет произошел за счет рака предстательной железы – на 203,3%; меланомы кожи – на 59,1%, рака кожи (включая базалиому) – на 48,0%, неходжкинских лимфом – на 44,1%, опухолей полости рта и глотки – на 42,9% и тела матки – на 42,2%.

Грубые интенсивные показатели смертности на протяжении последних 10 лет увеличились со 185,1 в 2009 году до 195,6 в 2018, в то время как стандартизованные показатели сократились со 110,6 до 105,5 на 100 000 населения. Отношение интенсивных показателей смертности к заболеваемости уменьшилось с 42,5% до 35,3%.

Частота своевременной диагностики (I и II стадии) по сравнению с 2009 годом увеличилась с 59,3% до 61,1%. Одногодичная летальность сократилась с 28,3% до 21,5%. В стране внедряется скрининг ряда новообразований, организована онкологическая подготовка врачей первичной медицинской помощи.

Прирост числа пациентов, состоящих на диспансерном учете, составил за 10 лет 35%, общая летальность снизилась с 7,3% до 5,5%, число радикально пролеченных пациентов увеличилось на 31,6%.

При всех формах и стадиях новообразований пятилетняя скорректированная выживаемость пациентов увеличилась с 47,7% в 2008 году до 58,8% – в 2018, а при радикальном лечении с 67,9% до 79,5% (при I стадии – 95,1%, при II – 78,9%). Значительное повышение 5-летней скорректированной выживаемости отмечено в группе пациентов с III-IV стадиями заболевания, получивших радикальное лечение в РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова.

**Выводы.** Состояние онкологической помощи в стране существенно улучшилось за счет совершенствования лечебной работы, технического переоснащения, внедрения протоколов диагностики и лечения онкологических пациентов. На фоне роста заболеваемости снизилась смертность от онкологической патологии и значительно улучшились отдаленные результаты лечения.

---

## Скрининг рака молочной железы: взгляд рентгенолога

Трусова О.В.<sup>1</sup>, Чен Я.<sup>2</sup>, Гейл А.<sup>2</sup>, Мичалопулу Е.<sup>2</sup>, Русович В.З.<sup>3</sup>, Моисеев П.И.<sup>1</sup>, Смелов В.Е.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

<sup>2</sup> Онкологический отдел Университета Ноттингема

<sup>3</sup> Страновой офис ВОЗ, Минск, Беларусь

<sup>4</sup> Международное Агентство по изучению рака/ВОЗ

**Введение.** В связи с широким распространением рака молочной железы (РМЖ) в мире, заболеваемость которым составляет 46,3 на 100 000 населения (World), и высокой летальностью от него – 18,6 на 100 000 населения, во многих странах реализуются организованные программы скрининга, направленные на обследование женщин в выбранном возрастном интервале с определенной периодичностью для выявления опухоли на раннем этапе, когда лечение наиболее эффективно и позволяет существенно увеличить продолжительность жизни, снизив смертность.

В Республике Беларусь (РБ), показатели заболеваемости и смертности РМЖ также занимают лидирующие позиции среди онкологических заболеваний и составляют 50,4 и 12,9 на 100 000 населения (World) соответственно.

Скрининг РМЖ в РБ проводится с 2015 года в рамках проекта БЕЛМЕД – совместного проекта Министерства здравоохранения РБ, ЕС и международных агентств: ВОЗ, МАИР, ООН, ПРООН.

Программа скрининга в РБ основана на цифровой рентгеновской маммографии (РМ), что определяет роль рентгеновской службы как основной, от согласованных действий и уровня знаний которой зависит результативность скрининговых мероприятий.

**Цель.** Оценить влияние международного сотрудничества на программу скрининга РМЖ в РБ.

**Материалы и методы.** В октябре 2019 года в рамках БЕЛМЕД десять врачей-рентгенологов из скрининговых центров РБ прошли тест программы PERFORMS, представляющей собой образовательную он-лайн систему самооценки и самообучения специалистов, занятых в скрининге РМЖ Великобритании (PHE BSP). Программа, разработанная для помощи в развитии и поддержании профессиональных навыков, предоставляет участникам наборы маммограмм из архива PHE BSP, обеспечивает обратную связь и рекомендации по повышению квалификации.

**Результаты.** Все участники получили индивидуальные конфиденциальные отчеты о своих результатах в интерпретации изменений на маммограммах, а также сравнение своих результатов с результатами белорусских участников и с усредненными – радиологов PHE BSP.

Разработчики программы предоставили общий отчет о тестировании участников, основанный на следующих статистических показателях: чувствительность, специфичность, положительное предсказательное значение, отрицательное предсказательное значение, частота выявления РМЖ и т.д.

**Выводы.** Проведение тренировочных тестирований позволило определиться с дальнейшей подготовкой врачей-рентгенологов для работы в скрининге РМЖ, в котором значительную помощь оказывает поддержка программы государством и международное сотрудничество.

---

## Сопоставление уровня онконастороженности населения с онкоэпидемиологическими показателями в различных регионах Казахстана

Хегай Б.С.

Казахский НИИ онкологии и радиологии, Алматы

**Введение.** Уровень информированности населения об онкологических заболеваниях, методах их диагностики и лечения оказывают влияние на своевременную диагностику, в том числе визуальных локализаций, приверженность к лечению непосредственно после постановки диагноза.

**Цель.** Выявить взаимосвязи между уровнями онконастороженности населения и распространенностью онкозаболеваний, показателями запущенности визуально-доступных локализаций (ВДЛ) и одногодичной летальности.

**Материалы и методы.** Результаты опроса среди прикрепленного населения 122 организаций ПМСП во всех регионах Казахстана для оценки уровня информированности населения о первых признаках онкологических заболеваний, современных методах их диагностики и лечения. Всего было проанкетировано 114 806 человек. В разрезе возрастов: до 30 лет анкетировано 21 282 человек (18,5%), в возрасте 30-49 лет – 47 689 человек (41,5%), в возрасте

50-64 лет – 35 383 человека (30,8%), в возрасте 65 и старше – 10 452 человека (9,1%). Мужчины составили 35,4% (40 618), женщины – 64,6% (74 188 человек). Полученные данные подвергались сравнительному анализу с эпидемиологическими показателями регионов.

**Результаты.** У людей старше 65 лет уровень информированности был ниже в среднем на 8% по сравнению с другими возрастными группами. У женщин информированность в среднем на 12,1% была выше мужчин. При сравнении уровня информированности населения с распространенностью онкозаболеваний, показателями запущенности (ВДЛ) и одногодичной летальности были выявлены три группы. В первой группе были регионы с высоким уровнем информированности и благоприятными эпидемиологическими показателями (низкий уровень запущенности ВДЛ, низкий показатель одногодичной летальности). Во второй – с низким уровнем информированности и неблагоприятными эпидемиологическими показателями, в третьей – регионы с высоким уровнем информированности и благоприятными эпидемиологическими показателями. Данное соотношение вызвало сомнения в корректности полученных результатов, так как группы с низким уровнем информированности и благоприятными эпидпоказателями выявлено не было.

**Выводы.** Выявленное половое и возрастное различие свидетельствует о необходимости учитывать гендерную и возрастную особенности при работе по повышению онконастороженности населения. Выявление третьей группы сопоставления результатов информированности и эпидпоказателей свидетельствует о необходимости тщательной подготовки к проведению опросов.

---

## Профилактика и ранняя диагностика наследственного рака молочной железы на основе идентификации патогенных этноспецифических мутаций

Чердынцева Н.В.<sup>1</sup>, Гервас П.А.<sup>1</sup>, Молоков А.Ю.<sup>1</sup>, Щеголева А.А.<sup>1,3</sup>, Киселев А.Н.<sup>2</sup>, Писарева Л.Ф.<sup>1</sup>, Чойнзонов Е.Ц.<sup>1</sup>, Денисов Е.В.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup> Томский национальный исследовательский медицинский центр РАН, НИИ онкологии, Томск, Россия

<sup>2</sup> Федеральный Северо-западный исследовательский центр им. Алмазова, Санкт-Петербург, Россия

<sup>3</sup> Томский государственный университет, Томск, Россия

**Введение.** До 25% случаев наследственных раков молочной железы (РМЖ) связаны с врожденными мутациями в генах BRCA ?. Обнаружение мутации дает основание для проведения мероприятий по профилактике и ранней диагностике заболевания. Около 70 % случаев семейного РМЖ обусловлено мутациями в других генах, в том числе этноспецифическими. Для многих этносов мутации еще не идентифицированы, это препятствует курации пациентов с наследственными раками.

**Цель.** Выявить генетические мутации, ассоциированные с наследственным раком молочной железы, у женщин монголоидной этнической принадлежности в Сибири.

**Материалы и методы.** Обследовано 38 женщин бурятского этноса, более 80% из них в возрасте до 50 лет. Треть пациенток из группы старше 50 лет имели семейную историю. Ни у одной пациентки не обнаружено «славянских» мутаций в генах BRCA ?. Для подготовки библиотек использовали таргетную панель для секвенирования, содержащую 27 генов (Hereditary Cancer Solution (SOPHiA GENETICS, Switzerland (ATM, APC, BARD1, BRCA1, BRCA2,



BRIP1, CDH1, CHEK2, EPCAM, FAM175A, MLH1, MRE11A, MSH2, MSH6, MUTYH, NBN, PALB2, PIK3CA, PMS2, PMS2CL, PTEN, RAD50, RAD51C, RAD51D, STK11, TP53, and XRCC2. Секвенирование проводили на приборе NextSeq500 (Illumina, USA). Биоинформатический анализ осуществляли с использованием программы SOPHiA GENETICS (Switzerland) и др.

**Результаты.** Высоко патогенный вариант в гене RAD51D (rs137886232) был обнаружен у двух пациенток моложе 45 лет, одна из них имела родственницу с раком желудка. Патогенная мутация в гене PTEN (rs786201044) обнаружена у пациентки 38 лет, без сведений о семейной истории. Выявлено несколько мутаций, приводящих к функциональным нарушениям на уровне белкового продукта согласно PolyPhen2 и SIFT, но с неустановленной патогенностью согласно ClinVar, в генах ATM (rs150757822), MSH6 (rs142254875) и MLH1 (rs4986984). Пациентки с этими мутациями были старше 40 лет и имели признаки семейной истории. Впервые у бурят выявлены варианты этноспецифических генетических нарушений, это послужит основой для поиска мутаций наследственного РМЖ у разных этнических групп Сибири.

**Выводы.** Впервые описаны 2 патогенные врожденные мутации в генах RAD51D (rs137886232) и PTEN (rs786201044) у бурятских женщин с РМЖ. Установление их патогенетической значимости позволит обосновать для носителей мутаций проведение профилактических мероприятий, ранней диагностики, а для больных – специфической терапии.

---

## Применение эмпирических моделей риска для второй метакронной опухоли после лучевой терапии первой опухоли в диспансеризации онкологических больных

Шуныко Е.Л.<sup>1</sup>, Важенин А.В.<sup>2</sup>, Шаназаров Н.А.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тюменский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Тюмень

<sup>2</sup> Государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Челябинский областной клинический центр онкологии и ядерной медицины», Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Челябинск

<sup>3</sup> Больница Медицинского центра Управления Делами Президента Республики Казахстан, АО «Медицинский Университет «Астана», Нур-Султан

**Введение.** В последние десятилетия во всем мире регистрируется увеличение впервые выявляемых первично-множественных опухолей (ПМ ЗНО), многие авторы видят причину этого во все более широком использовании в лечении первой опухоли у пациентов лучевой терапии (ЛТ), которая рассматривается исследователями как фактор риска развития в последующем у пролеченных ЛТ пациентов полинеоплазий.

**Цель.** Оценить возможность применения эмпирических моделей прогнозирования второй метакронной опухоли после ЛТ первой для повышения эффективности диспансеризации онкологических больных.

**Материалы и методы.** Ретроспективное исследование проведено по архивным данным Челябинского областного клинического центра онкологии и ядерной медицины (ГБУЗ «ЧОКЦО и ЯМ», г.Челябинск, главный врач – Академик РАН, Заслуженный врач РФ Важенин А.В.). Изучены истории болезни и лучевые карты 764 больных с метакронными ПМ ЗНО.

Экспериментальную группу составили 464 пациента после лучевой терапии и контрольную группу – 300 больных после хирургического лечения первой опухоли. Эмпирическая модель «Оценка функции мгновенного риска» (Модель Кокса) и Экспоненциальная Модель «Оценка плотности вероятности» для второй метакронной опухоли построены с помощью модуля «Анализ выживаемости STATISTICA» (Version 10.0.0.0). Соответствие эмпирической модели данным исследования проверялось по критерию хи-квадрат (??).

**Результаты.** В среднем больные получили 1,16 курса ЛТ, длительность ЛТ – 1,86 мес, длительность перерыва в лечении из-за осложнений ЛТ (у 9,5% – 44 больных), приведших к изменениям в лечении (схема, интервал между курсами) – 1,72 мес. Предлагаемые нами эмпирические модели прогнозирования второй метакронной опухоли после ЛТ первой показали наиболее высокую вероятность второй метакронной опухоли в трех временных интервалах: 6918,18–8301,82 дней (18,95–22,74 года; HR=1,43; риск 58,8%), 11069,09–12452,73 дней (30,33–34,12 лет; HR=3,00; риск 75,0%), 13836,36–15220,00 дней (37,91–41,70 лет; HR=2,64; риск 72,5%).

**Выводы.**

1. Впервые построены эмпирические модели риска для второй метакронной опухоли после ЛТ первой опухоли.
  2. Разработаны поправки в сроки диспансерного наблюдения больных с ПМ ЗНО после ЛТ первой опухоли.
  3. Знание о сроках возникновения второй метакронной опухоли после ЛТ первой позволяет более точно составлять и при необходимости корректировать план диспансерного наблюдения индивидуально для каждого онкологического больного после лучевого лечения первой опухоли.
- 

## Применение эмпирических моделей для второй метакронной опухоли после химиотерапии первой опухоли в диспансеризации онкологических больных

Шуныко Е.Л.<sup>1</sup>, Важенин А.В.<sup>2</sup>, Шаназаров Н.А.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тюменский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Тюмень

<sup>2</sup> Государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Челябинский областной клинический центр онкологии и ядерной медицины», Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Челябинск

<sup>3</sup> Больница Медицинского центра Управления Делами Президента Республики Казахстан, АО «Медицинский Университет «Астана», Нур-Султан

**Введение.** Во всем мире отмечается увеличение частоты первично-множественных злокачественных опухолей (ПМ ЗНО) среди наблюдаемых пациентов по сравнению с ожидаемыми, связанной, по мнению авторов, и с предшествующей химиотерапией (ХТ) первой опухоли. В некоторых опубликованных популяционных исследованиях также указывалось на более частое развитие лейкоза у больных после ХТ, с различной частотой в зависимости от применяемого цитотоксического препарата.

**Цель.** Оценить возможность применения эмпирических моделей прогнозирования второй метакронной опухоли после химиотерапии первой для повышения эффективности диспансеризации онкологических больных.

**Материалы и методы.** Ретроспективное исследование проведено по архивным данным Челябинского областного клинического центра онкологии и ядерной медицины (ГБУЗ «ЧОКЦО и ЯМ», г.Челябинск, главный врач – Академик РАН, Заслуженный врач РФ Важенин А.В.). Экспериментальную группу составили 496 пациентов после ХТ и контрольную группу – 300 больных после хирургического лечения первой опухоли. Эмпирическая модель «Оценка функции мгновенного риска» (Модель Кокса) и Экспоненциальная Модель «Оценка плотности вероятности» для второй метакронной опухоли построены с помощью модуля «Анализ выживаемости STATISTICA» (Version 10.0.0.0). Соответствие эмпирической модели данным исследования проверялось по критерию хи-квадрат (??).

**Результаты.** В среднем больные получили 2,43 курса ХТ, длительность ХТ – 3,31 мес, длительность перерыва в лечении из-за возникших осложнений (у 31,5% – 156 больных) – 1,5 мес. Построенные нами эмпирические модели прогнозирования второй метакронной опухоли после ХТ первой опухоли показали наиболее высокую вероятность второй метакронной опухоли в трех временных интервалах: 1256,00 – 1884,00 дней (3,44 – 5,16 года; HR = 2,25; шанс возникновения второй метакронной опухоли составляет 69,2%), 3768,00 – 4396,00 дней (10,32 – 12,04 лет; HR = 3,86; шанс 79,4%), 6280,00 – 6908,00 дней (17,21 – 18,93 лет; HR = 2,00; шанс 66,7%).

**Выводы.**

1. Впервые построены эмпирические модели риска для второй метакронной опухоли после ХТ первой опухоли.
  2. Разработаны поправки в сроки диспансерного наблюдения больных с ПМ ЗНО после ХТ первой опухоли.
  3. Знание о сроках возникновения второй метакронной опухоли после ХТ первой позволяет более точно составлять и при необходимости корректировать план диспансерного наблюдения индивидуально для каждого онкологического больного после химиотерапевтического лечения.
-

## Применение эмпирических моделей риска для второй метастатической опухоли после химиолучевой терапии первой в диспансеризации онкологических больных

Шуныко Е.Л.1, Важенин А.В.2, Шаназаров Н.А.3

<sup>1</sup> Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тюменский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Тюмень

<sup>2</sup> Государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Челябинский областной клинический центр онкологии и ядерной медицины», Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Челябинск

<sup>3</sup> Больница Медицинского центра Управления Делами Президента Республики Казахстан, АО «Медицинский Университет «Астана», Нур-Султан

**Введение.** В нескольких крупных исследованиях отмечается заметное увеличение числа первично-множественных злокачественных опухолей (ПМ ЗНО) после химиолучевой терапии (ХЛТ) и доказано, что при одновременном применении лучевой (ЛТ) и химиотерапии (ХТ) наблюдается более высокий риск индуцированных лечением ПМ ЗНО, чем при их последовательном применении.

**Цель.** Оценить возможность применения эмпирических моделей прогнозирования второй метастатической опухоли после ХЛТ первой для повышения эффективности диспансеризации онкологических больных.

**Материалы и методы.** Экспериментальную группу составили 168 пациентов после ХЛТ, контрольную – 300 больных после хирургического лечения первой опухоли в Челябинском областном клиническом центре онкологии и ядерной медицины (ГБУЗ «ЧОКЦО и ЯМ», главный врач – Академик РАН, Заслуженный врач РФ Важенин А.В.). Эмпирическая модель «Оценка функции мгновенного риска» (Модель Кокса) и Экспоненциальная Модель «Оценка плотности вероятности» для второй метастатической опухоли построены с помощью модуля «Анализ выживаемости STATISTICA» (Version 10.0.0.0). Соответствие эмпирической модели данным исследования проверялось по критерию хи-квадрат (??).

**Результаты.** В среднем больные получили 2,83 курса ХТ и 1,15 курса ЛТ, длительность ХТ – 3,37 мес и ЛТ – 1,87 мес, длительность перерыва в лечении из-за осложнений (у 47,6% – 80 больных) – 2,33 и 1,30 мес соответственно. Модели риска показали наиболее высокую вероятность второй метастатической опухоли после ХЛТ первой в пяти временных интервалах: 3804,09-4564,91 дней (10,42-12,51 года; для ХТ HR = 2,14; риск 68,2%; для ЛТ HR = 2; риск 66,7%), 6847,36-7608,18 дней (18,76-20,84 лет; для ХТ HR = 1,75; риск 63,6%; для ЛТ HR = 1,91; риск 65,6%), 7608,18-8369,00 дней (20,84-22,93 лет; для ХТ HR = 1,71; риск 63,1%; для ЛТ HR = 1,67; риск 62,5%); 3043,27-3804,09 дней (8,34-10,42 года; для ЛТ HR = 1,92; шанс 65,9%; для ХТ HR = 1,35; риск 57,45%) и 5325,73-6086,55 (14,59-16,67 лет; для ЛТ HR = 2,00; риск 66,70%; для ХТ HR = 1,56; риск 60,94%).

### **Выводы.**

1. Впервые построены эмпирические модели риска для второй метастатической опухоли после ХЛТ первой опухоли.
2. Разработаны поправки в сроки диспансерного наблюдения больных с ПМ ЗНО после ХЛТ первой опухоли.
3. Знание о сроках возникновения второй метастатической опухоли после ХЛТ первой позволяет более точно составлять и при необходимости корректировать план диспансерного наблюдения индивидуально для каждого онкологического больного после ХЛТ.

# Реабилитация онкологических больных



## Восстановление речевой функции у больных раком полости рта и ротоглотки с использованием инновационных технологий

Балацкая Л.Н.<sup>1,2</sup>, Чойнзонов Е.Л.<sup>1,2</sup>, Красавина Е.А.<sup>1</sup>, Новохрестова Д.И.<sup>2</sup>, Костюченко Е.Ю.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Научно-исследовательский институт онкологии, Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук, Томск, Россия

<sup>2</sup> Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники», Томск, Россия

**Введение.** При достижении высокого онкологического результата, хирургическое лечение рака полости рта и ротоглотки неизбежно приводит к нарушению речевой функции, актов глотания, жевания. Поэтому, после радикально проведенной операции, перед онкологами стоит не менее важная проблема – реабилитация больных.

**Цель.** Повышение эффективности восстановления речевой функции и сокращения сроков реабилитации больных раком полости рта и ротоглотки после органосохраняющих операций с использованием компьютерных технологий на основе объективной оценки качества речи больных на этапах комбинированного лечения и реабилитации.

**Материал и методы.** Разработан и клинически апробирован Программный комплекс Speech Quality для автоматизированной оценки качества речи в режиме реального времени, который позволяет применять персонализированный подход при планировании речевой реабилитации, работать с базой данных записей сеансов речевой реабилитации пациентов по показателям спектрального анализа нарушений звукопроизношения.

**Результаты.** В созданной базе данных содержится информация о пациентах: диагноз, лечение, объем хирургического вмешательства, осложнения, сопутствующая патология, наборы слогов и фраз для записи, а также данные о проведенных сеансах, включая аудиозаписи с речевым материалом. Представлены записи для сравнительной оценки слоговой и фразовой разборчивости на этапах лечения и реабилитации. Оценка качества речи проводится до начала комбинированного лечения; после хирургического этапа комбинированного лечения в начале речевой реабилитации; на 10-12 сутки после операции в начале реабилитации; после окончания речевой реабилитации; через 6 и 12 месяцев после реабилитационных мероприятий.

**Выводы.** Разработанный Программный комплекс Speech Quality позволяет оценивать качество произношения слогов и фраз, функциональные модели процесса оценки качества речи в автоматизированном режиме с помощью наборов слогов «ОнкоЯзык», «ОнкоЯзыкНК», «ОнкоЯзыкН».

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда (проект № 16-15-00038).

---

## Nutritional support after radical treatment of colon cancer

Бекишева А.Т., Makishev A.K., Shtefanov I.I., Mauletbayev M.S., Aitbayeva A.A.  
JSC "Medical University of Astana", Nur-Sultan

Deficiency of nutrients, vitamins and minerals is one of the functional complications after radical surgical treatment of colon cancer, which is the result of malabsorption syndrome. Impaired absorption of vitamin B12, folic acid and electrolytes contributes to the development of neurological symptoms, hypovitaminosis and a deterioration in the quality of life.

The aim of the pilot study was to evaluate the effect of nutritive nutrition in combination with a vitamin mixture on blood counts in patients after radical surgical treatment of colon cancer.

**Materials and methods.** The sample consisted of 35 patients with a diagnosis of colon cancer of the II, III stage after surgical treatment. The average age was  $58 \pm 3.8$  years. By gender, the patients were divided as follows: 24 men and 11 women. The observation period is 6 months. Patients consumed enteral nutrition with the addition of trace elements (including methylated forms of folate-30 mg and vitamin B 12-0.30 mg) and macroelements (potassium-150 mg, calcium-75 mg, sodium-100 mg, magnesium-20 mg) twice a day. Before and after nutritional correction, the following parameters were evaluated: the number of red blood cells, hemoglobin, hematocrit, electrolytes, albumin, folate, vitamin B12. Quality of life was evaluated on the EORTC QLQ CR29 scale.

**Results.** 34 participants completed the study. The commitment was 97%. 6 months after the prescribed correction, the following changes were observed: serum folic acid increased by 48.8% ( $P = 0.029$ ), serum vitamin B12 increased by 17.7%, but did not reach statistical significance ( $P = 0.055$ ), sodium level and potassium increased by 35.6% and 23.4% ( $P = 0.010$ ,  $P = 0.015$ ). The number of red blood cells, hemoglobin and albumin did not significantly change. The quality of life (general status. Physical and emotional functioning) increased from  $38 \pm 3.2$  to  $65 \pm 2.2\%$ , other indicators remained unchanged.

**Conclusion.** Nutrition with the addition of macro- and micronutrients increases the content of folic acid, vitamin B 12 and electrolytes, improves the quality of life.

---

## Дыхательная недостаточность на фоне ТЭЛА в послеоперационном периоде у онкологических больных

Гулматов С.Ш., Абдихакимов А.Н.

Ташкентский областной филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии МЗ РУз, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** У онкологических больных риск развития тромбоэмболии легочной артерии (ТЭЛА) в 4-7 раз превышает таковой у пациентов других категорий. ТЭЛА вторая по частоте причина смерти в первый год после установления диагноза рак. У пациентов со злокачественными опухолями головного мозга ТЭЛА развивается в 7,5% случаев, при раке желудочно-кишечного тракта от 1-го до 25%, при раке молочной железы от 4.5 до 17.5%, при раке лёгкого от 4 до 10%. Риск ТЭЛА увеличивается при проведение оперативных вмешательств, химиотерапии, а также в случае генерализации опухолевого процесса. Таким образом, в современной онкологии диагностика и лечение ТЭЛА представляется весьма актуальной проблемой, обуславливающей необходимость поиска новых подходов к её решению.

**Цель.** Определить тактику ведения больных при ТЭЛА в раннем послеоперационном периоде в зависимости от степени дыхательной недостаточности.

**Материалы и методы.** За последние два года мы наблюдали 14 пациентов с клиникой ТЭЛА в раннем послеоперационном периоде. Из них 4 пациента (28,5%) умерли, несмотря на использование ИВЛ и проведённую антикоагулянтную терапию. По результатам аутопсий выяснилось, что в двух случаях наступил практический не коррегируемый массивный тромбоз. Пациенты умерли в течение первых часов. Еще двое пациентов более суток находились на ИВЛ и несмотря на адекватную терапию, умерли от прогрессирования клиники лёгочно-сердечной недостаточности. Остальные десять больных были разделены на две группы. Первая группа пациентов (6 больных) с дыхательной недостаточностью I-II степени со стабильной гемодинамикой на фоне увлажнённого кислорода, у которых сатурация была выше 88-90% без инвазивной вентиляции.

Вторая группа пациентов с превентивной ИВЛ (4 больных). У второй группы пациентов применение ИВЛ обусловлено наличием дыхательной недостаточности III-IV степени. Вентиляция легких аппаратом «ELISE» в Bi-level режиме и PEEP (8-10мм вод.ст.). После стабилизации состояния продолжена не инвазивная масочная вентиляция (МВЛ).

Всем пациентам проведена антикоагулянтная терапия (гепарин) через дозатор под контролем коагулограммы. Доза гепарина 200-300 ед/кг/сут.

**Выводы.** Первая группа пациентов при ДН I-IIст следует воздержаться от инвазивных коррекций (ИВЛ, МВЛ и др). III-IV ст ДН требует обязательной ИВЛ с переходом на не инвазивную МВЛ. МВЛ и применение компрессионного белья даёт возможность ранней активизации пациентов.

---

## Современные аспекты коррекции гепатотоксичности, индуцированной противоопухолевой химиотерапией

Камышов С.В., Ниёзова Ш.Х.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Противоопухолевые химиотерапевтические агенты занимают лидирующие позиции по частоте и тяжести индуцированных гепатотоксических (ГТ) реакций.

**Цель.** Улучшить результаты лечения рака путем выбора адекватных гепатопротекторов (ГП).

**Материал и методы.** В отделениях химиотерапии Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии Узбекистана было обследовано 175 пациентов с различными видами злокачественных новообразований, с прогнозом повреждения печени, которые прошли полихимиотерапию (ПХТ). Пациентам (n = 175), получавшимся после каждого цикла в дополнение к лекарственному лечению, вводили комбинированное лекарственное средство с ГП активностью – «Джетепар®», внутривенно 2 раза в день в течение 3-4 дней. Мониторинг функции печени осуществлялся путем изучения уровней маркеров холестазных синдромов и цитолиза и периодически ультразвукового исследования структурных изменений.

**Результаты.** Показано значительное снижение таких маркеров цитолиза и холестаза, как АСТ и АЛТ, общего билирубина к концу лечения препаратом «Джетепар®». Уровни ЩФ и ЛДГ также имели тенденцию к снижению.

**Вывод.** Полученные данные позволяют сделать вывод о высокой частоте случаев лекарственно-спровоцированной ГТ во время ПХТ у онкологических больных. Они обязательно требуют корректирующего вмешательства в лечении между циклами путем назначения ГП.



## Экстракорпоральные методы иммунокоррекции при лечении злокачественных новообразований

Камышов С.В., Ниёзова Ш.Х.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Хотя иммунотерапия злокачественных опухолей – относительно новое научное направление, полученные в течение последнего десятилетия результаты позволяют рассчитывать на важную роль иммунотерапевтических подходов в лечении онкологических заболеваний.

**Цель.** Систематизировать информацию и научные обоснования по использованию экстракорпоральных методов иммунокоррекции при лечении злокачественных новообразований.

**Материал и методы.** Ранние попытки применения иммунотерапии конечно же имели различный исход, так, у некоторых больных рост опухолей подавился, но из-за наличия осложнений со стороны органов и систем, поражённых опухолевой интоксикацией, кахексией больные погибали. Наука о противоопухолевом иммунитете (онкоиммунология), возникла значительно позже, в 1957 году, когда Prehn и Main впервые индуцировали появление саркомы у мышей с помощью метилхолантрена, затем стали изучать роль иммунной системы в распознавании опухолевых антигенов, контроле за размножением, дифференцировкой и метастазированием опухолевых клеток и в их удалении (элиминации) из организма. В 1975 году, опять же в Memorial Sloan-Kettering Cancer Institute, E.Carswell с соавторами открыли и описали медиатор, обладающий цитотоксическим действием на различные опухолевые клетки, появляющийся в крови мышей в ответ на введение ЛПС от *Bacillus Calmette-Guerin* и назвали его Tumor necrosis factor – фактором некроза опухоли.

**Результаты.** В настоящее время иммунотерапия является одним из наиболее перспективных направлений в лечении злокачественных новообразований. Она включает в себя лечение опухолей моноклональными антителами, противоопухолевыми вакцинами, цитокинами, активированными лимфоцитами.

Использование методов экстракорпоральной иммунофармакотерапии (ЭИФТ) позволяет селективно выделить из крови непосредственно клетки иммунной системы – лейкоциты. Это направление иммунотерапии имеет большие перспективы в онкологической практике в связи с возможностью снимать последствия раковой и химиолучевой интоксикации.

### **Выводы.**

1. Экстракорпоральное применение препаратов позволяет целенаправленно воздействовать на иммунокомпетентные клетки и минимизировать при этом их действием на внутренние органы и ткани организма.
2. Экстракорпоральная иммунотерапия может быть эффективно использована при лечении опухолевых, инфекционных, аутоиммунных и дегенеративных заболеваний, в том числе в тех случаях, когда возможности стандартных методов лечения исчерпаны.

## Comparative analysis of anesthesia for highly crippled pelvic girdle operations

Камышов С.В., Khudaiberdiev A.N., Khudaiberdiev N.N., Abdikarimov G.A., Manzurov A.T., Otabaev A.Kh. Gayipov D.A., Abdullayev H.N.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

Surgical interventions such as inter-iliac abdominal isolation belong to the category of highly crippled, which are accompanied by severe pain associated with the intersection of nerve roots and high blood loss, which requires optimal combined anesthesia. According to A.V. Chaklin (1973), postoperative mortality was 5-15%, which was largely associated with insufficient intra and postoperative analgesia and unrepaired blood loss. Currently, with the improvement of anesthesiology benefits and infusion-transfusion therapy, mortality has significantly decreased. RSPMCMOR has experience in conducting such operations in 53 patients. The anesthetic risk of patients corresponded to 2-3 degrees according to ASA. The first group consisting of 24 patients underwent a combination of general and prolonged epidural anesthesia (CA) with bupivacaine at a dose of 50-100 mg with an 18 G needle with a catheter at the L3-L4 level. The second group consisted of 29 patients who underwent surgery under general endotracheal anesthesia (GA). The age of patients in both groups did not significantly differ.

The results of the studies showed that CA has a significant advantage compared to OA: the course of anesthesia was smoother, fluctuations in central hemodynamics were insignificant, which was ensured by adequate infusion-transfusion therapy. During CA, a decrease in mean arterial pressure (MBP) by 20-26% was noted. In GA, in response to tracheal intubation and at the most traumatic stages of the operation, pressor reactions of blood circulation were noted, and during the operation, MBP exceeded the initial numbers by an average of 8%. In the first group of patients, the heart rate (HR) during the operation did not differ significantly from the baseline. In GA, after tracheal intubation, an increase of this indicator by 42.6% was noted, and at the main stage and at its end it was higher than the initial one by 21.1 and 14.8%, respectively. The total peripheral vascular resistance (TPVR) during the operation with CA decreased by 25%, while with GA it was higher than the initial one by 8.6-18.4%. Against the background of the SC, the stroke volume (SV) during the operation was at the level of 14-17% higher than the initial indicator, and the cardiac index (CI) did not change significantly. With GA, the SV at the beginning of the operation increased by 15.5%, and during the operation was slightly lower than the initial value.

---

## Терапия сопровождения при облучении онкологических больных

Корытова Л.И.<sup>1</sup>, Корытов О.В.<sup>1</sup>, Олтаржевская Н.Д.<sup>5</sup>, Сокуренок В.П.<sup>1</sup>, Мешечкин А.В.<sup>1</sup>, Ломтева Е.Ю.<sup>2</sup>, Филатова Е.И.<sup>3</sup>, Маслюкова Е.А.<sup>4</sup>, Коровина М.А.<sup>5</sup>

<sup>1</sup> ФГБУ «РНЦРХТ имени академика А.М. Гранова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

<sup>2</sup> ГБУЗ ЛОКБ

<sup>3</sup> ГБУЗ СПб ГКОД

<sup>4</sup> ФГБУ «Федеральный высокотехнологичный центр медицинской радиологии» ФМБА России

<sup>5</sup> ООО «Колетекс»

**Введение.** Лучевая терапия применяется у 70-80% онкологических больных. Возможности аппаратуры для лучевой терапии позволяют подводить радикальные суммарные дозы к любому очагу поражения до 80-100 Гр. При этом значительно повышается повреждаемость окружающих органов и тканей. При облучении органов малого таза частота лучевых циститов, по данным разных авторов, составляет 5-80%, лучевых ректитов 2-39%, вагинитов 20-50%, и возникновение свищей 1-10%; при облучении рака молочной железы возникновение эзофагитов 15-20%.

**Цель.** Оценка эффективности гидрогелевых композиций на основе альгината натрия для профилактики и лечения лучевых реакций и осложнений.

**Материалы и методы.** Проанализирована медицинская документация 961 пациента, получавшего дистанционную, либо сочетанную лучевую терапию на линейных ускорителях, ?-терапевтических аппаратах для внутрисполостной и тканевой лучевой терапии: 282 больных раком предстательной железы, 126 – прямой кишки, 201 – шейки матки, 97 – молочной железы, 101 – орофарингеальным раком, 54 – раком кожи. Все пациенты получали альгинатные гели с различными инкорпорированными веществами направленными местно.

**Результаты.** Использование альгинатных гелей при лучевой терапии способствовало полному регрессу опухоли у 80% пациентов с орофарингеальным раком, снижало частоту мукозитов III-IV степени с 54,5 до 36,2%; приводило к полному заживлению язв молочных желез у 73% пациентов. Выраженность лучевых реакций на коже снижалась до 25,7% по сравнению с 45% без их использования. Наблюдалось снижение болевого синдрома у больных раком прямой кишки через 2-3 дня после применения геля против 6-9 дней без их применения; прекращение кровотечения при применении геля наступало на 2-3 дня раньше.

### **Выводы.**

1. Терапия сопровождения, альгинатных гелей с различными инкорпорированными веществами – высокоэффективный метод профилактики и лечения лучевых осложнений и реакций.
2. Альгинатные гидрогели в комплексе лечения язвенного рака молочной железы, кожи, прямой кишки способствуют улучшению результатов лучевой терапии.
3. Современные гидрогелевые средства позволяют проводить лучевую терапию без перерывов вследствие снижения частоты лучевых реакций и более позднего их наступления.

## Создание новой модели лучевого цистита на экспериментальных животных

Корытова Л.И., Корытов О.В., Сокуренок В.П., Маслюкова Е. А., Ахтемзянов А.Р., Понежа Т.Е., Брынцалова А.А.

ФГБУ «РНЦРХТ имени академика А.М. Гранова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Санкт-Петербург, Россия

**Введение.** В настоящее время стандартов лечения постлучевого цистита не существует. В связи с этим, назрела необходимость разработки лекарственных средств и схем лечения постлучевого цистита с проведением предварительных доклинических исследований. Для их проведения необходимо наличие корректной модели лучевого цистита.

**Цель.** Создание высокоэффективной модели постлучевого цистита у кроликов.

**Материалы и методы.** Всего при моделировании использовано 18 кроликов линии «Калифорния», средним весом 2 кг, и ещё 4 кролика были оставлены в группе контроля. Все животные были введены в наркоз в одинаковой дозе для исключения влияния последнего до проведения облучения. Кролики были поделены на 2 исследуемые группы. Первую – составили 5 самцов и 4 самки, которым проводилось облучение на линейном ускорителе энергией 6 МэВ, с фракционной дозой 6 Гр, один раз в сутки в течение 5 дней. Вторая группа из 5 самцов и 4 самок подвергалась ежедневному облучению на том же аппарате с фракционной дозой 7 Гр ежедневно в течении 5 дней.

**Результаты.** При оценке результатов установлено, что через 6-8 недель после облучения у всех кроликов самцов и самок проявлялись симптомы лучевого цистита: тенденция к потере массы тела, тенденция к повышению ректальной температуры тела; тенденция к увеличению удельной плотности и снижению рН мочи, появление в моче белка и крови, увеличение в моче числа лейкоцитов; увеличение в крови абсолютного количества лейкоцитов и гранулоцитов. При гистологическом исследовании образцов тканей стенок мочевого пузыря получено подтверждение развития цистита на морфологическом уровне. Учитывая стабильность выхода лучевого цистита и в группе с СОД 30 и 35 Гр, целесообразно использовать фракционную дозу 6 Гр.

### **Выводы.**

1. Создана высокоэффективная модель лучевого цистита, пригодная для научных исследований.
  2. Использование стандартного линейного ускорителя позволяет получать модель в любом клиническом учреждении без необходимости закупать дорогостоящее импортное специализированное оборудование.
  3. Сокращаются расходы на приобретение, содержание лабораторных животных в связи с высоким процентом экспериментального цистита.
-

## Попытка развенчания мифа о вредности санаторно-курортной реабилитации онкологических пациентов

Мунасипов З.З.

Санаторий Сунгуль, Снежинск, Россия

Эти мифы базируются на недоказанном эффекте стимуляции физиопроцедурами онкологического процесса.

Для доказательства обратного с логической точки зрения достаточно было бы того, что у многих тысяч людей, ежегодно проходящих курсы санаторно-курортного лечения, онкологические заболевания развиваются не чаще. При этом науке известно, что в разных тканях постоянно образуется множество злокачественных клеток. Т.е. на каждый момент времени у человека имеется какое-то количество злокачественных клеток. Но иммунная система не позволяет этим клеткам превратиться в опасную дл жизни опухоль.

Экспериментально установлено, что для завершения малигнизации клетка должна пройти 5-8 делений. При этом повреждающий фактор должен воздействовать постоянно. К примеру, для перерождения клетки слизистой кишечника, продолжительность жизни которой 2-4 суток, нужен период времени от 10 до 32 суток. Для клеток других тканей это время измеряется годами. Такой продолжительности физиотерапевтических процедур не бывает.

В нашем санатории начало функционировать подразделение реабилитации онкобольных. Проведено лечение 58 пациентов.

Среди жалоб у всех пациентов основными были психологическая подавленность, тревога за будущую жизнь, боль в области позвоночника, боли в зоне хирургического вмешательства. Первые две жалобы логично объяснить стрессорирующей средой, в которой проходили диагностика и лечение. Курс санаторного лечения в течение 2-3 недель состоял из психотерапевтических бесед, упражнений лечебной физкультуры, дыхательной гимнастики расслабляющего массажа, изотермических ванн, процедур, низкоинтенсивной лазеротерапии, магнитотерапии, аппликаций сапропелевой грязи. В результате пребывания в санатории все пациенты отметили субъективное улучшение самочувствия, заметное уменьшение болевого синдрома, у большинства смягчилась обострённость тревоги за будущую жизнь.

**Вывод.** В благоприятной курортной обстановке происходит позитивная настройка психики пациента, уменьшаются тягостные симптомы, что позволяет надеяться на формирование психологической установки, которая в конечном итоге поможет выйти из стрессовой ситуации, связанной с тяжелым заболеванием. Дальнейшая работа с этой категорией пациентов позволит сделать более конкретные научные выводы.

---

## Показатели индекса «лейкоциты – СОЭ» у онкологических больных в танатогенезе

Пономарев И.О., Удербает Н.Н., Удербаета Г.Ж., Дюзбаева Л.С., Канафиянова А.З.

Клиника «КИПР», Нур-Султан, Казахстан

**Введение.** По оценкам ВОЗ 15% заболеваемости и 25% смертности в онкологии обусловлены онкогенными «медленными» инфекциями. Индекс лейкоциты – СОЭ (ИЛСОЭ) отражает баланс инфекционного и аутоиммунного звеньев. Теоретически ИЛСОЭ может быть индикатором онкогенных инфекций. Выявить данные о его применении при онкологическом танатогенезе не удалось. Этим обусловлена актуальность исследования.

**Цель.** Изучить показатели ИЛСОЭ в онкологическом танатогенезе.

**Задачи.** Определить ИЛСОЭ у больных при онкологическом танатогенезе. Провести анализ различий ИЛСОЭ в зависимости от исхода болезни.

**Материалы и методы.** Материал исследования – 91 анализ крови (АК) от 12 онкологических больных в танатогенезе в результате прогрессирования опухолевой болезни. Интервал взятия АК –  $18 \pm 2$  дня. Больным проводилась иммуномодулирующая терапия интерферон  $\alpha$ -2b 3 млн. ЕД ректально 2 раза в день. Живы 8 больных, умерли – 4. Длительность наблюдения – 420 дней, в том числе умерших – 116 дней. ИЛСОЭ рассчитано по формуле «лейкоциты  $\times$  СОЭ/100», интервал нормы 1,11 – 2,63. Клинически проявлений острых инфекций не было. Статистическая обработка проведена по Т-критерию Стьюдента в 95% доверительном интервале.

**Результаты.** При поступлении ИЛСОЭ в следствии живых –  $0,85 \pm 0,21$ , умерших –  $1,01 \pm 0,35$  ( $pt = 0,70$ ). На 13 день ИЛСОЭ живых –  $0,76 \pm 0,2$ , умерших –  $1,39 \pm 0,4$  ( $pt = 0,49$ ). На 31 день ИЛСОЭ живых –  $0,61 \pm 0,06$ , умерших –  $0,38 \pm 0,07$  ( $pt = 0,02$ ). В дальнейшем у живых ИЛСОЭ –  $0,99 \pm 0,35$ . У умерших больных ИЛСОЭ составил 37,6% от уровня при поступлении. У живых показатель составил 116,5%, соответственно. Динамика ИЛСОЭ свидетельствует о значении медленных инфекций в патогенезе танатогенеза.

**Выводы.** При благоприятном течении ИЛСОЭ повышается, что свидетельствует о снижении инфекционной нагрузки.

При неблагоприятном исходе ИЛСОЭ снижается, что свидетельствует об активизации медленных инфекций.

Динамика ИЛСОЭ может служить прогностическим критерием исхода опухолевой болезни.

---

## Неспецифические механизмы анальгезирующего действия новых эффективных вариантов ксенонтерапии у больных с различной локализацией опухолевого процесса

Протасова Т.П., Шихлярова А.И., Зинькович М.С., Попова Н.Н., Жукова Г.В., Арапова Ю.Ю., Гончарова А.С.

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия

**Введение.** Разработка способов ослабления боли, обусловленной злокачественным ростом и осложнениями противоопухолевого лечения, при помощи оптимизирующих лечебный процесс воздействий является актуальной проблемой клинической онкологии.

Цель. Разработка эффективных вариантов ксенонтерапии для купирования осложнений противоопухолевого лечения больных с опухолями различных локализаций и выяснении механизмов их анальгезирующего действия

**Материалы и методы.** Изучали состояние 24 больных с метастатическим поражением головного мозга (МПГМ), проходивших курс послеоперационной радиотерапии (РТ), а также 30 больных раком шейки матки (РШМ) в раннем послеоперационном периоде после радикального хирургического лечения. Больные с МПГМ получали РТ в виде облучения всего головного мозга (ОВГМ) с СОД 40 Гр (контрольная группа), либо в виде ОВГМ, дополненного бустом с СОД 60 Гр и ксенонтерапией (КсТ) (основная группа). У 15 пациенток с РШМ основной группы также проводили КсТ. При этом в соответствии с принципами активационной терапии использовали программированный экспоненциальный режим дозирования, что позволило

достичь хорошего эффекта при изменяющейся сниженной дозе ксенона. Состояние пациентов на этапах лечения оценивали с помощью показателей ЭЭГ, электропроводности кожи в репрезентативных аурикулярных точках методом «Биорепер», результатов психологического тестирования. Адаптационный статус больных определяли по характеру адаптационных реакций организма (АР).

**Результаты.** В результате КСТ у больных с МПГМ было отмечено значимое снижение выраженности побочных реакций, болевых симптомов, в том числе, головной боли. У пациенток с РШМ после операции на фоне КСТ наблюдали уменьшение интенсивности болевых ощущений, нормализацию сна, улучшение общего состояния и настроения. У всех больных, получавших ксенон по адаптационному алгоритму, отмечалось снижение частоты развития АР стресс. Эти изменения коррелировали со сдвигами электрофизиологических показателей, указывавшими на оптимизацию функционирования гипоталамуса и коры больших полушарий мозга.

**Вывод.** КСТ, осуществляемая по алгоритму активационной терапии, способствовала оптимизации центральной регуляции гомеостаза у онкологических больных. Нормализация работы коры и подкорковых структур под влиянием КСТ обусловила снижение повреждающего действия специального противоопухолевого лечения, выраженность и частоту возникновения боли, что значительно повысило качество жизни пациентов.

---

## Влияние социальной помощи на качество жизни онкологических пациентов

Рысбаева Г.А., Хусаинова И.Р.  
КазНИИ онкологии и радиологии, Алматы, Россия

**Введение.** Качество жизни (КЖ) – это совокупность параметров, отражающих измерение течения жизни с оценкой физического состояния, психологического благополучия, социальных отношений и функциональных способностей в период развития заболевания и его лечения. КЖ должно оцениваться как изменяющийся параметр, зависящий от вида и течения заболевания, процесса лечения и системы оказания медицинской и социально – психологической помощи. Социальные аспекты оказывают большое влияние на качество жизни пациентов, в то же время наиболее трудно определиться с их измерением. Для практической деятельности социальных работников рекомендуются три группы методов: сбор информации и анализ; обработка информации и анализ; определение приоритетов проблемы. Базируясь на общих принципах, социальная работа в онкологии имеет и свои особенности. В организации медико-социальной помощи важнейшим является показатель излеченности от злокачественных новообразований, который означает не только клиническое выздоровление больных, но и возвращение их к прежнему социальному статусу.

**Материалы и методы.** В ходе исследования в анкетировании и дальнейшем социальном консультировании приняли участие 70 респондентов, проходящих лечение в КазНИИОнР (женщины – 49,1 %, мужчины – 20,9%) в возрасте от 25 до 75 лет. Исследование проводилось в форме индивидуального анкетирования и социального консультирования с использованием информационных брошюр. В перечень информационных брошюр входил: алгоритм получения инвалидности, ИПР, получение льгот и пособий по инвалидности, возмещение затрат на транспортные расходы, информация о государственных услугах, информация о льготных, лекарственных средствах и т.д.

**Результаты.** После проведенных социальных консультирований в течении определенного времени был проведен анализ, в котором были заметны значительные улучшения социального статуса пациентов влияющих на качество жизни. Улучшились финансовые возможности и дивиденды на 79%, социальная адаптация в новых условиях на 61%, правовая юридическая грамотность и осведомленность на 85%.

**Выводы.** Влияние социальной помощи на качество жизни онкологических пациентов является важной составляющей на всем протяжении лечения и реабилитации, что отражается на повышении уровня социальной защищенности, как отдельным пациентам, так и группам. Квалифицированная помощь социальных работников необходима по социализации пациентов, восстановлению и оптимизации их социальных функций, выработки новых социальных норм общения.

---

## К вопросу коррекции синдрома послеоперационной боли у онкологических больных

Юсупбеков А.А.<sup>1</sup>, Чернышева Т.В.<sup>1</sup>, Усманов Б.Б.<sup>1</sup>, Туйчиев О.Д.<sup>1</sup>, Хакимов Я.Ш.<sup>2</sup>, Азимова М.А.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> ГУ РСНПМЦ Онкологии и Радиологии МЗ РУз, Ташкент, Узбекистан

<sup>2</sup> Бухарский филиал ГУ РСНПМЦ Онкологии и Радиологии МЗ РУз

<sup>3</sup> Ташкентский педиатрический медицинский институт, Ташкент, Узбекистан

**Цель.** Определение путей повышения эффективности послеоперационной анальгезии путем оценки степени обезболивания после открытых хирургических операций на органах грудной клетки и брюшной полости.

Объектом исследования явились 110 оперированных больных: на грудной клетке (n=25), торакофрениколапаротомным доступом (n=45) и лапаротомным доступом (n=40). Мужчин было 67(60,9%), женщин 43(39,1%). Средний возраст – 56,4±0,6лет. Интенсивность синдрома послеоперационной боли (СПОБ) оценивался по цифровой рейтинговой шкале (ЦРШ) от 0 до 10 баллов.

Послеоперационная анальгезия проводилась на основе современного принципа мультимодальности с комбинированным применением НПВС (кетонал до 200мг/сут, анальгин 200мг/сут) и наркотических анальгетиков (трамадол до 30мг/сут или морфин до 20 мг/сут). В отдельных случаях (13 больных) применяли перманентную анальгезию Новокаином 0,5% до 80мл через микроирригатор, установленный в зоне корня тонкой кишки.

**Результаты.** Высокая интенсивность СПОБ была характерной для пациентов с торакофрениколапаротомическим доступом. При этом, интенсивность боли было в среднем 5 баллов (максимально 8) у 91,1% пациентов имела место на 1-е сутки послеоперационного периода. У 47,5% пациентов, перенесших лапаротомию отмечались болевые ощущения, которое было на 3% больше чем у больных перенесших торакотомию. Однако, сравнение клинической выраженности СПОБ показало, что после торакотомии у пациентов отмечался порог болевой чувствительности в 4 балла, а в группе после лапаротомии – 3.

Сохранения достаточно высокой интенсивности боли была характерной в основном для больных, перенесших торакотомию (с френикотомией также). Следовательно, торакальные операции, выполняемые различными доступами сопряжены с риском развития хронического болевого синдрома.

Изучение выраженности СПОБ от гендерно-возрастных показателей не выявил существенного влияния пола на интенсивность боли, т.е. у мужчин и женщин частота СПОБ составлял 62,6±0,19 и 67,4±0,22% соответственно. Оценка порога болевой чувствительности



по ЦРШ показал, что у мужчин он был на 1 балла больше чем у женщин, составляя  $4,9 \pm 0,2$  против  $3,7 \pm 0,3$  балла.

В возрастных декадах существенных изменений степени интенсивности и частоты боли нами не выявлено. Было отчетливо заметно связь интенсивности СПОБ от объема операции. Из всех 110 анализированных нами пациентов у 46 (41,8%) имело место выраженность боли 4-8 баллов, где опухоль имела III стадию заболевания и выполнялась комбинированно-расширенная операция.

# Сестринское дело



## Носительство патогенной микрофлоры у медицинского персонала хирургических отделений ЛПУ показатели приобретенной устойчивости к антимикробным препаратам

Менглиева Б.Б., Закиров Ш.Ю., Матризаева Г.Д., Самандарова Б.С.  
Ургенчский филиал ТМА, Ургенч, Узбекистан

**Введение.** Около 50% здоровых людей (4) являются носителями *S. aureus*, постоянными или временными: в любой момент могут вызвать вспышку стафилококковых инфекций, поэтому необходимо проводить плановые (один раз в квартал) обследования всего персонала на носительство *S. aureus*.

**Материалы и методы.** С этой целью было обследовано с 2016 г. по 2019 г. 523 человек: забор материала осуществлялся специалистами бактериологической лаборатории. Антибиотикочувствительность изолированных штаммов определяли диско-диффузионным методом на Mueller-Hinton Agar, производства фирмы HiMedia Laboratories Pvt.Ltd. (India) в соответствии с методическими указаниями МУК 4.2.1890-04.

**Результаты.** Выделен *S.aureus* у 31 медицинского персонала (5,93%). Выделенные штаммы *S.aureus* оказались резистентными к цефтадизиму, линкомицину и эритромицину. К азитромицину, хлорамфениколу и оксациллину резистентность отмечалась у 78,9%, 63,5% и 60,43% штаммов соответственно.

**Вывод.** Полученные результаты свидетельствуют, что в хирургических отделениях и акушерских стационарах персонал является носителями штаммов *S.aureus*, резистентных к антибиотикам. Резистентные штаммы стафилококка чаще выделялись у персонала с массивным (104-106) выделением *S. aureus*.

Для решения этих задач были проведены санитарно-бактериологические исследования с целью изучения распространения стафилококка в больничной среде проведено исследование смывов на *S. aureus*. Отмечено значительное снижение выделения *S. aureus* в 2019 году, что обусловлено улучшением соблюдения противоэпидемического режима.

1. Полученные результаты подтверждают наличие природной устойчивости к цефтадизиму (7) и показывают полного приобретения устойчивости *S. aureus* к линкомицину и эритромицину; 2. Проведенная работа улучшила качество проводимых мероприятий по профилактике стафилококковой инфекции в хирургических отделениях ЛПУ и акушерских стационарах; 3. Противоэпидемические мероприятия должны планироваться с учетом всех звеньев эпидемического процесса.

# Трансляционная медицина в онкологии



## Предиктивное значение маркеров, ассоциированных с PI3K/Akt/mTOR- сигнальным путем у больных тройным негативным раком молочной железы

Бабышкина Н.Н., Дронова Т.А., Завьялова М.В., Дорошенко А.В., Стегний В.Н., Чердынцева Н.В.  
НИИ онкологии Томского НИМЦ; Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск, Россия

**Введение.** Механизмы формирования лекарственной устойчивости злокачественных опухолей молочной железы затрагивают фундаментальные характеристики опухолевых клеток и связаны с активацией ростовых сигнальных путей, среди которых центральное место отводится PI3K/Akt/mTOR.

**Цель.** Изучить особенности генетического фона и белкового профиля PI3K/Akt/mTOR-ассоциированных компонентов у больных тройным негативным раком молочной железы (ТНРМЖ) и оценить их связь с эффективностью неоадьювантной химиотерапии (НАХТ).

**Материалы и методы.** В исследование включено 100 пациенток с операбельным ТНРМЖ Т1-4N0-3M0, получавших 2-4 курса НАХТ по схемам FAC и CAH. Оценка эффективности НАХТ осуществлялась по шкале RECIST. Полиморфизм генов EGFR (rs1468727) и KDR (rs2071559, rs2305948) изучен методом ПЦР в реальном времени. Изучение экспрессии EGFR и VEGFR2 проведено иммуногистохимическим методом. Уровень внутриклеточной экспрессии белков Akt(pS473) и PTEN определен с помощью проточной цитометрии.

**Результаты.** Установлено, что уровень экспрессии EGFR и VEGFR2 в процессе проведения НАХТ значительно снижается: с 85,7% до 44,8% для EGFR ( $p=0,000$ ); с 81,2% до 44,9% для VEGFR2 ( $p=0,000$ ). Снижение уровня экспрессии EGFR и VEGFR2 связано с достижением полной морфологической регрессии опухоли ( $p=0,007$  и  $p=0,000$ ; соответственно). Высокая частота встречаемости мутантных генотипов EGFR rs1468727 ассоциирована с неэффективным ответом опухоли на НАХТ ( $p=0,042$ ). Взаимосвязь с резистентностью к НАХТ с включением капецитабина показана для мутантного варианта гена KDR rs2071559 ( $p=0,016$ ). Опухоли пациенток с метастазами в регионарные лимфоузлы характеризуются высоким процентом VEGFR2+/Akt(pS473)+ клеток, по отношению к опухолям больных без метастазов ( $p=0,053$ ).

**Выводы.** Полученные результаты свидетельствуют о высокой предсказательной значимости для ответа на НАХТ как мутаций генов EGFR и KDR, так и статуса экспрессии их белковых продуктов в опухоли.

Работа поддержана грантом РФФИ № 17-29-06037

---

## Параметры применения колхаминола (К-19) перед облучением

Ибрагимов Ш.Н., Еникеева З.М., Нарзикулова К.Ш.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии МЗ РУз, Ташкент

**Введение.** Поиск новых радиосенсибилизаторов с противоопухолевым действием остается актуальным для клинической онкологии и радиологии. Колхаминол (К-19) – это менее токсичное новое производное колхамин, обладающее высоким противоопухолевым эффектами и способностью увеличивать действие облучения на интактных мышах.

**Цель.** Подбор режима введения (дозы и время введения) К-19 для изучения его радиосенсибилизирующего действия.

**Материалы и методы.** Облучение мышей с перевитым штаммом саркома 180 через 10 суток после инокуляции опухолей проводили на гамматерапевтическом аппарате «Theratron-780-Е» (источник Со60, мощность 1,25 МэВ). Из доз однократного облучения 7,5Гр, 6Гр, 4,5Гр и 3Гр применяли дозу 4,5Гр, не вызывающую гибели животных. Облучение проводили локально на опухоль. Опытным группам вводили К-19 в экспериментально найденной дозе 80 мг/кг за 15 минут, 6, 16 и 24 часа до облучения.

**Результаты.** Противоопухолевый эффект в группе, где применяли только однократное облучение –53/58%. К-19, введенный за 15 минут до облучения подавлял рост опухолей на 56/61% (по объему и массе), за 6 часов до облучения – на 60/67%. Наибольший противоопухолевый эффект был получен в группе, в которой животные получали К-19 за 16 часов до облучения –98/98%. Эффект К-19, примененного за 24 часа до облучения, был равен 93/94%. Таким образом, при введении К-19 за 15 минут и 6 часов до облучения увеличивает действие облучения на 2-8%. При применении препарата за 16 часов до облучения К-19 увеличивает действие облучения на 45/40%, за 24 часа на 40/36%, при снижении уровня побочных эффектов, которые выражаются в снижении массы тела, селезенки и количестве лейкоцитов.

**Выводы.** Изучение воздействия препарата в дозе 80мг/кг на мышей с опухолью саркома 180 за различное время до облучения 4,5 Гр показало, что наибольшую активность препарат проявляет при воздействии за 16-24 часа до облучения, которая способствует потенцированию действия облучения на 36-45%.

---

## Изучение режима введения колхаметина (К-2) перед облучением

Ибрагимов Ш.Н., Еникеева З.М, Нарзикулова К.Ш.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии МЗ РУз, Ташкент

**Введение.** Большое влияние на эффективность лучевой терапии оказывает исходная радиорезистентность опухолевых клеток. Поэтому разработка методов избирательного повышения радиочувствительности опухоли и защита окружающих ее нормальных тканей остается одной из основных задач радиобиологии и клинической радиологии. Колхаметин (К-2) – это малотоксичное новое производное колхамина, обладающее высоким противоопухолевым и радиосенсибилизирующим эффектами на интактных мышах в большей мере, чем колхицин и колхамин с ФИД 0,76.

**Цель.** Подбор режима введения (дозы и время введения) колхаметина (К-2) для изучения его радиосенсибилизирующего действия.

**Материал и методы.** Облучение мышей с перевитым штаммом саркома 180 через 10 суток после инокуляции опухолей проводили на гамматерапевтическом аппарате «Theratron-780-Е» (источник Со60, мощность 1,25 МэВ). Из доз однократного облучения 7,5Гр, 6Гр, 4,5Гр и 3Гр применяли дозу 4,5Гр, не вызывающую гибели животных. Облучение проводили локально на опухоль. Каждое животное фиксировали на специальном фиксаторе, животных экранировали свинцовым блоком со специальным отверстием на месте опухоли. Опытным группам вводили колхаметин в терапевтической дозе 150 мг/кг за 15 минут, 6,16 и 24 часа до облучения.

**Результаты.** Получен противоопухолевый эффект в группе, где применяли только однократное облучение 4,5Гр– 60%, К-2, в дозе 150 мг/кг за 15 минут до облучения подавлял

рост опухолей на 65%, за 24 часа до облучения торможения роста опухоли был равен 80%, за 16 часов до облучения – 91 %. В группе, где животные получали только облучение в дозе 4,5 Гр, масса тела животных была на 14,5% ниже, чем в начале эксперимента, масса селезенки была на 23,9% меньше, чем в контроле. В группах под воздействием препарата и облучения не снижалась масса тела, но на 9-25% снижалась масса селезенки.

**Выводы.** Изучение времени введения колхаметина на перевивном опухолевом штамме саркома 180 при однократном облучении показало, что оптимально применять препарат за 16 часов до облучения, когда он способствует максимальному потенцированию его действия.

## Значимость интеграции ДНК ВПЧ16/18 для прогноза эффективности лечения рака шейки матки II стадии: многофакторный анализ

Киселева В.И., Мкртчян Л.С., Крикунова, Липунов Н.М., Замулаева И.А.  
Медицинский радиологический научный центр им. А.Ф. Цыба – филиал ФГБУ, Обнинск, Россия

**Введение.** Рак шейки матки (РШМ) по распространенности и смертности больных занимает одно из первых мест среди онкологических заболеваний женщин в мире, что определяет актуальность поиска маркеров прогноза течения и клинического исхода заболевания. Ранее нами было показано, что интеграция ДНК ВПЧ16 в клеточный геном в несколько раз повышает относительный риск неблагоприятного исхода РШМ II и III стадии.

**Цель.** Оценка прогностической значимости физического статуса ДНК ВПЧ16/18 для клинического исхода РШМ с учетом других известных или предполагаемых факторов такого прогноза в однородной группе больных на II стадии.

**Материал и методы.** 59 первичных ВПЧ16/18-позитивных больных РШМ II стадии; лучевая/химиолучевая терапия; соскобы клеток из эндо- и экзоцервикса; ПЦР в режиме реального времени; тест-системы - ФБУН ЦНИИ Эпидемиологии Роспотребнадзора; пакет программ «Statistica 12.5».

**Результаты.** Методом ROC-анализа сформированы группы с относительно благоприятным и неблагоприятным исходом заболевания ( $AUC=0,79$ ;  $p=0,0006$ ): 1-ая - с наличием интеграции ДНК ВПЧ ( $n=31$ ); 2-ая – с ее отсутствием ( $n=28$ ). В 1-ой группе общая и безрецидивная выживаемость были существенно ниже на всех сроках наблюдения (вплоть до 7 лет после лечения), чем во 2-ой группе ( $p=0,014$  и  $0,001$  соответственно). Отношение рисков неблагоприятного исхода заболевания (HR) у больных 1-ой и 2-ой групп вычисляли с помощью многомерной модели Кокса, в которую были также включены клинико-морфологические характеристики, варианты лечения, первичная регрессия опухоли, возраст больных, генотип вируса. Только для показателя наличия/отсутствия интеграции ДНК вируса получена значимая величина  $HR=12,5$  ( $p=0,0006$ , 95% ДИ 2,41;86,91), что соответствует 92,6%-ной вероятности более раннего наступления прогрессирования заболевания у больных 1-ой группы.

**Выводы.** Из всех исследованных клинико-морфологических и молекулярно-генетических факторов наличие интеграции вирусной ДНК в клеточный геном является наиболее эффективным маркером прогноза неблагоприятного исхода заболевания. Высокая частота прогрессирования/летальных исходов у пациенток с наличием интеграции обосновывает необходимость оптимизации лечения с использованием дополнительных средств радиомодификации и иммунотерапии.

## Создание CDX модели рака легкого с использованием клеточной линии карциномы легкого A459

Миндарь М.В., Заикина Е.В., Ходакова Д.В., Волкова А.В., Ткачев С.Ю., Лукбанова Е.А., Протасова Т.П., Ситковская А.О., Гончарова А.С.  
Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Россия

**Введение.** Злокачественные новообразования легких представляют собой группу гистологически гетерогенных опухолей. Несмотря на значительный прогресс в изучении терапевтических эффектов новых фармакологических субстанций, методов радио- и химиотерапии, карцинома легкого является причиной гибели 15% онкологических больных. Создание животных моделей рака легкого играет ключевую роль в поиске и апробации эффективных противоопухолевых препаратов.

**Цель.** Целью работы являлось создание CDX (Cell-line derived xenograft) модели рака легкого с использованием клеточной линии карциномы легкого человека A459 и сравнение результатов подкожного введения клеточной суспензии с различным количеством клеток.

**Материалы и методы.** Для создания CDX модели рака легкого использовалась клеточная суспензия на основе культуры карциномы легкого A459. В качестве модельных объектов были взяты 10 самцов мышей линии Balb/c Nude, разделенных на 2 группы по 4 и 6 особей, каждой из которых была проведена подкожная инъекция. Микс для инъекции содержал  $5 \times 10^6$  клеток в 100 мкл бессывороточной среды RPMI-1640 и 100 мкл матригеля ( $n=4$ ) и  $10 \times 10^6$  клеток в 100 мкл бессывороточной среды RPMI-1640 и 100 мкл матригеля ( $n=6$ ).

**Результаты.** Была создана CDX модель рака легкого с использованием клеточной линии A459 на 10 самцах мышей линии Balb/c Nude. В результате работы было обнаружено, что животные модели, получившие суспензию  $10 \times 10^6$  клеток в 100 мкл бессывороточной среды RPMI-1640 и 100 мкл матригеля характеризуются большим индексом прироста опухоли относительно животных, получивших  $5 \times 10^6$  клеток в 100 мкл матригеля. Модели, созданные при введении  $10 \times 10^6$  клеток, демонстрируют больший объем опухоли узлов, что составило  $65.33 \pm 1$ ,  $39.2 \pm 1$ ,  $41.79 \pm 1$ ,  $36.64 \pm 1$ ,  $75.87 \pm 1$  и  $43.13 \pm 1$  мм<sup>3</sup>. CDX модели, полученные путем введения клеточной суспензии, содержащей  $5 \times 10^6$  клеток, характеризуются распадом единого опухолевого узла на 30 день эксперимента.

**Выводы.** Таким образом, создание модели с помощью введения  $5 \times 10^6$  клеток, нежелательно, в связи с нелинейным ростом опухоли и формированием нескольких узлов. CDX модели подкожного рака легкого, полученные с помощью введения 200 мкл субстанции, содержащей  $10 \times 10^6$ , убедительно демонстрируют линейный характер роста с преобладающими положительными показателями прироста опухоли.

---



## Оценка динамики роста пациентоподобных ксенографтов (PDX) тройного негативного рака молочной железы на моделях in vivo

Миндарь М.В., Волкова А.В., Заикина Е.В., Ващенко Л.Н., Ходакова Д.В., Ткачев С.Ю.  
Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации»

**Введение.** Ксенографты человеческих опухолей являются ценным инструментом для изучения процессов туморогенеза. В последние годы особый интерес исследователи проявляют к пациентоподобным моделям (PDX-patient-derived xenografts), считается, что они наиболее адекватно отражают особенности опухоли человека. Создание PDX-моделей на иммунодефицитных мышах дает возможность для лучшего понимания механизмов развития онкозаболевания, так как PDX-модели повторяют индивидуальные черты опухоли, такие как гистотип, чувствительность и резистентность к терапии, характерные для каждого пациента.

**Цель.** Создание пациентоподобных опухолевых моделей подкожной локализации с использованием мышей линии Balb/c Nude и опухолевого материала тройного негативного рака молочной железы (ТНРМЖ) от пациента, а также изучение динамики роста ксеногенной опухоли.

**Материалы и методы.** Работа была проведена на 10 иммунодефицитных мышах-самках линии Balb/c Nude. Для создания подкожного ксенографта ТНРМЖ в подкожную жировую клетчатку экспериментальным животным имплантировали фрагмент опухоли человека размером 2?2?3мм. Динамику роста опухолевых узлов (ОУ) оценивали по изменению их объемов и вычисляли по формуле:

---

## Определение биохимических показателей функции печени в крови иммунодефицитных мышей с подкожными ксенографтами эпидермоидной карциномы

Миндарь М.В., Ситковская А. О., Межевова И.В., Заикина Е.В., Ходакова Д.В., Волкова А.В., Ткачев С.Ю., Аверкин М.А. Златник Е.Ю., Гончарова А.С.  
Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации»

**Введение.** Существует множество нюансов, влияющих на ход экспериментов с ксенографтами, и на результат доклинических исследований, поэтому необходима стандартизация используемых опухолевых моделей, где учитывается информация об особенностях роста ксенографта и различные биохимические характеристики модельного животного.

**Цель.** Создание ксеногенных опухолевых моделей с использованием мышей линии Balb/c Nude и клеток эпидермоидной карциномы человека A431, а также определение биохимических показателей функции печени модельных животных.

**Материал и методы.** Работа была проведена на 10 мышах линии Balb/c Nude (экспериментальная группа n=6, контрольная группа n=4). Для создания подкожного ксенографта

эпидермоидной карциномы группе животных (n=6) выполнили подкожную инъекцию в правый бок в объеме 200 мкл. клеточной суспензии, содержащей 4?10<sup>6</sup> клеток. Определение биохимических параметров крови проводили на биохимическом анализаторе VetScanVS2 с использованием реагентов ABAXIS (liver profile). Данные представлены в виде медианы [25 и 75 процентиль], для сравнения использовали критерий Манна-Уитни.

**Результаты.** В ходе работы было обнаружено, что на 30-е сутки после инъекции объем подкожного ксенографта эпидермоидной карциномы A431 составил 17,73 [12,0-22,1] см<sup>3</sup>. Биохимическое исследование выявило, что содержание альбумина составило 2,3 [2,3-2,55] г/100 мл, аланинаминотрансферазы 47,5 [40,5-60,5] Ед/л, щелочной фосфатазы 31,0 [27,5-34,0] Ед/л, желчных кислот <1 ммоль/л, холестерина 92,0 [89,0-104,5], гамма-глутамилтрансферазы <5 Ед/л, общего билирубина 0,3 [0,3-0,3] мг/100 мл, азота мочевины 18,0 [16,0-19,5] мг/100 мл, что не показало статистически значимых отличий от концентраций этих показателей в крови интактных животных – альбумин 3,5 [3,2-3,6] г/100 мл, аланинаминотрансфераза 40,0 [37,5-48,5] Ед/л, щелочная фосфатаза 67,0 [59,5-77,0] Ед/л, желчные кислоты <1 ммоль/л, холестерол 111, [101,0-123,5], гамма-глутамилтрансфераза <5 Ед/л, общий билирубин 0,3 [0,25-0,3] мг/100 мл, азот мочевины 23,0 [23,0-23,5] мг/100 мл соответственно.

**Выводы.** Статистически значимых различий концентраций биохимических показателей крови, характеризующие функцию печени, между группами интактных и экспериментальных животных (с ксенографтом эпидермоидной карциномы человека) обнаружено не было.

---

## Результаты клинической апробации широкопанельного таргетного секвенирования у пациентов с метастатической формой солидных опухолей

Плакса И.Л., Исаев А.А., Хмелькова Д.Н.  
ООО «Генетико», Москва, Россия

**Введение.** Широкопанельное таргетное секвенирование является одним из инструментов, который позволяет получить наиболее исчерпывающую информацию о молекулярно-генетическом профиле опухоли. У части онкологических пациентов это открывает дополнительные терапевтические опции и возможность участия в клинических исследованиях.

**Цель.** Оценить эффективность применения широкопанельного таргетного секвенирования у пациентов с метастатической формой солидных опухолей с целью улучшения результатов лечения.

**Материалы и методы.** Основным критерием включения в исследование были пациенты с метастатической формой солидных опухолей. Молекулярно-генетическое исследование выполнялось на материале парафиновых блоков с использованием диагностического теста FoundationOne CDx (FDA-approved). В ходе исследования проводилось секвенирование ДНК нового поколения со средней глубиной покрытия >500x с целью выявления мутаций в опухолевой ткани.

**Результаты.** Всего выполнено генетическое тестирование 33 пациентов. У одного из 33 пациентов (колоректальный рак) была выявлена микросателлитная нестабильность; у 8 из 33 пациентов была выявлена средняя мутационная нагрузка (в диапазоне от 6 до 14 мутаций на мегабазу) и ни у одного из пациентов не была выявлена высокая мутационная нагрузка – у остальных 25 пациентов была низкая мутационная нагрузка, то есть менее 6 мутаций на мегабазу. Мутации, имеющие прогностическое или предиктивное значение, были выявлены

у 91% пациентов (n=30), при этом у 33% пациентов (n=11) выявленные мутации предполагают применение таргетных препаратов, которые зарегистрированы при опухоли пациента и могут быть применены по назначению. У 49% пациентов (n=16) были выявлены мутации, в отношении которых зарегистрированы препараты по другим показаниям, однако учитывая наличие аналогичного молекулярно-генетического события, это дало возможность применения препарата off-label. У 64% пациентов были выявлены специфические мутации, которые предполагают возможность участия в клинических исследованиях кандидатов в препараты и с применением уже существующих препаратов с целью расширения показаний.

**Вывод.** Применение широкопанельного таргетного секвенирования при солидных опухолях в 90% случаев предлагает пациентам возможность применения дополнительных терапевтических опций, которые не могут быть выявлены при применении лишь рутинных методов молекулярно-генетического тестирования, или возможность участия в регистрационных клинических исследованиях.

---

## Колоректальный рак: циркулирующие опухолевые клетки и клеточный локальный иммунитет

Ситковская А.О., Златник Е.Ю., Новикова И.А., Ульянова Е.П., Шульгина О.Г., Кит О.И.  
ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт» Минздрава России, Ростов-на-Дону

**Введение.** Колоректальный рак (КРР) по-прежнему остается одной из основных онкологических патологий в мире. Наличие иммунной инфильтрации в опухолевую ткань и ее микроокружение является одним из основных барьеров, локально сдерживающих прогрессию опухолевой ткани, поэтому важным представляется совместное исследование при КРР локального иммунитета в очаге опухоли и уровня циркулирующих опухолевых клеток (ЦОК).

**Цель.** Корреляционный анализ показателей локального иммунитета и маркеров эпителиально-мезенхимального перехода с количеством ЦОК у больных с II-IV стадией КРР.

**Материалы и методы.** В работу были включены 60 первичных больных с II-IV стадией КРР. Перед оперативным вмешательством выполняли детекцию ЦОК в системе CellSearchSystem™ (Janssen Diagnostics, LLC). ЦОК $\leq$ 3 считали негативными, ЦОК $>$ 3 – позитивными. После операции проводили ИГХ исследование уровня опухолевой инфильтрации клетками иммунной системы с применением моноклональных антител к человеческому CD3, CD4, CD8, CD20 и CD56 и экспрессии белков эпителиально-мезенхимального перехода (E-cadherin, N-cadherin). Все пациенты подписывали информированное согласие.

**Результаты.** При нарастании распространенности у ЦОК-негативных больных теряется связь локальных уровней CD4+ и CD8+, а при 4-й стадии – и между CD3+ и CD4+. Начиная с 3-й стадии отмечается отрицательная корреляция между экспрессией E- и N-кадгерина, не связанная с исследованными показателями клеточного локального иммунитета. Наличие ЦОК при всех 3-х исследованных стадиях КРР, по-видимому, вызывает потерю многих связей между показателями 3-х звеньев клеточного локального иммунитета. Если при ЦОК-негативном статусе выявлены отрицательные корреляции между показателями T-, B- и НК-клеток, то при ЦОК+ их количество сократилось до 1. Важной представляется положительная корреляция между локальными уровнями CD3+ и CD8+, свидетельствующая о преобладании цитотоксических T-клеток в опухоли и выявленная при всех стадиях у ЦОК-негативных больных, и теряющая достоверность при наличии у них ЦОК вне зависимости от стадии. При 2-й стадии отмечена единственная корреляция (обратная) между показателями локального (CD4+) иммунитета

и экспрессией кадгеринов (E-cadherin), что, возможно, отражает наличие среди этих клеток иммуносупрессивной и ростостимулирующей фракции Tregs.

**Выводы.** В целом, наличие ЦОК оказалось более значимым для количества и характера взаимосвязей клеточных показателей локального иммунитета, чем стадия заболевания.

---

## Использование секвенирования следующего поколения для молекулярной расшифровки опухолей легких

Стратан В., Сытник В., Цуцуюн В., Препелицэ К., Былба В., Бреништер С., Попа К.  
Онкологический Институт Республики Молдова, Кишинев, Молдова

**Введение.** Молекулярный профиль злокачественных новообразований стал важным для выбора и применения таргетной терапии, а Секвенирование Следующего Поколения значительно улучшило биомедицинские исследования, позволяя быстро и эффективно обнаруживать генетические изменения в генах играющих роль в онкогенезе. Рак легких считается комплексным злокачественным новообразованием, а молекулярное и геномное разнообразие требует лечения, ориентированного на пациента. Патогенные генетические варианты могут быть использованы в качестве биомаркеров лечения, а терапевтический подход - достигаемый как с помощью клинически одобренных лекарств, так и с помощью препаратов, которые в настоящее время включены в клинические испытания и показали хорошие результаты.

**Цель.** Секвенирование с помощью технологии Ion Torrent 16 образцов аденокарциномы легкого, и ассоциация молекулярных данных с препаратами, присутствующими в специализированных базах данных.

**Материалы и методы.** Секвенирование было выполнено в Онкологическом Институте Республики Молдова с 2018-2019 гг. с использованием панелей Ion AmpliSeq Colon and Lung Cancer Research Panel v2, включавший 22 ген, и Ion AmpliSeq RNA Fusion Lung Cancer Research Panel, который позволяет идентифицировать более 70 слитых транскриптов. Анализ геномных данных, и фильтрация генетических вариантов были выполнены с применением платформы Ion Reporter, а ассоциация мутантных генов с различными медицинскими препаратами - с использованием языка R и библиотеки rDGldb (R Drug Gene Interaction Database).

**Результаты.** Исследования позволили идентифицировать 28 генетических изменений в 15 генах: MET, ERBB2, EGFR, TP53, DDR2, ERBB4, KRAS, FGFR3, NOTCH1, MAP2K1, CTNNB1, AKT1, SMAD4, STK11, ROS1. Из них 10 являются драйвер- мутациями, которые способствуют трансформации клеток и развитие рака. Наиболее частые мутации были обнаружены в генах: TP53 - 25,9%; EGFR - 18,5%; MET - 11,1%; ERBB4 - 7,4%. Пакет rDGldb позволил ассоциировать мутантные гены с 825 препаратами из 20 специализированных базы данных.

**Выводы.** 1. Использованные панели позволили обнаружить некоторые целевые биомаркеры рака легкого. 2. Была выполнена ассоциация мутантных генов с различными клинически одобренными или проходящими клинические испытания препаратыми; 3. Прогресс в процессе секвенирования опухолевого генома и определения молекулярных мишеней, на которые можно воздействовать, способствует выбору наиболее эффективных целевых методов лечения рака легкого.

---

## Анализ мутационных подписей в геноме раке молочной железы

Стратан В., Цуцуюану В., Сътник В., Софрони Л., Сокиркэ Д.  
Онкологический Институт Республики Молдова, Кишинев, Молдова

**Введение.** Соматические мутации, обнаруженные в геноме рака молочной железы, могут быть следствием внутренней неверности механизма репликации ДНК, экзогенного или эндогенного воздействия мутагенов, ферментативной модификации или дефектного восстановления ДНК, которые называются мутационными процессами. Каждый мутационный процесс, осуществляемый в клетке, оставляет мутационную подпись (сигнатуру), отпечатанную на ее геноме. Знание причинно-следственных мутационных процессов важно для понимания этиологии заболевания и может быть полезными для разработки терапевтических стратегий, направленных на предотвращение или лечение рака молочной железы устойчивый к традиционной терапии.

**Цель.** Выявление мутационных подписей, а также прогнозирование процессов лежащих в основе накопления соматических мутаций для оптимизации персонализированного лечения больных раком молочной железы.

**Материалы и методы.** Секвенирование 24 образцов рака молочной железы было выполнено с использованием платформы PGM Ion Torrent а анализ мутационных подписей для полученных геномных данных было выполнено с использованием языка R и библиотеки deconstructSigs. По словам специалистов в области генетике рака, пакет deconstructSigs который использует модель множественной линейной регрессии, дает возможность определить мутационные процессы вызванные воздействием окружающей среды, нарушения репарации ДНК и мутагенные процессы имеющих значение для прецизионной онкологии.

**Результаты.** В исследуемых образцах опухолей были обнаружены мутационные подписи, основанные на этиологических факторах, связанных с дефектами механизмов рекомбинационной репарации повреждений ДНК (SBS3 13%) и базовом эксцизионной репарации ДНК (SBS30 18%), а также представили мутационную подписи SBS6 (8%), вызванную дефектами механизмов репарации неспаренных участков, которые приводят к нестабильности микросателлитов. В том числе, была обнаружена мутационная подпись SBS1 (10%) связана с процессом дезаминирования 5-метилцитозина и SBS5 (29%), названная „clock-like“, коррелирующие с возрастом пациента. Остальные 21% имеют неизвестную этиологию.

**Выводы.** В связи с наличием мутационных подписей, вызванных дефектами механизмов репарации ДНК, исследуемые опухоли могут реагировать на лечение ингибиторами PARP, которые снижают ответ на повреждение ДНК (DDR) в раковых клетках до фатально низкого уровня. Внедрение мутационных подписей в онкологическую практику сможет улучшить диагностику и лечение рака молочной железы.

## Индивидуальное прогнозирование риска развития рака молочной железы в казахской популяции

Seidalin N.K.<sup>1</sup>, Бенберин В.В.<sup>1</sup>, Шаназаров Н.А.<sup>1</sup>, Арипжанова Г.О.<sup>1</sup>, Жаппаров Е.И.<sup>2</sup>, Бабенко Д.Б.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> РГП «Больница МЦ УДП РК» на ПХВ, Нур-Султан, Казахстан

<sup>2</sup> Многопрофильный медицинский центр» акимата города Нур-Султан, Казахстан

<sup>3</sup> Медицинский университет Караганды, Казахстан

**Введение.** По оценкам разных авторов, от 15% до 30% случаев рака молочной железы являются наследственными или генетически обусловлены, но генетические изменения, объясняющие развитие этих опухолей до конца не изучены. Исследования распространенных вариантов, с помощью общегеномных ассоциативных исследований (GWAS), успешно определили многие генетические локусы, связанные с риском развития рака молочной железы, и объясняют до 18% наследуемости, предполагая, что рак молочной железы является сложным, полигенным заболеванием

**Цель.** Изучить ассоциацию замены однонуклеотидных полиморфизмов с риском развития рака молочной железы в казахской популяции.

**Материалы и методы.** Исследование случай – контроль. По данным GWAS, создана панель из 128 полиморфизмов, ассоциированных с риском развития рака молочной железы в различных популяциях. Исследование проведено в группе из 200 пациенток с морфологически верифицированным диагнозом рак молочной железы казахской популяции. Контрольную группу составили 200 условно здоровых женщин казахской популяции. Статистическая обработка результатов проведена в «SNPassoc R package» с использованием рецессивной модели наследования. Уровень статистической значимости  $p < 0.05$

**Результаты.** При использовании рецессивной модели наследования, выявлено 5 локусов восприимчивости со статистически значимыми различиями в группе РМЖ в сравнении с контрольной группой ( $p < 0.05$ ) в rs2740574, rs2032582, rs12762549, rs620861, rs139785364 полиморфизмах.

**Выводы.** На основании изученных данных, можно предположить, что выявление локусов восприимчивости, может свидетельствовать о повышенном риске развития рака молочной железы в казахской популяции. Дальнейшие функциональные исследования локусов риска, может позволить выяснить биологические механизмы развития опухолей молочных желез, с практическими выводами для проведения профилактики, прогнозирования и лечения рака молочной железы.

---

## Диагностика меланомы кожи на основании экспрессии микроРНК: имплементация глубокого обучения

Хожовец М.В., Ефремов Н.А., Гутковская Е.А., Жуковец А.Г., Киселев П.Г., Субоч Е.И., Портянко А.С. РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

**Введение.** Перспективными маркерами дифференциальной диагностики меланомы кожи (МК) являются микроРНК, отвечающие за транскрипционную и посттранскрипционную регуляцию экспрессии генов и характеризующиеся тканеспецифичностью и стабильностью в биологическом материале.

На сегодняшний день наиболее мощным инструментом для создания моделей прогнозирования с максимальной точностью является искусственный интеллект. Применение данного подхода позволит достоверно установить закономерность влияния аберрантной экспрессии микроРНК на развитие МК.

**Цель.** Повысить эффективность дифференциальной диагностики пациентов с МК на основании определения профиля экспрессии микроРНК.

**Материалы и методы.** Материалом для проведения исследования явилась опухолевая ткань 42-х пациентов с диагнозом невус и 83-х пациентов с диагнозом МК. Уровень экспрессии панели микроРНК (miR-15b, miR-21, miR-181, miR-182, miR-200b, miR-214, miR-221, miR-222, miR-223, miR-224, miR-225, miR-226, miR-227, miR-228, miR-229, miR-230, miR-231, miR-232, miR-233, miR-234, miR-235, miR-236, miR-237, miR-238, miR-239, miR-240, miR-241, miR-242, miR-243, miR-244, miR-245, miR-246, miR-247, miR-248, miR-249, miR-250, miR-251, miR-252, miR-253, miR-254, miR-255, miR-256, miR-257, miR-258, miR-259, miR-260, miR-261, miR-262, miR-263, miR-264, miR-265, miR-266, miR-267, miR-268, miR-269, miR-270, miR-271, miR-272, miR-273, miR-274, miR-275, miR-276, miR-277, miR-278, miR-279, miR-280, miR-281, miR-282, miR-283, miR-284, miR-285, miR-286, miR-287, miR-288, miR-289, miR-290, miR-291, miR-292, miR-293, miR-294, miR-295, miR-296, miR-297, miR-298, miR-299, miR-300, miR-301, miR-302, miR-303, miR-304, miR-305, miR-306, miR-307, miR-308, miR-309, miR-310, miR-311, miR-312, miR-313, miR-314, miR-315, miR-316, miR-317, miR-318, miR-319, miR-320, miR-321, miR-322, miR-323, miR-324, miR-325, miR-326, miR-327, miR-328, miR-329, miR-330, miR-331, miR-332, miR-333, miR-334, miR-335, miR-336, miR-337, miR-338, miR-339, miR-340, miR-341, miR-342, miR-343, miR-344, miR-345, miR-346, miR-347, miR-348, miR-349, miR-350, miR-351, miR-352, miR-353, miR-354, miR-355, miR-356, miR-357, miR-358, miR-359, miR-360, miR-361, miR-362, miR-363, miR-364, miR-365, miR-366, miR-367, miR-368, miR-369, miR-370, miR-371, miR-372, miR-373, miR-374, miR-375, miR-376, miR-377, miR-378, miR-379, miR-380, miR-381, miR-382, miR-383, miR-384, miR-385, miR-386, miR-387, miR-388, miR-389, miR-390, miR-391, miR-392, miR-393, miR-394, miR-395, miR-396, miR-397, miR-398, miR-399, miR-400, miR-401, miR-402, miR-403, miR-404, miR-405, miR-406, miR-407, miR-408, miR-409, miR-410, miR-411, miR-412, miR-413, miR-414, miR-415, miR-416, miR-417, miR-418, miR-419, miR-420, miR-421, miR-422, miR-423, miR-424, miR-425, miR-426, miR-427, miR-428, miR-429, miR-430, miR-431, miR-432, miR-433, miR-434, miR-435, miR-436, miR-437, miR-438, miR-439, miR-440, miR-441, miR-442, miR-443, miR-444, miR-445, miR-446, miR-447, miR-448, miR-449, miR-450, miR-451, miR-452, miR-453, miR-454, miR-455, miR-456, miR-457, miR-458, miR-459, miR-460, miR-461, miR-462, miR-463, miR-464, miR-465, miR-466, miR-467, miR-468, miR-469, miR-470, miR-471, miR-472, miR-473, miR-474, miR-475, miR-476, miR-477, miR-478, miR-479, miR-480, miR-481, miR-482, miR-483, miR-484, miR-485, miR-486, miR-487, miR-488, miR-489, miR-490, miR-491, miR-492, miR-493, miR-494, miR-495, miR-496, miR-497, miR-498, miR-499, miR-500, miR-501, miR-502, miR-503, miR-504, miR-505, miR-506, miR-507, miR-508, miR-509, miR-510, miR-511, miR-512, miR-513, miR-514, miR-515, miR-516, miR-517, miR-518, miR-519, miR-520, miR-521, miR-522, miR-523, miR-524, miR-525, miR-526, miR-527, miR-528, miR-529, miR-530, miR-531, miR-532, miR-533, miR-534, miR-535, miR-536, miR-537, miR-538, miR-539, miR-540, miR-541, miR-542, miR-543, miR-544, miR-545, miR-546, miR-547, miR-548, miR-549, miR-550, miR-551, miR-552, miR-553, miR-554, miR-555, miR-556, miR-557, miR-558, miR-559, miR-560, miR-561, miR-562, miR-563, miR-564, miR-565, miR-566, miR-567, miR-568, miR-569, miR-570, miR-571, miR-572, miR-573, miR-574, miR-575, miR-576, miR-577, miR-578, miR-579, miR-580, miR-581, miR-582, miR-583, miR-584, miR-585, miR-586, miR-587, miR-588, miR-589, miR-590, miR-591, miR-592, miR-593, miR-594, miR-595, miR-596, miR-597, miR-598, miR-599, miR-600, miR-601, miR-602, miR-603, miR-604, miR-605, miR-606, miR-607, miR-608, miR-609, miR-610, miR-611, miR-612, miR-613, miR-614, miR-615, miR-616, miR-617, miR-618, miR-619, miR-620, miR-621, miR-622, miR-623, miR-624, miR-625, miR-626, miR-627, miR-628, miR-629, miR-630, miR-631, miR-632, miR-633, miR-634, miR-635, miR-636, miR-637, miR-638, miR-639, miR-640, miR-641, miR-642, miR-643, miR-644, miR-645, miR-646, miR-647, miR-648, miR-649, miR-650, miR-651, miR-652, miR-653, miR-654, miR-655, miR-656, miR-657, miR-658, miR-659, miR-660, miR-661, miR-662, miR-663, miR-664, miR-665, miR-666, miR-667, miR-668, miR-669, miR-670, miR-671, miR-672, miR-673, miR-674, miR-675, miR-676, miR-677, miR-678, miR-679, miR-680, miR-681, miR-682, miR-683, miR-684, miR-685, miR-686, miR-687, miR-688, miR-689, miR-690, miR-691, miR-692, miR-693, miR-694, miR-695, miR-696, miR-697, miR-698, miR-699, miR-700, miR-701, miR-702, miR-703, miR-704, miR-705, miR-706, miR-707, miR-708, miR-709, miR-710, miR-711, miR-712, miR-713, miR-714, miR-715, miR-716, miR-717, miR-718, miR-719, miR-720, miR-721, miR-722, miR-723, miR-724, miR-725, miR-726, miR-727, miR-728, miR-729, miR-730, miR-731, miR-732, miR-733, miR-734, miR-735, miR-736, miR-737, miR-738, miR-739, miR-740, miR-741, miR-742, miR-743, miR-744, miR-745, miR-746, miR-747, miR-748, miR-749, miR-750, miR-751, miR-752, miR-753, miR-754, miR-755, miR-756, miR-757, miR-758, miR-759, miR-760, miR-761, miR-762, miR-763, miR-764, miR-765, miR-766, miR-767, miR-768, miR-769, miR-770, miR-771, miR-772, miR-773, miR-774, miR-775, miR-776, miR-777, miR-778, miR-779, miR-780, miR-781, miR-782, miR-783, miR-784, miR-785, miR-786, miR-787, miR-788, miR-789, miR-790, miR-791, miR-792, miR-793, miR-794, miR-795, miR-796, miR-797, miR-798, miR-799, miR-800, miR-801, miR-802, miR-803, miR-804, miR-805, miR-806, miR-807, miR-808, miR-809, miR-810, miR-811, miR-812, miR-813, miR-814, miR-815, miR-816, miR-817, miR-818, miR-819, miR-820, miR-821, miR-822, miR-823, miR-824, miR-825, miR-826, miR-827, miR-828, miR-829, miR-830, miR-831, miR-832, miR-833, miR-834, miR-835, miR-836, miR-837, miR-838, miR-839, miR-840, miR-841, miR-842, miR-843, miR-844, miR-845, miR-846, miR-847, miR-848, miR-849, miR-850, miR-851, miR-852, miR-853, miR-854, miR-855, miR-856, miR-857, miR-858, miR-859, miR-860, miR-861, miR-862, miR-863, miR-864, miR-865, miR-866, miR-867, miR-868, miR-869, miR-870, miR-871, miR-872, miR-873, miR-874, miR-875, miR-876, miR-877, miR-878, miR-879, miR-880, miR-881, miR-882, miR-883, miR-884, miR-885, miR-886, miR-887, miR-888, miR-889, miR-890, miR-891, miR-892, miR-893, miR-894, miR-895, miR-896, miR-897, miR-898, miR-899, miR-900, miR-901, miR-902, miR-903, miR-904, miR-905, miR-906, miR-907, miR-908, miR-909, miR-910, miR-911, miR-912, miR-913, miR-914, miR-915, miR-916, miR-917, miR-918, miR-919, miR-920, miR-921, miR-922, miR-923, miR-924, miR-925, miR-926, miR-927, miR-928, miR-929, miR-930, miR-931, miR-932, miR-933, miR-934, miR-935, miR-936, miR-937, miR-938, miR-939, miR-940, miR-941, miR-942, miR-943, miR-944, miR-945, miR-946, miR-947, miR-948, miR-949, miR-950, miR-951, miR-952, miR-953, miR-954, miR-955, miR-956, miR-957, miR-958, miR-959, miR-960, miR-961, miR-962, miR-963, miR-964, miR-965, miR-966, miR-967, miR-968, miR-969, miR-970, miR-971, miR-972, miR-973, miR-974, miR-975, miR-976, miR-977, miR-978, miR-979, miR-980, miR-981, miR-982, miR-983, miR-984, miR-985, miR-986, miR-987, miR-988, miR-989, miR-990, miR-991, miR-992, miR-993, miR-994, miR-995, miR-996, miR-997, miR-998, miR-999, miR-1000) определен в образцах методом ПЦР в режиме «реального времени». Оценка уровня экспрессии проводилась методом qPCR.

Выбор значимых параметров основывался на применении ANOVA (одномерный анализ) и пакета функций Boruta (многомерный анализ). Оценка признаков была основана на PCA, t-SNE алгоритмах в 2D и 3D масштабах.

Многослойный перцептрон (MLP) использовался в качестве основной архитектуры глубокого обучения. Соотношение данных для обучения составило: 68% – тренировочные, 28% – валидационные (используемые для создания диагностической модели), 4% – тестовые (не используемые в разработке модели).

**Результаты.** На основании одномерных и многомерных анализов в качестве входных данных для модели выбраны микроРНК: miR21, miR182, miR200b, miR214. Протестированы лучшие пять моделей архитектуры, полученные с помощью Байесовской оптимизации и кросс валидации.

Лучшая диагностическая модель глубокого обучения достигла 98% точности на тренировочных данных, работая лучше других протестированных моделей машинного обучения (89%, 92%, 93%, 95%). Данные валидации достигли точности 97,5%. Тестовые данные, состоящие из образцов ткани пяти пациентов с морфологически подтвержденным диагнозом невус, система распознала с точностью 100%.

**Выводы.** Разработанная диагностическая модель характеризуется высокой точностью и может быть применена в клинике для дифференциальной гистологической диагностики невусов и меланомы кожи.

---

## Экспериментальное исследование репаративных эффектов и биобезопасности лизата тромбоцитов

Шанский Я.Д.<sup>2</sup>, Кирсанова В.А.<sup>1</sup>, Ахмедова С.А.<sup>1</sup>, Кирсанов К.И.<sup>2</sup>, Каралкин П.А.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Московский научно-исследовательский онкологический институт им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России

<sup>2</sup> ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, Москва, Россия

**Введение.** Восстановление целостности кожного покрова является актуальной задачей не только у больных с трофическими язвами разного генеза, но и в онкологии в связи с недостаточной активностью репаративных процессов после оперативных вмешательств, выполненных после химио- или лучевой терапии.

**Цель.** Изучить биологическую репаративную активность и биобезопасность лизата тромбоцитов (ЛТ) на классических и экспериментальных моделях.

**Материалы и методы.** ЛТ получали и пулировали по запатентованной методике из богатой тромбоцитами плазмы крови крыс или человека.

Репаративную активность ЛТ человека (в сравнении с эмбриональной телячьей сывороткой, ЭТС) изучали *in vitro* на модели дефекта конфлюэнтного монослоя иммортализованных фибробластов человека (ФЧ) и мезенхимальных стромальных клеток (МСК) жировой ткани человека. Динамику репарации дефекта оценивали в течение 72 часов в системе прижизненного мониторинга IncuCyte® ZOOM™.

Промоторную канцерогенную активность ЛТ человека изучали на мышах Balb/c на модели индуцированного 7,12-диметилбенз(?)антраценом канцерогенеза кожи. В качестве контрольного промотора использовали 12-0-тетра-деcanoилфорбол-13-ацетат.

Репаративную активность ЛТ крыс *in vivo* оценивали на модели полнослойного дефекта кожи крыс, который закрывали (с помощью роботизированной системы КУКА) гелевой повязкой на основе коллагена (контрольная группа) или коллагена с 10% ЛТ. Оценивали время восстановления дефекта и гистологические характеристики регенератов.

**Результаты.** Как ЭТС, так ЛТ *in vitro* в равных концентрациях (5–10%) стимулировали восстановление клеточного монослоя: в течение 72 ч свыше 95% площади клеточного дефекта монослоя было заселено МСК.

ЛТ не обладал промоторной канцерогенной активностью *in vivo*.

В модели клеточного дефекта крыс ЛТ уже с первой недели после операции стимулировал эпителизацию раны и васкуляризацию новообразованной дермы. Полное закрытие дефекта в опытной группе наблюдали на 2-3 неделе, причём достоверно чаще, чем в контрольной группе.

Выводы. ЛТ не проявлял промоторного канцерогенного действия *in vivo*, стимулировал пролиферацию и миграцию МСК, обеспечивал репарацию дефекта монослоя ФЧ и МСК *in vitro* в сходных с ЭТС концентрациях. ЛТ стимулировал более быстрое заживление кожного дефекта у крыс, в сравнении с контролем.



# Цитологические исследования в онкологии



## Макрофагоподобный фенотип клеток острого миелоидного лейкоза опосредует устойчивость к TRAIL-индуцированному апоптозу

Евстратова Я.В., Кобякова М.И., Ломовский А.И., Фадеев Р.С.  
Институт теоретической и экспериментальной биофизики РАН, Пущино, Россия

Мы обнаружили, что моноцитоподобные клетки острого миелоидного лейкоза THP-1 могут спонтанно трансформироваться в клетки, способные к адгезии к внеклеточному матриксу, и приобретать устойчивость к основному молекулярному эффектору противоопухолевого иммунитета – цитокину TRAIL. Ключевую роль в чувствительности лейкозных клеток к TRAIL может играть баланс проапоптотических DR4 и DR5, и антиапоптотических DcR1 и DcR2 TRAIL-рецепторов. Так как основным маркером дифференцировки моноцитов в макрофагальном направлении является адгезия к ВКМ, мы предположили, что приобретение клетками ОМЛ фенотипа зрелых макрофагов может опосредовать резистентность к TRAIL-индуцированному апоптозу.

Целью работы являлось изучение иммунофенотипа и чувствительности к izTRAIL клеток THP-1, способных к адгезии. Исследование проводилось в сравнении с монобластными клетками, а также в сравнении с клетками THP-1 дифференцированными стандартным индуктором макрофагальной дифференцировки – форболовым эфиром (PMA). Также в работе изучались макрофаги, полученные из моноцитов периферической крови человека. Анализ экспрессии рецепторов и маркеров макрофагальной дифференцировки осуществляли методом проточной цитометрии с помощью соответствующих моноклональных антител. Цитотоксическое действие izTRAIL оценивали по интенсивности восстановления клетками резазурина.

Было показано, что клетки ОМЛ, способные к адгезии, имеют иммунофенотип CD11b+/CD11c+/CD14+/CD284+, свойственный для клеток, дифференцированных в макрофагальном направлении. Экспрессия DcR1 и DcR2 отсутствовала у всех типов клеток. Наивысший % клеток, несущих рецепторы DR4 и DR5,  $65\pm 2\%$  и  $71\pm 8\%$  соответственно, наблюдался у монобластных клеток THP-1. Дифференцированные клетки THP-1PMA полностью потеряли DR4, а % клеток, несущих DR5, снизился до  $30\pm 3\%$ . Макрофаги показали отсутствие как DR4, так и DR5.

Полученные данные согласуются с анализом действия izTRAIL на исследуемые клетки. Анализ цитотоксического действия izTRAIL показал, что  $82\pm 6\%$  монобластных клеток THP-1, и только  $52\pm 2\%$  популяции клеток, способных к адгезии, были чувствительны к TRAIL-индуцированному апоптозу. Также было показано, что всего  $15\pm 3\%$  клеток THP-1PMA были чувствительны к действию izTRAIL, а макрофаги были полностью резистентны.

Таким образом, клетки острого миелоидного лейкоза способны приобретать макрофагоподобный фенотип на фоне повышения устойчивости к TRAIL-индуцированному апоптозу при снижении экспрессии проапоптотических TRAIL-рецепторов.

---

## Эффектность морфологических картины прогноза при раке молочной железы

Исломов С.Д., Убайдуллаев И.Ф., Рахмонова С.Й.  
Республиканский научный онкологический центр, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Рак молочной железы (РМЖ) в структуре смертности от онкологических заболеваний занимает 5 место в мире, составляя 10,9% от числа всех онкологических заболеваний. Одним из ведущих методов диагностики опухолей молочной железы является цитологический, благодаря простоте, быстроте, дешевизне и малотравматичности для больного.

**Материалы и методы.** Анализу подвергнуты результаты исследований операционного материала 165 больных в возрасте от 35 до 74 лет, проходивших лечение по поводу рака молочной железы в РНОЦ Узбекистана в 2019 году. В клинике разработана система этапной морфологической диагностики, включающая дооперационное, интраоперационное и послеоперационное исследование.

**Результаты.** Рак молочной железы верифицирован по результатам тонкоигольной биопсии на дооперационном этапе в 98,3% случаев. На этапе интраоперационной диагностики диагноз рака установлен у 1,5% больных, и в 0,2% случаев при срочном интраоперационном гистологическом исследовании резецированного сектора молочной железы. Наблюдаемые нами больные распределены по степени дифференцировки и степени злокачественности, т.к. они являются одним из факторов агрессивности опухоли. По нашим данным, у большинства больных диагностирована II степень злокачественности опухоли – 76,1%, III степень – у 19,8%, I – 4,1%. Кроме того, степень злокачественности также влияет на частоту регионарного метастазирования и форму роста опухоли. При I степени злокачественности регионарные метастазы не выявлены, при II степени – диагностированы у 39%, при III – у 61%. При инфильтративной форме рака третья степень злокачественности опухоли встречалась в 60,4% наблюдений, при узловой форме роста в 28,8%, при смешанной в 10,8%. Высокая степень дифференцировки опухоли диагностирована у 68,2%, средняя у 16,3%, низкая – у 15,5% больных. Кроме того, степень дифференцировки опухоли связана и с формой опухолевого роста. Низкодифференцированный рак встречался реже всего при узловой форме – 4,2%, при смешанной – 31,4%, а наиболее часто при инфильтративной форме в 64,4%. При низкой степени дифференцировки наблюдалось более частое метастазирование в регионарные лимфатические узлы.

**Выводы.** Таким образом, степень дифференцировки и злокачественности опухоли оказывают влияние на частоту регионарного метастазирования рака, клиническую форму роста и, в совокупности, на прогноз заболевания.

---

## Оценка взаимосвязи концентрации различных популяций опухолевых клеток в асцитической жидкости больных раком яичников с уровнем онкомаркера СА-125

Кайгородова Е.В., Очиров М.О., Молчанов С.В., Чернышева А.Л., Дьяков Д.А., Шпилева О.В.  
Томский НИМЦ, Томск, Россия

**Введение.** Рак яичников является одним из самых агрессивных и тяжело поддающихся лечению онкологических заболеваний. Около 75% случаев рака яичников выявляется на

поздних стадиях заболевания. Перитонеальная диссеминация является одним из наиболее неблагоприятных факторов прогрессирования злокачественных опухолей. Однако прогностические факторы, связанные со злокачественным асцитом, изучены недостаточно.

**Цель.** Оценка взаимосвязи количества различных популяций опухолевых клеток в асцитической жидкости больных раком яичников с уровнем сывороточного онкомаркера СА-125.

**Материалы и методы.** В проспективное исследование включены 17 больных с впервые диагностированным раком яичников, с Ic-IV стадиями по системе FIGO, в возрасте от 36 до 76 лет, поступившие на лечение в НИИ онкологии Томского НИМЦ. Материалом для исследования служила асцитическая жидкость стабилизированная ЭДТА, взятая во время лапароскопии, а также венозная кровь. Различные популяции асцитических опухолевых клеток (с признаками стволовости, с признаком EMT (epithelial-mesenchymal transition), без признаков стволовости и EMT, с сочетанием этих признаков, а также атипичные/гибридные популяции клеток определяли методом многоцветной проточной лазерной цитометрии на аппарате BDFACSCanto (США) с помощью меченных различными флюорохромами моноклональных антител к EpCam, CD45, CD44, CD24, CD133 и N-cadherin и программного обеспечения BD FACSDiva. Концентрацию онкомаркера СА-125 в сыворотке крови определяли методом ИФА.

**Результаты.** В результате исследования в асцитической жидкости больных раком яичников было выявлено двенадцать популяций EpCam-положительных клеток. Показано, что количество опухолевых клеток в асцитической жидкости с фенотипами EpCam+CD45-CD44+CD24+CD133+/-Ncadherin+/- и EpCam+CD45-CD44-CD24+CD133+/-Ncadherin+/- имеют прямые корреляционные связи с уровнем сывороточного онкомаркера СА-125. Коэффициент корреляции Спирмена равен  $R=0,69$  ( $p=0,0018$ ) и  $R=0,52$  ( $p=0,033$ ) соответственно.

**Вывод.** Таким образом, полученные результаты показывают большую гетерогенность опухолевых клеток в асцитической жидкости больных раком яичников. Выявленные популяции клеток (EpCam+CD45-CD44-CD24+CD133+/-Ncadherin+/- и EpCam+CD45+CD44+CD24+CD133+/-Ncadherin+/-) и определение их в асцитической жидкости могут быть полезны для определения стратегии лечения больных раком яичников.

Исследование выполнено при финансовой поддержке гранта Президента РФ МД-217.2020.7

---

## Значимость применения трепанационной биопсии в дифференциальной патоморфологической диагностике у больных по поводу новообразований печени

Каримов А.Р., Нишанов Д.А., Ишмуратов Ф.Е., Мадалиев А.А., Хамидов С.Ю.  
Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

**Цель.** Значение внедрения в клиничко-диагностическую практику трепанационной биопсии для патоморфологической верификации предопухолевых и опухолевых заболеваний печени.

**Материалы и методы.** В исследование участвовало 124 больных с клинически диагностированным образованием печени. Всем пациентам выполнялись традиционные диагностические исследования (УЗИ, КТ, МРТ). На основании полученных результатов оптимизирован лечебно-диагностический алгоритм новообразований печени.

**Результаты.** Установление патогистологической верификации после выполнения трепанационной биопсии. Поставлен патоморфологический диагноз: метастаз колоректальной аденокарциномы у 35 (28,2%), гепатоцеллюлярная карцинома у 47 (37,9,1%), холангиокарцинома у 9 (7,2%) пациентов, гемангиома 8 (6,4%), гепатоцеллюлярная аденома у 7 (5,6%), недифференцированный канцер 3 (2,4%), смешанный карцинома - 3 (2,4%), гемангиоэндотелиома – 11 (8,8%), гепатобластома - 1 (1,2%). После патоморфологической верификации предварительный клинический диагноз был изменен 115 (92,7%) пациентам и соответственно изменение тактики лечения.

**Выводы.** Применение трепанационной биопсии для постановки точного диагноза с помощью патоморфологической верификации новообразований печени позволяет оптимизировать лечебно-диагностический алгоритм и улучшение результатов лечения.

## Роль маркеров стволовости MYC и OCT4 в развитии гематогенных метастазов при раке молочной железы

Небова Ю.А., Бычков В.А., Цыганов М.М., Ибрагимова М.К., Таширева Л.А., Бондарь Л.Н., Литвяков Н.В.

Научно-исследовательский институт онкологии, Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук, Томск, Россия

**Введение.** Гены MYC и OCT4 – известные факторы поддержания плюрипотентности, способные индуцировать данное состояние у дифференцированных клеток. Согласно данным, полученным нами ранее, их эктопическая экспрессия сопряжена с повышенной активностью некоторых опухолевых клеток на ранних стадиях их дифференцировки.

**Цель.** Установить в каких субполяциях опухолевых клеток молочной железы (CD44-позитивных и CD44-негативных) экспрессируются MYC и OCT4 и проанализировать связь с метастазированием и ответом на неоадъювантную химиотерапию (НАХТ).

**Материалы и методы.** Материалом для исследования служили гистологические срезы рака молочной железы после неоадъювантной терапии, полученные от 27 пациенток. Для мультиплексного иммунофлюоресцентного окрашивания ткани использовали набор «Opal™ 7-ColorAutomation IHC Kit 50 slides» (Perkin Elmer, USA), первичные антитела к Myc, Oct4 (Novus Biological, USA), CD44 (R&D systems, USA), CK7 (Dako, USA), EpCAM (eBioscience, USA) и иммуностейнер «Bond™- maX» (Leica Biosystems, UK). Результат реакции оценивали с помощью мультиспектральной сканирующей системы Vectra 3.0 и программным обеспечением inForm® (PerkinElmer, Hopkinton, MA).

**Результаты.** Установлено, что наличие опухолевых стволовых клеток, не экспрессирующих OCT4 (CK7+EpCAM+CD44+OCT4-) на уровне тенденции ( $p=0,098$ ) в 2,7 раза выше у пациентов с частичной регрессией после НАХТ по сравнению с больными с отсутствием ответа на НХТ (стабилизация и прогрессирование). Также показано, что увеличение в опухоли частоты встречаемости дифференцированных опухолевых клеток, позитивных по OCT4 и MYC, ассоциировано с гематогенным метастазированием: CK7+EpCAM+CD44–OCT4+–опухолевые клетки у пациентов с метастазами встречаются в 2,7 раз чаще ( $p=0,037$ ), CK7+EpCAM+CD44–MYC+ клетки – в 2,5 раза чаще ( $p=0,007$ ). При этом также отмечается достоверное снижение безметастатической выживаемости у таких пациентов (при наличии в опухоли более 10% CK7+EpCAM+CD44–OCT4+ опухолевых клеток или более 20% CK7+EpCAM+CD44–MYC+ опухолевых клеток).

**Выводы.** Таким образом, показано, что повышенное содержание дифференцированных опухолевых клеток с экспрессией белков стволовости MYC и OCT4 не благоприятным прогностическим фактором.

---

## Изучение эстрогенов и прогестеронов при железистой гиперплазии эндометрия

Нишанов Д.А., Мадалиев А.А., Уморов М.Х., Хамидов С.Ю., Ишмуратов Ф.Е.  
Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

**Цель.** Изучить экспрессию, рецепторы эстрогена и прогестерона в железистой гиперплазии эндометрия с применением иммуногистохимического метода исследования.

**Материалы и методы.** Нами исследовано 42 биопсийного материала с железистой гиперплазией эндометрия. Материалы фиксировали формалином, заливали парафином, приготовили парафиновые блоки. Для определения гормонозависимости клеток проводили иммуногистохимические тесты. Гормоны выявляли иммуногистохимическим методом на парафиновых срезах. Демаскировку антигенов проводили с помощью кипячения в цитратном буфере. Эндогенную пероксидазу блокировали 1% раствором перекиси водорода. Применяли первичные мышиные моноклональные антитела к эстрогену (estrogen, фирмы «DAKO» в рабочем разведении). Для визуализации комплексов антиген – антитело использовали стрептовидин-биотиновый пероксидазный метод при помощи системы детекции LSAB2 system, HRP фирмы «Dako». Контроль неспецифического окрашивания осуществляли замещением первичных антител 0,1% раствором бычьего сывороточного альбумина, а также исключением вторичных антител. Результаты иммуногистохимической реакции выявляли в 10 полях зрения микроскопа, по 100 клеток в каждом при увеличении 400 раз. Экспрессию антигенов после ИГХ окрашивания оценивали полуколичественным методом как слабо, умеренно и резко положительную. В срезах ядро опухолевых клеток окрашиваются на коричневый цвет.

**Результаты.** Исследования показали, что при железистой гиперплазии эндометрия из 42 биопсийного материала эстроген положительные 28 случаев, это составило 66,6%. При определении прогестерона 18 случаев с положительными реакциями, по процентной соотношению 42,8%.

**Заключение.** Таким образом, исследования показали, что эстроген больше влияет на гиперплазию эндометрия, чем прогестерон. Изучение рецепторов в клетках биопсийного материала способствует улучшению эффективности проводимой длительной терапии и выбору последующей правильной тактики лечения больных с железистой гиперплазией эндометрия.

---

## Immunohistochemical assessment of recurrence after sphincter-preserving surgeries in rectal cancer

Нишанов Д.А., Madaliev A.A., Khamidov S.Yu., Karimov A.R.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

**Purpose.** Retrospective study of recurrence index in patients with RC after SPS based on histological, morphometric and immunohistochemical (IHC) parameters.

**Material and Methods.** We studied 567 macropreparations obtained after SPS in patients with RC in coloproctology department of NORC MH Uz. Postoperative material was studied by morphological methods on the following criteria: location, size, tumor grade, and tumor invasiveness. Comparative analysis of IHC postoperative material was made as well. Each 0.5 cm postoperative material was reviewed from the tumor edge to the section line.

**Results.** To determine the recurrence index of tumor process the histological differentiation of tumor and their IHC parameters was studied. The present study included the data obtained from the patients with RC from 2015 to 2018, which were divided into two groups: I group – with recurrences; II group - without recurrences. Postoperative material was studied in 567 patients. Accordingly, in I group of patients (65) stage G-1 occurred in 13.8% of cases (9), G-2 in 23.1% (15), G-3 in 36.9% (24), G-4 in 26.2% (17). In II group of patients (502) stage G-1 occurred in 31.0% of cases (156), G-2 in 28.7% (144), G-3 in 17.9% (90), G-4 in 22.4% (112). After studying the degree of malignancy it was performed IHC characterization of oncomarkers using Monoclonal Antibodies (Ki-67, Bcl-2 and P53) in 30 patients in each study group. The findings of the characterization of oncomarkers showed that Ki-67 was positive in 21, P53-in 12, Bcl-2 - 17 in I group of patients.

In II group of patients these indices were: Ki-67 – in 7, P53-in 11 and Bcl-2 - in 8 patients. According to conducted studies the high positive expression of oncoprotein Bcl-2 increases the risk of recurrence in patients with RC. High level expression of Ki-67 is unfavorable prognostic index during the effectiveness of SPS in patients with colorectal cancer.

---

## Цитологическая, иммуноцитохимическая и молекулярно-генетическая диагностика рака яичников

Пупкова Е.Э.<sup>1</sup>, Григорул О.Г.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> КГБУЗ «Алтайский краевой онкологический диспансер», Барнаул

<sup>2</sup> ФГБОУ ВО АГМУ, Барнаул

**Введение.** Около 75–80% больных при раке яичников при первичном обращении в лечебное учреждение имеют опухолевый асцит и плеврит, которые подлежат цитологической диагностике. Результаты цитологического исследования часто являются единственным морфологическим обоснованием диагноза.

**Цель.** Оценить возможности цитологической диагностики пациенток при раке яичников с применением иммуноцитохимических и молекулярно-генетических методов.

**Материалы и методы.** В цитологической лаборатории ежегодно диагностируется 95-105 пациенток с диагнозом «рак яичников». Использовался пункционный материал, асцитическая и плевральная жидкости. Препараты изготавливаются традиционным и жидкостным методом, окрашиваются по Паппенгейму и Паппаниколау. Применяется иммуноцитохимический метод. Имеется опыт использования полимеразной цепной реакции в режиме реального времени.

**Результаты.** Рак яичника цитологически в течение 2019 года диагностирован у 105 пациенток. Исследование опухолевого асцита отмечено у 76 (72 %) женщин, плеврального выпота у семи (7 %), в пункционном материале лимфатических узлов в семи (7 %) наблюдениях и кульдоцентезе у 15 (14 %) пациенток. Серозная карцинома яичника диагностирована у 103 (98 %) женщин, в двух (2 %) – муцинозная. Анализ исследования позволил 15 (16,0 %) пациенток с серозной карциномой определить в группу Low grade и 88 (86,0 %) в группу High grade. Иммуноцитохимические исследования необходимые при дифференциальной диагностике опухолевых клеток карциномы яичника с карциномами других локализаций, проведены у 21 пациентки (20 %). Значимыми для диагностики были реакции на WT-1+, CEAmop-, CK7+, CK20-, CDX2-, CA125+. Имеется опыт использования молекулярно-генетического исследования у 33 пациенток с серозной карциномой яичников. Обнаружены мутации у шести из семи женщин в группе Low grade серозных карцином, из них в гене KRAS у пяти (71,4 %) женщин, в гене BRAF у одной (14,3 %). Мутации в гене BRCA1 обнаружены в четырех из 26 образцов (15,4 %) в группе пациенток High grade карциномы.

**Выводы.** В диагностическом алгоритме обследования пациенток с подозрением на рак яичников цитологический метод диагностики выполняет немаловажное значение. Использование иммуноцитохимических методик позволяет верифицировать рак яичников, дифференцировать его с метастазами карцином из других органов. Опухолевые клетки из серозных полостей являются полноценным материалом для молекулярно-генетических исследований.

---

## Аспирационная биопсия тонкой иглой объемных образований яичников под контролем ультразвукового исследования

Рябцева О.Д., Хусейн Азабу

Луганский республиканский клинический онкологический диспансер, Луганск

**Введение.** В гинекологии при тонкоигольной аспирационной биопсии (ТАБ) общая точность дифференциации доброкачественных и злокачественных опухолей составляет 94,5%.

**Цель.** Данным исследованием определяли надежные цитологические критерии доброкачественных и злокачественных опухолей, их подтипов. Целью также была оценка точности ТАБ для диагностики опухолей яичников в связи с гистопатологическими данными.

**Материалы и методы.** Проспективное исследование было выполнено 324 пациенткам с предварительным диагнозом опухоли яичника, которые направлялись в Луганский республиканский клинический онкологический диспансер в период с августа 2015 года по август 2019 года. ТАБ была выполнена с ультразвуковой навигацией иглой 18-го калибра. Аспирированный материал распределяли по чистым предметным стеклам и окрашивали по Папаниколау и Райт-Гимза. Цитологические данные и результаты сравнивали с гистологическим диагнозом.

**Результаты.** Из 324 случая в этом исследовании было выявлено несоответствие между цитологическим и гистологическим диагнозом в 36 случаях. Общая цитологическая диагностическая точность составила 88,9% с чувствительностью и специфичностью 78,1 и 95,5% соответственно.

**Выводы.** ТАБ объемных процессов яичников является минимально инвазивной процедурой с приемлемой диагностической точностью, особенно при дифференциации доброкачественных и злокачественных поражений, и может рассматриваться как необходимый диагностический метод для выбора подходящего курса лечения.



## Пункционная биопсия лимфатических узлов при лимфомах

Рябцева О.Д., Хусейн Азабу

Луганский республиканский клинический онкологический диспансер, Луганск

**Введение.** Современное выявление лимфом, как и любое лечение рака основано на комплексном подходе к диагностике конкретного вида лимфомы. Только высокоточная диагностика опухоли сможет помочь ответить на вопрос, онкозаболевание это, или нет, и какой из видов лимфомы хуже.

**Цель.** Изучить диагностическую эффективность биопсии лимфатических узлов под УЗИ-контролем и возможность получения гистологического подтверждения подтипа лимфомы без хирургического вмешательства.

**Материал и методы.** Пункционная биопсия режущей иглой калибра 14G проводилась под визуализационным УЗИ-контролем у 74 больных после общего клинического и инструментального обследования. У всех больных каждый увеличенный узел при первичной диагностике пунктировался в 5 точках, а для подтверждения рецидива/ремиссии проводили по 3 «выстрела» автоматическим устройством Бард-Магнум.

**Результаты.** 62 больных (84%) были всесторонне обследованы, и диагноз лимфомы был весьма вероятен. 41 из 74 обследованных были с вновь диагностируемым поражением, в то время как у 33 пациентов необходимо было установить ремиссию после проведенного лечения в процессе динамического наблюдения или рецидив/распространение. Пунктируемые лимфатические узлы: подмышечные > шейные > паховые узлы. По данным гистологического исследования пунктатов у 58 больных получено заключение о «злокачественном характере» поражения узлов. В 5 из этих 58 случаев показано метастазирование рака из невыявленного первичного очага. У 2 из 53 больных подтип лимфомы подтвержден после повторных пункций – в обоих случаях Т-клеточные лимфомы. Реактивный лимфаденит и/или неизмененные ткани лимфатических узлов определили у 16 больных. Повторные биопсии у 5 больных были выполнены в этой группе в течение 10 – 15 дней, и у 3 больных установлены лимфомы и их подтип. Диагностическая точность, таким образом, составила > 95%.

**Выводы.** Пункционная биопсия режущей иглой лимфатических узлов при лимфомах является надежной альтернативой традиционной эксцизионной биопсии как при первичной диагностике, так и при динамическом наблюдении. Высокая диагностическая эффективность метода позволяет рекомендовать его внедрение в повседневную клиническую практику.

---

## Цитологическое и иммуноцитохимическое исследование ликвора при метастатических поражениях центральной нервной системы

Фомина Л.Я., Мехеда Л.В.

ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, Москва, Россия

**Введение.** Цитологическое исследование ликвора является одним из «золотых стандартов» диагностики метастатических поражений головного мозга и, наряду с другими современными методами, позволяет повысить их выявляемость. Данное исследование зачастую является единственным методом первичной морфологической диагностики метастазов

в центральной нервной системе. Также цитологическое исследование ликвора позволяет осуществлять мониторинг пациентов, получающих химиотерапию.

**Цель.** Оценить возможности цитологического и иммуноцитохимического (ИЦХ) исследования в диагностике вторичных церебральных поражений.

**Материалы и методы.** Проведено 190 цитологических исследований 79 больным с метастазами в головном мозге. Возраст больных варьировал от 21 до 69. Материал для исследования был получен с помощью люмбальных пункций и использовался для приготовления серии тонкослойных препаратов с помощью центрифуги Cytospin-3. Для морфологической оценки два цитопрепарата окрашивались по Лейшману. С целью уточнения цитологического диагноза было проведено 66 ИЦХ исследований и 174 ИЦХ реакции.

**Результаты.** При цитологическом исследовании ликвора клетки опухоли были уверенно диагностированы в 48%, что трактовалось как категория «истинноположительных». В категории «сомнительных» цитологических заключений в 10% случаев требовалось проведение дифференциальной диагностики между клетками опухоли и другими клетками ликвора, для чего применяли ИЦХ исследование. В категории «ложноотрицательных» заключений в 20% наблюдениях клеток опухоли выявить не удалось, хотя наличие метастатического поражения было верифицировано методами визуализации. 17% случаев составили группу «истинноотрицательных» заключений. В отдельных 8% случаев материал был расценен как «малоинформативный».

**Выводы.** Диагностическая чувствительность цитологического метода в нашей работе составила 70%.

Применение ИЦХ исследования значительно расширило возможности цитологического метода, позволив подтвердить цитологический диагноз и уточнить гистогенез метастатического новообразования. Увеличение количества пункций и объема получаемого материала значительно снижают число ложнонегативных результатов.

Анатомические особенности расположения новообразования и степень его лептоменингеального распространения оказывают влияние на чувствительность метода.

---

## Исследование клеточного состава плевральных выпотов серозного характера. Концептуальные вопросы преаналитики

Хусиянова А.А., Ускова Е.Ю.

ГБУЗ НО «Нижегородский областной клинический онкологический диспансер»,  
Нижний Новгород, Россия

**Введение.** Синдром плеврального выпота в структуре общей заболеваемости, по данным литературы, составляет 3,4–3,8%, это 300–320 случаев на 100 тыс. населения, что соответствует примерно 0,5 млн. человек в год по РФ

Единственным методом морфологической диагностики выпотов остается цитологический, достоверность которого составляет от 64 до 96%.

**Цель.** Показать эффективность результатов исследования при минимизации ошибок на преаналитическом этапе.

**Материалы и методы.** 20 исследований плевритов серозного характера пациентов в возрасте 36–73 лет, 7 из которых обратились впервые, 13 в анамнезе имели карциному различной локализации

Этапы диагностического исследования плевральной жидкости серозного характера

Первый этап – обработка материала на цитоцентрифуге Cellspin по стандартной методике.

На втором этапе при отрицательном результате на следующие сутки после отстаивания проводили забор материала пипеткой со дна доставленной емкости, центрифугировали, при необходимости применяли клеточное обогащение.

На третьем этапе при отрицательном результате и наличии фибринозного сгустка проводили его исследование по методике клеточного блока. Результаты При цитологическом исследовании плевритов серозного характера после первого центрифугирования обнаружены комплексы карциномы у 55% пациентов (n=11).

В 30% (n=6) наблюдений метастатический характер экссудата подтвержден после клеточного обогащения.

В 15% (n=3) наблюдений опухолевые клетки обнаружены в фибринозном сгустке.

Исследования показали возможные причины ложноотрицательных результатов:

- обработка только части доставленной жидкости;
- отсутствие возможности изучения клеточного состава фибринозного сгустка.

**Выводы.** На примере 20 наблюдений показана прямая зависимость результатов исследования от преаналитического этапа. Соблюдение всех этапов преаналитики и применение современных методов цитологической диагностики сводит на нет варианты ложноотрицательных заключений.

Работы, прошедшие  
в финал конкурса  
молодых ученых



## ТОРАКОАБДОМИНАЛЬНАЯ ОНКОЛОГИЯ. РАК ЛЕГКОГО

### Ассоциация предопухолевых изменений в эпителии bronхов смежных с НМРЛ с эффективностью противоречивого лечения

Родионов Е.О.

Научный руководитель – Миллер С.В.

Научно-исследовательский институт онкологии, Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук, Томск, Россия

**Введение.** В исследованиях НИИ онкологии Томского НИМЦ (Панкова О.В., Перельмутер В.М., 2016-19 гг.) установлено, что разные варианты сочетания морфологических изменений эпителия мелких бронхов, отдаленных от НМРЛ, ассоциированы с прогнозом: сочетание базальноклеточной гиперплазии и плоскоклеточной метаплазии без диспластических изменений (БКГ+ПМ+Д-) сопряжено с высоким риском развития рецидива НМРЛ. Нельзя исключить, что предопухолевые изменения в бронхах ассоциированы не только с вероятностью развития рецидивов, но и их чувствительностью к терапии.

**Цель.** Изучение ассоциации вариантов сочетаний морфологических изменений в эпителии бронхов мелкого калибра, отдаленных от опухоли, с эффективностью различных видов лечения НМРЛ.

**Материалы и методы.** Прослежены 6-летние результаты лечения 171 больных операбельным НМРЛ. Неоадьювантную химиотерапию (НАХТ) получили 90/171 больных (52,6%). Во время проведения радикальной операции 37/90 (41,1%) пациентов однократно получили интраоперационную лучевую терапию (ИОЛТ) в дозе 10-15 Гр, адьювантную химиотерапию (АХТ) – 83/171 (48,5%) пациента.

Для изучения характера морфологических изменений бронхиального эпителия при НМРЛ исследовали фрагменты ткани удаленного легкого с бронхами мелкого калибра (d=0,5-2 мм) на расстоянии 3-4 см от опухоли.

**Результаты.** Рецидив возник у 23/171 (13,4%) больных. Из них у 20/23 (87%) – в группе БКГ+ПМ+Д-, и лишь у 3/23 (13%) пациентов – при других вариантах морфологических изменений эпителия бронхов мелкого калибра. Рецидивы были представлены метастазами в лимфоузлы грудной полости – 19/23 (82,6%) и в 4/23 (17,4%) случаях – рецидивом в культе.

Высокая частота рецидивирования в группе БКГ+ПМ+Д- была в тех случаях, когда больные не получали какой-либо терапии (НАХТ-ИОЛТ-) – 15/17 (88,2%). В группе больных НАХТ+ИОЛТ- рецидив выявлен у 5/13 (38,5%) пациентов. В группе же больных с НАХТ+ ИОЛТ+ после лечения не было выявлено ни одного случая рецидива (0/15).

Частота развития рецидивов НМРЛ не зависела от того, проводилась больным АХТ, а в случаях ее проведения и от варианта терапии.

**Выводы.** Проведение персонализированного предоперационного комбинированного химиолучевого лечения в группе пациентов с высоким риском развития рецидива НМРЛ позволяет эффективно проводить профилактику их развития и избегать неоправданного назначения химиотерапии в группах с низким риском рецидивирования.

Исследование выполнено при финансовой поддержке Совета по грантам Президента РФ, НШ-2701.2020.7

## ОПУХОЛИ КОСТЕЙ И МЯГКИХ ТКАНЕЙ

### Фотодинамическая терапии базальноклеточного рака в Казахстане

Ташпулатов Т.Б.

Научный руководитель – Шаназаров Н.А.

РГП на ПХВ «Больница МЦ УДП РК», Нур-Султан, Казахстан

**Введение.** Лечение злокачественных новообразований (ЗНО) кожи является одной из актуальных проблем современной медицины. Ежегодно в Казахстане выявляется около 1000 новых случаев ЗНО (в 2017г - 796, 2018г - 1005). На долю базальноклеточной карциномы приходится до 80% выявляемых немеланоцитарных опухолей кожи. В настоящее время методом выбора лечения базальноклеточного рака кожи (БКР), наиболее соответствующим требованиям лечебно-функционального и косметического эффекта, является фотодинамическая терапия (ФДТ).

**Цель.** Изучить клиническую эффективность использования ФДТ, при лечении пациентов с первичным и рецидивирующим БКР кожи.

**Задачи.** Провести анализ эффективности ФДТ при лечении БКР кожи.

**Материалы и методы.** За период с 2016 г. по 2020 г. проведен ФДТ 47 пациентам с БКР кожи. Лечение проводилось традиционно с использованием фотосенсибилизатора хлоринового ряда и световым воздействием на лазерных аппаратах соответствующей длины волны 662нм. Средний возраст пациентов 60,5 (33-79) лет, мужчин – 22(46,8%), женщин – 25(53,1%). Локализация процесса: волосистая часть головы – 16 (34%), кожа лица – 22 (46,8%), околоушная область – 4 (8,5%), тела 5 (10,6%). У 23 (48,9%) пациентов была выявлена I стадия, у 13 (27,6%) - II стадия, у 11 (23,4%) – рецидив и продолженный рост после предшествующей терапии.

**Результаты.** Общее число сеансов ФДТ – 74. При этом, 31 (65,9%) пациентам проведен 1 сеанс ФДТ; 2 сеанса – 9 пациентам (19,1%); 3 сеанса – 5 (10,6%), 5 сеансов – 2 (4,2%). Количество сеансов зависело от распространенности процесса и ответа на лечение. Среднее время наблюдения после ФДТ составило 14 мес. У 36 (76,5 %) пациентов достигнут полный клинический ответ. У 11 пациентов, получивших неоднократное лечение - 10 (90,9%) достигли стабилизацию. У 1 (2,1%) пациента отмечен продолженный рост, из-за прекращения лечения. Побочных эффектов не отмечено.

Обсуждение работы: таким образом ФДТ при I-II стадии БКР кожи позволяет получить полный клинический ответ. При прогрессировании процесса и продолженном росте возможно достижение стабилизации процесса, при этом требуется применение нескольких сеансов ФДТ.

**Выводы.** ФДТ – это эффективный, малоинвазивный метод лечения ЗНО кожи, особенно у больных, исчерпавших возможности традиционных методов лечения.

---

## ОНКОМАММОЛОГИЯ И РЕКОНСТРУКТИВНО-ПЛАСТИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ

### Роль генетических мутаций в раннем развитии рака молочной железы: результаты секвенирования нового поколения

Омарбаева Н.А.

Научный руководитель – Кайдарова Д.Р.

Казахский научно-исследовательский институт онкологии и радиологии, Казахстан, Алматы

**Введение.** Вероятность развития рака молочной железы (РМЖ) у женщин, имеющих наследуемые мутации гена BRCA1/2 достигает более 80% в течение их жизни, в возрасте до 50 лет заболеваемость в 8-10 раз выше, чем в общей популяции. Также в настоящее время широко исследуются другие гены-кандидаты, повышающие риск развития РМЖ. Спектры мутаций сильно различаются между отдельными странами и этническими группами, что обуславливает необходимость поиска мутаций с диагностической значимостью в местной популяции. Впервые в Республике Казахстан выявлены мутации генов, ассоциированных с развитием наследственного РМЖ.

**Цель.** Выявить наследственные мутации у пациенток с РМЖ для разработки алгоритма генетического тестирования женщин высокого риска.

**Материалы и методы.** В исследование включены 235 пациенток казахской этнической группы с диагнозом РМЖ в возрасте до 40 лет.

ДНК образцы периферической крови подвергнуты секвенированию нового поколения(NGS) на платформе MiSeq(Illumina) с применением Trusight Cancer kit для анализа 94 генов и 287SNPs.

**Результаты.** В результате анализа NGS, 64 патогенных варианта в гетерозиготном состоянии обнаружены у 62(26,4%)пациенток, из них 8(12,5%)вариантов не были ранее описаны ни в литературе и ни в одной из баз данных (LOVD, ClinVar, 1000 Genomes, ESP6500 и ExAC) и регистрируются как новые мутации. По спектру мутаций были выявлены: варианты, приводящие к сдвигам рамки считывания(50,0%), стоп-кодон(18,8%), миссенс-варианты(12,5%), варианты в акцепторном сайте сплайсинга(10,9%), варианты нарушающие старт кодоны(4,7%), делеция 1-го кодона(1,6%). Наиболее часто встретились мутации в генах BRCA1(37,5%) и BRCA2 (28,1%). Категорию патогенных поп-BRCA генов(34,4%)составили TP53(7,8%),CHEK2(6,2%),PALB2(4,6%),SDHB (3,0%), ATM, APC,ERCC2, FANCA, FANCM, NBN, PMS1, PMS2, и XPA(по 1.6%).

При поиске клинически значимых мутаций с исключением полиморфных вариантов(>1%), нами было обнаружено 15 генов-кандидатов наследственного РМЖ. 8 вариантов, ранее не описанных в международных базах, можно рассматривать как новые, выявленные в казахской популяции.

**Выводы.** Исследование на основе NGS позволило выявить генетические мутации при РМЖ, разработать геномную диагностику предрасположенности по совершенствованию скрининговой программы, профилактике и своевременной диагностике РМЖ.

## ТРАНСЛЯЦИОННАЯ МЕДИЦИНА В ОНКОЛОГИИ

### Антитела к гликанам в диагностике рака кишечника

Тихонов А.А.

ФГБУН Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта Российской академии наук, Москва, Россия

**Введение.** Колоректальный рак (КРР) на ранних стадиях диагностируется довольно редко из-за бессимптомного клинического течения, поэтому проблема выявления этого заболевания на начальных этапах с помощью минимально-инвазивных методов в настоящее время является чрезвычайно актуальной. Одним из методов обнаружения опухоли является определение серологических молекулярных маркеров. Известно, что паттерн гликозилирования клеток изменяется во время злокачественной трансформации. В таких случаях опухоль-ассоциированные сахара (гликаны) могут распознаваться антигликановыми антителами, которые могут быть обнаружены в сыворотке крови на ранних стадиях рака.

**Материалы и методы.** Нами был разработан подход на основе гидрогелевых микрочипов для одновременного определения G и M антител к 51 гликану в образцах сыворотки 44 пациентов с КРР с I-III стадиями заболевания и 53 здоровых доноров. Статистический анализ проводился с использованием программного обеспечения MedCalc 14.8.1. Различия считались достоверными при  $p < 0.05$ .

**Результаты.** Мы обнаружили, что уровень IgG к гликану 3'O-su-Lea позволяет идентифицировать пациентов с КРР с чувствительностью 70% и специфичностью 63%. Процент верно предсказанных случаев КРР с использованием комбинации двух маркеров, M антител против гликанов 3'Sialyl-TF и 3'O-su-Lea, составил 75%. Наряду с этим, уровень IgM к гликану 3'O-su-Lea значительно отличался у пациентов с регионарными метастазами по сравнению с пациентами без них. Уровни антител изотипов M или G различались также у пациентов с разной локализацией опухоли и различной дифференцировкой.

**Выводы.** В результате исследования нами определены профили IgM и IgG к гликанам в разных популяциях пациентов, а также найдены потенциальные биомаркеры и их комбинации для диагностики заболевания и возможного контроля терапии.

---



## ОНКОУРОЛОГИЯ

### Неoadъювантная химиогормонотерапия у больных с наличием метастазов в лимфатических узлах и олигометастазов в костях скелета при раке предстательной железы высокого риска прогрессирования

Устинова Т.В.

Научный руководитель – Болотина Л.В.

МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, Москва, Россия

**Введение.** На сегодняшний день взгляд на проблему лечения рака предстательной железы (РПЖ) с наличием метастазов в лимфатических узлах и олигометастазов в костях скелета изменился в сторону применения агрессивного мультимодального подхода с использованием наиболее рациональных комбинаций среди всех имеющихся методов воздействия.

**Цель.** Оценка переносимости и эффективности химиогормонотерапии (ХГТ) у больных РПЖ высокого риска прогрессирования заболевания.

**Материалы и методы.** За период с 07.2016 г. по настоящее время в исследование включено 44 больных лимфогенно-диссеминированным и олигометастатическим РПЖ (Т3вN+, Т3вN+/-M+) в возрасте  $61 \pm 6,5$  года (43-72). На старте всем больным выполнялись КТ органов грудной и брюшной полостей, МРТ малого таза, остеосцинтиграфия, определялся уровень ПСА. В рамках комбинированного лечения пациентам на первом этапе проводилась неoadъювантная ХГТ каждые 3 нед. в режиме: доцетаксел 75 мг/м<sup>2</sup> в/в в 1 день 21-дневного цикла на фоне преднизолона 10 мг/сутки. Гормональная терапия включала аЛГРГ. В дальнейшем пациентам выполнялось хирургическое лечение в объеме радикальной простатэктомии с расширенной тазовой лимфаденэктомией. Длительность лечения составила 6 мес. с контрольным обследованием после 3 и 6 циклов.

**Результаты.** Все пациенты на момент наблюдения завершили весь объем лечения. Медиана наблюдения составляет 23 мес.(11-40). Биохимический рецидив выявлен у 21(48%) пациента. Основными проявлениями токсичности явились гематологическая у 20 (46%) и гастроинтестинальная у 6(14%), однако они не превышали степень I-III. С целью профилактики развития клинически значимых проявлений 1/2 больных получали КСФ уже с 3-го дня лечебного цикла. У 1(2%) пациента была отмечена фебрильная нейтропения, потребовавшая редукции дозы цитостатика на 20%. Полинейропатия отмечалась у 4(9%) пациентов. Относительно удовлетворительная переносимость и приемлемый уровень качества жизни позволили подавляющему числу больных проводить лечение в амбулаторных условиях.

**Обсуждение работы.** Назначение ранней ХГТ представляется крайне актуальным направлением и требует дальнейшего исследования.

**Выводы.** Предварительные результаты свидетельствуют о низкой токсичности комбинированного лечения, а также демонстрируют эффективность данного режима у отобранного контингента больных.

## ОНКОГИНЕКОЛОГИЯ

### Роль аутофагии и апоптоза в клиническом течении эпителиального рака яичников

Гафиуллина А.Д.<sup>1</sup>

Научный руководитель – Афанасьева З.А.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ГАУЗ РКОД МЗ РТ

<sup>2</sup> КГМА – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава РФ

**Введение.** Несмотря на недавние успехи в понимании генетических и биологических основ, рак яичников остается самым смертоносным среди всех гинекологических злокачественных новообразований с 5-летней выживаемостью менее 30%. Неблагоприятный прогноз в основном связан с поздней диагностикой (из-за отсутствия преждевременных тревожных симптомов), а также развитием химиорезистентности опухоли.

**Цель.** Определить роль аутофагии и апоптоза в клиническом течении рака яичников.

**Материалы и методы.** Проведенное исследование включает 38 пациентов с эпителиальным раком яичников (ЭРЯ) различных гистологических типов, проходивших лечение в ГАУЗ «Республиканский клинический онкологический диспансер МЗ РТ». Пациенты были сгруппированы по стадиям, согласно классификации TNM/FIGO: 4 – с T1aNxM0, 2 – с T1c1NxM0, 1 – с T3aNxM0, 2 – с T3bNxM0 и 29 – с T3cNxM0 стадией. Разделены на 2 группы. Пациентам I группы было проведено оперативное лечение первым этапом (27 человек), II группы – первым этапом проведена неоадьювантная химиотерапия, а затем оперативное лечение, следуя стандартным критериям, основанным на клинической стадии, данным клинико-инструментальных методов исследования (11 человек). Исследованы уровни белков аутофагии и апоптоза на разных стадиях заболевания и этапах лечения. Аутофагия и апоптоз исследовались по уровню экспрессии 4 генов: LC3, BECN1, CASP-3, BCL-2. Использовался метод ПЦР в реальном времени.

**Результаты.** Опухоли с высокой экспрессией LC-3b были в равной степени распределены как в первой, так и второй группе. Также отмечалось превышение концентрации этого белка над другими маркерами аутофагии и апоптоза: Bcl-2, Beclin-1, Casp-3. Высокий уровень LC3b был характерен для пациентов с запущенными процессами (кому не удалось выполнить полную циторедукцию), и 90% из них на сегодняшний день спрессирировали.

Низкая экспрессия Beclin-1 и высокий уровень экспрессии Bcl-2 также были связаны с поздней клинической стадией и плохим прогнозом. По-видимому, высокая экспрессия Beclin-1 в ЭРЯ ассоциируется с лучшим прогнозом. Уровень Bcl-2 снижался после лечения карбоплатином. Снижение уровня Bcl-2 может быть причиной более высокой активации каспаз в клетках.

**Выводы.** Аутофагия действует как опухоль-супрессор или как опухоль-промотор при раке яичника. Можно повысить чувствительность раковых клеток яичников к химиотерапии, подавив экспрессию LC-3b, учитывая, что высокие уровни LC-3b означают плохой прогноз. Чтобы повысить вероятность излечения ЭРЯ, необходимо тщательно продумать использование ингибиторов аутофагии или препаратов, усиливающих аутофагию, в химиотерапевтическом коктейле. Полученные результаты помогут в выработке стратегии при эпителиальном раке яичников.

## ОНКОУРОЛОГИЯ

### Предиктивная роль патоморфологического и молекулярного типирования при радикальном лечении больных раком предстательной железы высокого риска

Беркут М.В.

ФГБУ НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова МЗ РФ, Санкт-Петербург, Россия

**Введение.** Рак предстательной железы (РПЖ) является наиболее распространенным злокачественным новообразованием органов мочеполовой системы в РФ. Уровень безрецидивной выживаемости (БРВ) РПЖ высокого риска прогрессирования имеет широкие границы от 49 до 80%, что демонстрирует потребность поиска биомаркеров (БМ) для лучшей стратификации пациентов в этой гетерогенной группе РПЖ.

**Цель.** Выявить патоморфологические и молекулярные предиктивные БМ выживаемости пациентов с РПЖ-ВР после неоадьювантной химиогормональной терапии (НХГТ).

**Материалы и методы.** Рандомизированное исследование III фазы выполнено на базе НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова с 2014 по 2018гг. В анализ включены результаты лечения 36 пациентов с РПЖ высокого риска (ПСА>20 нг/мл и/или сумма Глисона >8 и/или клиническая стадия>T2c), которым проведена НХГТ (доцетаксел 75 мг/м<sup>2</sup> один раз в 21 день 6 циклов в комбинации с дегареликсом по стандартной схеме 6 подкожных введений каждые 28 дней) с последующей радикальной простатэктомией (РПЭ). БРВ оценивалась по факту возникновения биохимического прогрессирования.

Оценка лечебного патоморфоза (ЛП) выполнена методике Murphy С. Молекулярный профиль оценен платформой miRCURY LNA™ Universal RT (Exiqon, Дания). Статистический анализ был проведён в программе «STATISTICA» (версия 10; StatSoft Inc., США).

**Результаты.** Распределение пациентов по системе ABC (Murphy С.) не показало разницы между группами по БРВ ( $\chi^2 = 5,414209$ ,  $df = 2$ ,  $p = 0,06675$ ). Повторное сравнение БРВ по после объединения группы А и С (с учетом негативных цитологических параметров) Log-rank тест ( $p=0,018$ ) показал разницу между группами А+С 12,79±9,23 месяцев против группы В 23,023±12,61 месяца. Корреляционный анализ выявил сильную связь ЛП и продолжительности БРВ ( $R_s=0,75$  при  $p=0,039$ ). Различия экспрессии до и после лечения (>1,5 ?Сt) выявлены для праймеров hsa-mir-181a-5p, hsa-mir-126-3p, hsa-mir-200c-3p, hsa-mir-106b-5p, hsa-mir221-3p, hsa-mir34. Линейный однофакторный анализ показал связь экспрессии микроРНК-106b и общей выживаемости (ОВ)  $r=0,44$  CI 95% 0,04-0,71, при  $p=0,032$ , где ОВ =  $24 + 2,2 * \text{MIR106B}$ , где  $R^2 = 0,192$ ,  $p = 0,032$ . При этом наибольший уровень относительной концентрации ??Сt микроРНК-106b был в группе В патоморфоза (t-тест,  $p=0,0031$ ).

**Выводы.** Оценка ЛП по системе ABC продемонстрировала свою универсальность и воспроизводимость на представленном материале, а профилирование микроРНК способно предсказать продолжительность общей выживаемости в 19,2% случаев.

## ОПУХОЛИ ГОЛОВЫ И ШЕИ

### Реконструктивно восстановительные операции при опухолях нижней челюсти с использованием титановых пластинок

Примкулов Б.К.

Научный руководитель – Хасанов А.И.

Республиканский специализированный научно-практический центр онкологии и радиологии, Узбекистан, Ташкент

**Введение.** Поражения опухолью нижней челюсти, при несвоевременном лечении приводят к выраженным анатомо-функциональным и косметическим нарушениям.

**Цель.** Улучшение качества жизни онкологических больных, путем разработки и совершенствования реконструктивно восстановительных операций при опухолях нижней челюсти с применением отечественных титановых пластинок.

**Материалы и методы.** С 2013 по 2019 год в РСНПМЦОиР и ТашСИ лечились 126 больных с опухолями нижней челюсти. Из них у 44(34,9%) больных обнаружены злокачественные и у 82(65,1%) обнаружены доброкачественные опухоли. Мужчин было 67(53,2%), а женщины 59(46,8%) случаях. Из 126 больных, у 14 после удаления опухоли из нижней челюсти установили титановые пластинки. При этом титановую пластинку изготавливали из материала предназначенного для медицинского пользования стандартного титанового сплава.

**Результаты.** При изучении 112 больных контрольной группы, у 49(43,7%) больных проведена сегментарная резекция нижней челюсти, у 31(27,6%) выполнена гемимандибулэктомия, у 26(23,2%) резекция нижней челюсти, у 5(4,4%) субтотальная резекция нижней челюсти и у 1(0,9%) больных выполнена мандибулоэктомия. У всех послеоперационных больных той или иной степени обнаружены анатомо-функциональные и косметические нарушения.

У 14 больных, которым с резекцией нижней челюсти в различных вариантах выполнены реконструктивно восстановительные операции, анатомо-функциональные и косметические нарушения были значительно уменьшены при резекции переднего фрагмента нижней челюсти, а при боковом сегментарном резекции тела нижней челюсти анатомо-функциональные и косметические нарушения полностью устранены.

Из 14 больных у 8(57,1%) выполнена сегментарная резекция тела нижней челюсти, у 4(28,6%) больных выполнена резекция переднего фрагмента нижней челюсти, а у остальных 2(14,3%) выполнена резекция угла нижней челюсти. При изучении послеоперационных осложнений у 2 больных появилась оростомы на 10-15 сутки после операции. Это связано с тем что, они до операции получили ДТГТ 40-грей.

**Выводы.** Реконструктивно – восстановительные операции у больных с опухолями нижней челюсти с использованием отечественных титановых пластинок устраняют послеоперационные анатомо-функциональные и косметические нарушения.

Внедрение этой методики позволит получить значительный экономический эффект, выражающийся в снижении затрат на лечение и реабилитацию больных.

## ОНКОУРОЛОГИЯ

### Современные подходы в лечении неинвазивного рака мочевого пузыря

Хашимов Р.А.

Научный руководитель – Бойко Е.В.

Республиканский специализированный медицинский центр онкологии и радиологии,  
Ташкент, Узбекистан

**Введение.** По данным ВОЗ рак мочевого пузыря составляет около 3% от всех злокачественных образований или 70% от всех опухолей мочевого тракта

**Цель.** Сравнительно оценить эффективность и безопасность en-block резекции мочевого пузыря по сравнению с традиционной трансуретральной резекцией (ТУР).

**Материалы и методы.** В условиях Республиканского специализированного научно-практического центра онкологии (РСНПМЦОиР) с 2014 года по 2018 года 274 больным с первичной и рецидивной стадиями опухоли мочевого пузыря, cTa-T1, было проведено трансуретральное резекция (ТУР) Критериями включения в исследование были первичная или рецидивирующая немышечно-инвазивная опухоль мочевого пузыря размером от 1 до 3 см, стадия pTa-T1. Первичной конечной точкой исследования считали рецидив опухоли после ТУР мочевого пузыря (ТУР МП). Вторичной конечной точкой были частота скрытой перфорации мочевого пузыря, переливания крови, рецистоскопия тампонады мочевого пузыря, ранние рецистоскопии для определения стадии РМП. Для окончательного анализа исследователи отобрали 106 (38,7%) пациентов в группе, где опухоли были удалены в en-block (основная группа), и 168 (61,3%) пациента в группе, где опухоли были извлечены с использованием традиционного ТУР МП (контрольная группа). В основной группе опухоль была удалена единым блоком с помощью монополярного электрода в форме J (песчаного клиновидного электрода) у 55(51,9%) пациентов, с помощью крючковидного электрода у 24 (22,6%), с помощью гибридной процедуры (гидропрепарат и монополярная электрохирургия с помощью струи воды) у 27(25,5%).

**Результаты.** Частота рецидивов в основной и контрольной группах составила 10,4 и 21,8% соответственно ( $p > 0,05$ ). Не было существенных различий во времени операции, периодах дренирования мочевого пузыря и частоте осложнений. Ранняя рецистоскопия и биопсия потребовались у 9,4% пациентов в основной группе по сравнению с 24% среди пациентов контрольной группы ( $p > 0,05$ ), что в основном объясняется более качественным гистологическим материалом, полученным во время en-block ТУРМП.

**Выводы.** En-block ТУРМП мочевого пузыря более эффективен и безопасен, чем стандартный ТУР, в группе пациентов с немышечно-инвазивной РМП и опухолями размером 1-3 см. Гистологический материал, полученный путем удаления опухоли в en-block блоке, может дать более качественное морфологическое заключение.

## ОНКОПРОКТОЛОГИЯ. РАК ПРЯМОЙ КИШКИ

### Результаты лечения пациентов с диссеминированным колоректальным раком с использованием метрономной химиотерапии

Стрельцова О.В.

Минский городской клинический онкологический диспансер, Минск, Беларусь

**Введение.** Колоректальный рак в настоящий момент является одной из основных причин смерти от онкологических заболеваний как в Республике Беларусь, так и во всем мире. Лекарственный метод играет основную роль в лечении пациентов с метастатическим колоректальным раком (мКРР).

**Цель.** Изучить эффективность метрономной поддерживающей химиотерапии у пациентов с мКРР, а также определить влияние клиничко-лабораторных и молекулярно-генетических факторов на чувствительность к данному методу лечения.

**Материалы и методы.** Пациенты основной группы исследования (n=60) получали метрономную поддерживающую химиотерапию после завершения индукционного лечения по схемам FOLFOX или XELOX с 2016 по 2019 гг. Режим метрономной химиотерапии включал комбинацию капецитабина в дозе 500 мг 3 раза в сутки и циклофосфида 50 мг/сутки. Лечение проводилось до прогрессирования опухолевого процесса. Контрольную группу (n=70) составили пациенты, проходившие лечение в УЗ «МГКОД» с 2011 по 2015 гг., которым после завершения химиотерапии первой линии проводилось только динамическое наблюдение. Безпрогрессивная и общая выживаемость пациентов с мКРР была рассчитана по методу Каплан-Майера. Для определения экспрессии генов VEGFR1, VEGFR2, DPD, TP и TS в свежемороженой ткани метастазов КРР использовался метод ПЦР в режиме реального времени. С целью определения влияния молекулярно-генетических и клиничко-лабораторных факторов на эффективность метрономной терапии выполнен регрессионный анализ пропорциональных рисков Кокса.

**Результаты.** Выживаемость без прогрессирования, рассчитанная от начала химиотерапии первой линии, составила 9,0 мес. и 7,4 мес. в основной и контрольной группах соответственно. Медиана общей выживаемости в группе метрономной химиотерапии составила 22,9 мес., что значительно превышает соответствующий показатель в группе контроля (14,7 мес.). Повышенная экспрессия гена TP, уровни РЭА менее 10 нг/мл и СА 19-9 менее 70 нг/мл достоверно ассоциированы с менее высокой вероятностью неблагоприятного исхода (p=0,0015 и p=0,005 и 0,006 соответственно), а увеличение уровней экспрессии генов TS, DPD и VEGFR1 – с большей вероятностью прогрессирования (p=0,02, p=0,02 и p=0,03 соответственно).

**Выводы.** Разработанный метод лечения позволяет повысить эффективность лечения пациентов с диссеминированным колоректальным раком. Факторами чувствительности к метрономной химиотерапии являются: низкие уровни экспрессии генов TS, DPD и VEGFR1, высокий уровень экспрессии гена TP, низкие уровни РЭА и СА-19.