



ДЕПАРТАМЕНТ  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
ГОРОДА МОСКВЫ



НИИ  
ОРГАНИЗАЦИИ  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
И МЕДИЦИНСКОГО  
МЕНЕДЖМЕНТА



тема номера

## РАЗВИТИЕ ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ МОСКВЫ

Онкологическая помощь  
в Москве  
И. Е. Хатьков

стр. 8

Принцип мультимодальности  
в диагностике рака  
молочной железы  
В. В. Диденко

стр. 66

Организация центра  
опухолей костей и мягких  
тканей городского значения  
Э. Р. Мусаев

стр. 80



events.niioz.ru

## Цифровая платформа журнала «Московская медицина»

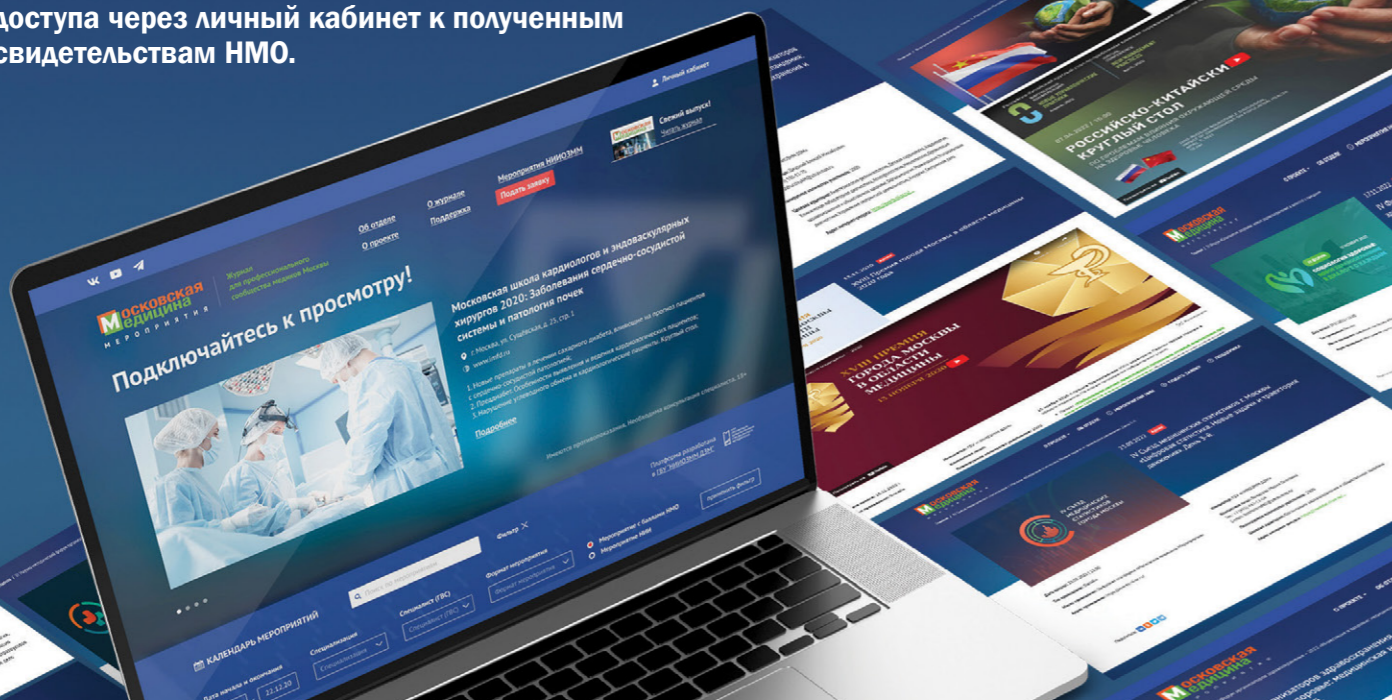
Сервис «Московская медицина. Мероприятия» создан в 2020 году и используется медицинскими организациями города как самый актуальный информационный ресурс в системе столичного здравоохранения. Является отечественной разработкой.

### Платформа позволяет проводить мероприятия:

- различного формата без ограничений географии и количества участников;
- с технической поддержкой в режиме реального времени;
- с трансляцией в параллельных виртуальных залах;
- с возможностью синхронного перевода.

Отвечает требованиям к организации онлайн-мероприятий для НМО.

Участникам обеспечена возможность постоянного доступа через личный кабинет к полученным свидетельствам НМО.



в 2022 году

**200**  
мероприятий

**340** тыс.  
зарегистрированных  
пользователей

12+

# Журнал «Московская медицина»

для профессионалов столичного  
здравоохранения



**100**  
ПОЛОС

интервью, обзоры,  
лучшие клинические практи-  
ки, материалы о новей-  
ших методиках и ре-  
зультатах работы

**6**  
ВЫПУСКОВ В ГОД

**60** тыс. экз.  
совокупный тираж

**> 130** тыс. чел.  
совокупный охват  
профессиональной  
аудитории

**100%**  
специалистов системы  
здравоохранения  
Москвы

12+



niioz.ru

### Объединяем профессиональное медицинское сообщество Москвы:

- от ежедневных собственных конгрессно-выставочных мероприятий на крупнейшей в городе цифровой платформе
- до информационного сопровождения городских профессиональных форумов



## Алексей Хрипун

руководитель Департамента  
здравоохранения города Москвы

Онкология — одно из приоритетных и самых значимых направлений московского здравоохранения, потому что социальное значение этой сферы невозможно переоценить. В течение последних лет мы провели масштабную реформу онкологической службы, связав воедино диагностическую, амбулаторную, стационарную помощь, чтобы обеспечить каждому пациенту индивидуальный подход и оптимальную тактику лечения.

Наши онкологические центры оснащены по самым высоким мировым стандартам. Хирургам, диагностам доступно современное оборудование экспертного класса, постоянно растет профессиональный уровень медицинских специалистов, вовлеченных в работу с онкологическими пациентами, укрепляется дух коллегиальности — частью повседневной работы стали онкологические консилиумы разного уровня.

По каждой нозологии проработаны клиентские пути, которые делают сложный для каждого отдельно взятого пациента процесс прозрачным и понятным. Ясна последовательность шагов, четко обозначены сроки на каждом этапе диагностики и лечения, чтобы не было упущено время, особенно дорогое, когда речь идет об онкологии.

Прозрачность процесса и своевременность принимаемых решений во многом связана с масштабным внедрением цифровых технологий в здравоохранении: телемедицина сегодня обеспечивает оперативное взаимодействие «врач-врач» и «врач-пациент», компьютерное зрение работает как «второе мнение», возможность в определенных ситуациях получить электронный рецепт избавляет больных от необходимости лишней раз тратить время на посещение медицинской организации.

Нам удалось выработать единую стратегию в развитии онкологической службы города, чтобы сделать ее работу оптимальной, всеобъемлющей, комфортной для всех сторон и, главное, качественной. Для московского здравоохранения важно, чтобы росла продолжительность именно качественной, максимально полной жизни, и мы будем стараться обеспечивать ее каждому, независимо от диагноза.

# Содержание

- 1** Вступительное слово руководителя  
Департамента здравоохранения города  
Москвы Алексея Хрипуна

## Московский стандарт онкологической помощи

- 4** Московский онкологический форум 2023
- 8** Онкологическая помощь в Москве  
*И. Е. Хатьков*
- 15** Каркас онкологической службы Москвы.  
Инфографика
- 16** Лучевая диагностика в онкологии:  
реалии сегодняшнего дня  
*Ю. А. Васильев*
- 22** Клиентские пути в онкологии  
*С. А. Партс*
- 24** Онконастороженность как основа  
профилактики рака  
*А. А. Тяжелников*
- 28** Проект «Персональный помощник»  
*О. А. Чеканникова*

## Онкологические центры

### Московский клинический научный центр имени А. С. Логинова

- 32** Лечение рака поджелудочной железы в МКНЦ  
имени А. С. Логинова  
*И. Е. Хатьков*

### Городская клиническая больница имени С. П. Боткина

- 36** Современные технологии против рака печени  
*М. М. Тавобилов*



Фото: ГKB им. Боткина



Фото: ГКОБ № 1

### Городская клиническая онкологическая больница № 1

- 44** Противоопухолевая лекарственная терапия  
*И. А. Покатаев*
- 48** Радионуклидная терапия  
*И. А. Пятницкий*

### Московская городская онкологическая больница № 62

- 52** Лечение колоректального рака  
*И. Л. Черниковский*

### Московский многопрофильный клинический центр «Коммунарка»

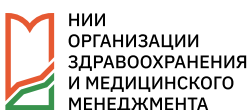
- 60** Лечение рака легкого  
*А. В. Левицкий*

## Московская практика

- 66** Принцип мультимодальности в диагностике  
рака молочной железы  
*В. В. Диденко*
- 70** Возможности химиотерапии в московском  
здравоохранении  
*М. Ю. Федянин*
- 76** Онкогематология в Москве  
*В. В. Птушкин*
- 80** Организация центра опухолей костей и мягких  
тканей городского значения  
*Э. Р. Мусаев*
- 88** Хирургическое лечение онкоурологических  
заболеваний  
*Е. И. Велиев*
- 94** Онкологический мониторинг как инструмент  
управления качеством медицинской  
помощи  
*Р. А. Пецко*



Фото на обложке: НИИОЗММ ДЗМ



**Редакция журнала «Московская медицина»:**  
115088, г. Москва,  
Шарикоподшипниковская ул., д. 9  
niiozmm@zdrav.mos.ru  
Представителем авторов публикаций в журнале «Московская медицина» является издатель. Перепечатка только с согласия авторов (издателя).  
Мнение редакции может не совпадать с мнением автора.

Журнал представлен в РИНЦ (Российский индекс научного цитирования)

**Учредитель:**  
Департамент здравоохранения города Москвы

**Издатель:**  
НИИ организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи и массовых коммуникаций 28 апреля 2014 года. Регистрационный номер ПИ № ФС 77-57984

Выпуск № 5 (57) 2023 г. журнала «Московская медицина» отпечатан 27 октября 2023 года

Отпечатано ИП С. С. Сергеев, зак. 5010  
Тираж 10 000 экз.  
Распространяется бесплатно.

ISSN 2587 - 8670



9 772587 867000

# Журнал «Московская медицина»

Председатель редакционного совета Печатников Леонид Михайлович

## Редакционный совет

**Андреева Елена Евгеньевна**, руководитель Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по городу Москве, главный государственный санитарный врач по городу Москве

**Анциферов Михаил Борисович**, главный внештатный специалист эндокринолог Департамента здравоохранения города Москвы

**Богородская Елена Михайловна**, главный внештатный специалист фтизиатр Департамента здравоохранения города Москвы

**Васильева Елена Юрьевна**, главный внештатный специалист кардиолог Департамента здравоохранения города Москвы

**Дубров Вадим Эрикович**, главный внештатный специалист травматолог-ортопед Департамента здравоохранения города Москвы

**Загребнева Алена Игоревна**, главный внештатный специалист ревматолог Департамента здравоохранения города Москвы

**Зайратьянц Олег Вадимович**, главный внештатный специалист по патологической анатомии Департамента здравоохранения города Москвы

**Князев Олег Владимирович**, главный внештатный специалист гастроэнтеролог Департамента здравоохранения города Москвы

**Крюков Андрей Иванович**, главный внештатный специалист оториноларинголог Департамента здравоохранения города Москвы

**Курынин Роман Викторович**, руководитель Территориального органа Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения по городу Москве и Московской области

**Мазус Алексей Израилевич**, главный внештатный специалист по ВИЧ-инфекции Департамента здравоохранения города Москвы

**Мантурова Наталья Евгеньевна**, главный внештатный специалист пластический хирург Департамента здравоохранения города Москвы

**Орджоникидзе Зураб Гивиевич**, главный внештатный специалист по спортивной медицине Департамента здравоохранения города Москвы

**Османов Исмаил Магомедтагирович**, главный внештатный специалист педиатр Департамента здравоохранения города Москвы, главный внештатный детский специалист нефролог Департамента здравоохранения города Москвы

**Потекаев Николай Николаевич**, главный внештатный специалист по дерматовенерологии и косметологии Департамента здравоохранения города Москвы

**Пушкарь Дмитрий Юрьевич**, главный внештатный специалист уролог Департамента здравоохранения города Москвы

**Урванова Ирина Анатольевна**, директор МГФОМС

**Фомин Виктор Викторович**, главный внештатный специалист общей врачебной практики (семейный врач), главный внештатный специалист терапевт Департамента здравоохранения города Москвы

**Хатьков Игорь Евгеньевич**, главный внештатный специалист онколог Департамента здравоохранения города Москвы

**Хубутия Могели Шалвович**, главный внештатный специалист трансплантолог Департамента здравоохранения города Москвы

**Шабунин Алексей Васильевич**, главный внештатный специалист хирург и эндоскопист Департамента здравоохранения города Москвы

**Шамалов Николай Анатольевич**, главный внештатный специалист невролог Департамента здравоохранения города Москвы

Главный редактор: **Алексей Иванович Хрипун**

Заместитель главного редактора: **Елена Ивановна Аксенова**

Научный редактор: **Наталья Николаевна Камынина**

Редакторы: **Алина Дмитриевна Хараз,**  
**Наталья Николаевна Верзилина**

Корректор: **Ирина Давидовна Баринская**

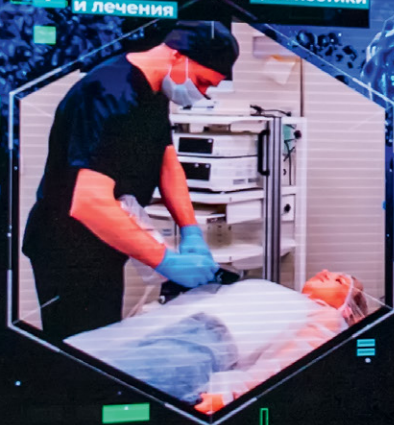
Дизайнер: **Ирина Львовна Тарнавская**

Фотограф: **Людмила Николаевна Заботина**

# Московский онкологический форум

В конце 2019 года Мэр Москвы  
С.С. Собянин утвердил  
**НОВЫЙ СТАНДАРТ  
ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ  
ПОМОЩИ**

Высокое качество диагностики  
и лечения



Передовые  
технологии



# 2023

*15–17 июня в столице в Гостином Дворе состоялось знаковое событие не только для онкологического профессионального сообщества Москвы, но и для медицинского сообщества в целом — столь социально значимая тема в буквальном смысле затрагивает каждого.*



«Онкология — одно из приоритетных направлений медицины для Москвы. За очень короткий срок была проведена глобальная трансформация. Наверное, нет ни одного примера ни в мире, ни в стране, где инфраструктурные изменения службы за несколько лет бесспорно составляют 100%. Мы открыли новый центр имени А. С. Логинова. Мы отработали единые подходы к лекарственному обеспечению, кардинально изменили все процессы, сформировали клиентские пути и новые современные подходы к учету опухолей. Мы и дальше будем двигаться в русле самых современных мировых тенденций и трендов. Это искусственный интеллект, система поддержки врачебных решений и, конечно, переход на ценностно-ориентированный подход, который помогает качественно менять медицину».



Во время пленарного заседания заместитель мэра Москвы по вопросам социального развития Анастасия Ракова отметила, что в столице завершается 100%-ное обновление инфраструктуры для лечения онкологических заболеваний, продолжается развитие этого направления исходя из ценностно-ориентированного подхода.

Анастасия Ракова отметила, что современные пациенты хотят иметь больше информации о своем диагнозе и прогнозе, участвовать в процессе принятия решения о лечении.

Фото на странице: НИИОЗММ, пресс-служба Московского онкологического форума



**Анастасия Ракова,**  
*заместитель мэра  
Москвы по вопросам соци-  
ального развития*





В работе форума приняли участие ведущие специалисты как городского, так и федерального уровня. Последний день мероприятия был открыт для всех желающих и полностью посвящен пациентам, их родным и близким. Они могли посетить впечатляющую выставку, чтобы увидеть новые возможности московской онкологии и задать любые вопросы экспертам.

По словам Сергея Собянина, на форуме присутствуют представители всех регионов России и десятка зарубежных стран.

Фото на странице: НИИОЗММ, пресс-служба Московского онкологического форума







«Это, конечно, дань тому, что московская онкологическая служба активно развивается и продвигается, делится своим опытом, наработками со всеми врачами и нашей страны, и других стран. И я уверен, что с учетом ввода нового прекрасного корпуса центра имени Логинава, реконструкции Боткинской больницы, строительства нового корпуса онкологической больницы № 62, других центров качество медицинской помощи онкобольным выйдет на мировой уровень».

**Сергей Собянин,**  
*мэр Москвы*



# Онкологическая помощь в Москве

*Игорь Хатьков*



*Главный внештатный специалист онколог Департамента здравоохранения города Москвы, академик РАН Игорь Хатьков рассказывает о работе онкологической службы столицы, якорных стационаров и организации единой сети.*

Фото: НИИОЗММ ДЗМ

**Игорь Хатьков, главный внештатный специалист онколог Департамента здравоохранения города Москвы (ДЗМ), директор Московского клинического научного центра имени А. С. Логинова ДЗМ, д. м. н., академик РАН**

## — По какому принципу создавались якорные онкологические центры?

— Когда разрабатывалась стратегия развития онкологической помощи в Москве, мы отталкивались от того, что это один из наиболее ресурсо и интеллектуально емких разделов высокотехнологичной медицинской помощи. В мире в последние десятилетия ясно прослеживается тенденция к централизации оказания высокотехнологичной медицинской помощи, созданию крупных стационаров, где концентрировались бы интеллектуальные и материальные ресурсы. Такой подход способствует максимальной эффективности их использования и обеспечивает наилучшее качество помощи пациентам. Это и стало основой для решения создать сеть якорных центров, где пациенты могли бы получать специализированное лечение в полном объеме.

При этом важно учитывать, что формирование стратегии лечения онкологического больного требует участия как минимум трех специалистов (хирурга, онколога, химиотерапевта) и формируется на основе работы онкологического консилиума.

До принятия решения о создании якорных центров количество клиник, которые занимались оказанием помощи по профилю «онкология», исчислялось несколькими десятками. Среди них были определены сначала шесть, а затем пять стационаров для оказания специализированной онкологической помощи. В их число вошли две профильные клиники — Московская городская онкологическая больница № 62, Городская клиническая онкологическая больница № 1 и три крупные многопрофильные клиники — Московский клинический научный центр имени А. С. Логинова, который из института гастроэнтерологии развился в научно-исследовательский многопрофильный центр с онкологическим направлением как одним из главных, Боткинская больница, Московский многопрофильный клинический центр «Коммунарка».

При отборе стационаров учитывалось в первую очередь наличие опыта работы в онкологии, профессиональной и материально-технической базы, для того чтобы максимально качественно оказывать помощь



Фото: mos.ru

нашим пациентам. Важным решением было включение амбулаторных подразделений в виде центров амбулаторной онкологической помощи (ЦАОПов) в состав этих стационаров, что обеспечивает лучшую преемственность в диагностике, лечении и наблюдении пациентов. Также за стационарами были закреплены определенные округа Москвы. Клиники были максимально дооснащены оборудованием, которое нужно для качественной диагностики, в том числе сложной инвазивной, необходимой онкологическим больным, и оборудованием для проведения любых видов лечения.

В результате на сегодняшний день мы имеем пять крупных, хорошо оснащенных стационаров, в которых оказываются все виды помощи при онкологических заболеваниях, включая амбулаторную.

Важно отметить, что разработаны четкие схемы маршрутизации пациентов по каждому округу Москвы, при этом любой житель города может выбрать самостоятельно клинику, в которой ему будет наиболее комфортно лечиться.



Новый корпус МКНЦ имени А. С. Логинова

В рамках проекта модернизации онкологической службы Москвы введены в строй новые корпуса в ГКОБ № 1, новый корпус ЦАОП Боткинской больницы, начато строительство нового корпуса МГОБ № 62. Что касается нашего центра, как раз сейчас открыт и вводится в строй новый, пожалуй, самый современный с точки зрения оснащения и условий для персонала и пациентов большой корпус. Теперь наши ЦАОПы размещены в одном комфортабельном здании, что еще больше упрощает преемственность в лечении. Очень важно, что врачи амбулаторного центра и стационара имеют возможность общаться, совместно принимать решения, выбирать тактику лечения. Это увеличивает скорость решения любых оперативных вопросов и повышает качество услуг, которые мы предоставляем нашим пациентам.

**ОСНАЩЕНИЕ ОТДЕЛЕНИЙ, КОТОРЫЕ ЗАНИМАЮТСЯ ОНКОХИРУРГИЕЙ, ПОЛНОСТЬЮ СООТВЕТСТВУЕТ МИРОВОМУ УРОВНЮ. МЫ МОЖЕМ ДЕЛАТЬ ПРАКТИЧЕСКИ ВСЕ ЧТО ТОЛЬКО ВОЗМОЖНО**

## — Происходит ли ротация специалистов между ЦАОПами и стационаром?

— Сложный вопрос, который мы все время обсуждаем. Я считаю это правильным, потому что врач амбулаторного звена, который занимается, может быть, только диагностикой, в принципе должен понимать уровень лечения и быть в курсе современных технологий, которые в онкологии все время меняются. Ежегодно внедряются новшества и в лекарственном,

финансовую нагрузку на систему здравоохранения, потому что в первой стадии лечить, безусловно, легче и дешевле. В Москве достигнуты серьезные успехи в обеспечении ранней диагностики рака. Но в этом вопросе работа онкологической службы является в большей степени методологической. Здесь большая заслуга врачей амбулаторного звена и диагностических служб. Например, создание эндоскопических центров, которые сейчас работают на базе нескольких

## НОВЫЙ КОРПУС МКНЦ ИМЕНИ А. С. ЛОГИНОВА, ОТКРЫТЫЙ В 2023 ГОДУ, ПОЖАЛУЙ, САМЫЙ СОВРЕМЕННЫЙ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ОСНАЩЕНИЯ И УСЛОВИЙ ДЛЯ ПЕРСОНАЛА И ПАЦИЕНТОВ



Фото: mos.ru

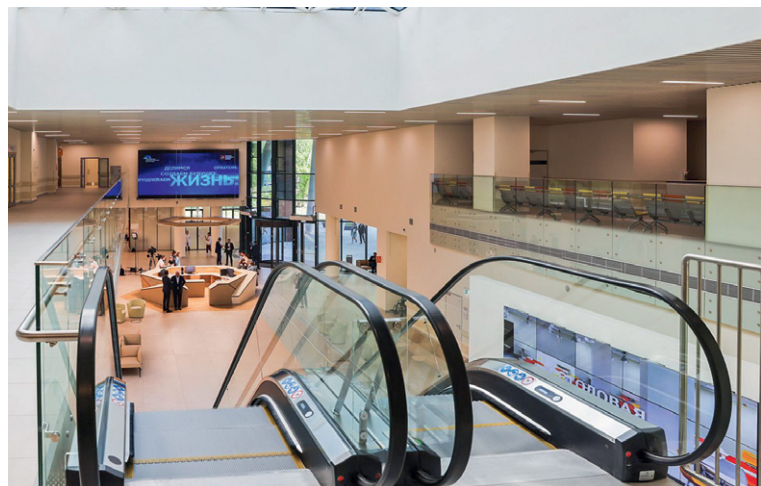


Фото: mos.ru

и в хирургическом лечении, в малоинвазивных технологиях. Конечно, все врачи должны представлять, какие возможности на сегодняшний день существуют. Не всегда это легко обеспечить, потому что все-таки суть работы врача ЦАОПа и врача стационара сильно различается. Но где возможно, мы так делаем, потому что это тоже способствует более качественному лечению.

## — Какой сегодня прогресс в выявляемости рака на ранних стадиях?

— На сегодняшний день огромные успехи в онкологии позволяют обеспечить более долгую и качественную жизнь больным, иногда даже при самых запущенных стадиях. Ранняя диагностика — это главный фактор снижения смертности от онкологических заболеваний. Кроме того, ранняя диагностика помогает снизить



В медицинской организации тщательно продумана организация каждого пространства, чтобы было удобно и пациентам, и сотрудникам

больниц. Здесь жители Москвы могут по полису пройти очень быстро качественную эндоскопическую диагностику — гастро- или колоноскопию. В новых условиях эти процедуры можно сделать под седацией, то есть абсолютно безболезненно. Такие возможности позволяют значительно улучшить диагностику опухолей желудка и толстой кишки на первой стадии и на стадии предопухолевых заболеваний. Считается, что до 50 % случаев рака толстой кишки можно предупредить, если вовремя делать колоноскопию.



**— А что касается других самых распространенных видов рака — предстательной железы, молочной железы — какой прогресс в этом направлении?**

— У нас уже давно по этим направлениям отработаны скрининговые схемы. Что касается рака предстательной железы, требуется достаточно простой анализ ПСА, но затем важно принимать правильные решения относительно этого анализа. Идут дискуссии, насколько он нужен, потому что мы наблюдаем некоторую гипердиагностику. Нередко даже при установлении диагноза «рак предстательной железы» может быть рекомендовано простое наблюдение. С учетом современных возможностей диагностики и лечения это действительно правильно. Я считаю, что пока отменять этот скрининг не нужно. Главное — правильно определять стратегию лечения или наблюдения таких пациентов.

Большой проблемой является достаточно высокий процент диагностики опухолей уже на поздних стадиях заболевания. Это касается категории людей, которые тянут до последнего, их невозможно заманить в поликлиники или городские медицинские центры, где сегодня созданы полноценные условия для диагностики, наблюдения и лечения. Эта группа пациентов, к сожалению, очень медленно уменьшается, причем эта проблема актуальна для всего мира. Но скрининговые программы работают, и мы это видим, например,

на значительном увеличении диагностики опухолей желудка и толстой кишки после начала работы эндоскопических центров, о которых мы говорили выше.

Что касается диагностики заболеваний молочной железы, например, в составе нашего центра работает специализированный маммологический центр, через который проходят сотни тысяч людей. В рамках диспансеризации в любой поликлинике женщинам назначается маммография или ультразвуковое исследование молочных желез в зависимости от возраста и ежегодно — тест на рак шейки матки. Сейчас мы развиваем программу создания центров женского здоровья, акушеры-гинекологи будут заниматься пациентами совместно с другими специалистами. Формируется система централизованной помощи и в этом направлении.

**— Расскажите о новейших, может быть, прорывных технологиях, которые внедрены в Москве.**

— Что касается хирургии, у нас уже очень давно оснащение отделений, которые занимаются онкохирургией, полностью соответствует мировому уровню. Мы можем

Цифровые технологии стали частью общего диагностического и лечебного процесса



Фото: mos.ru



Фото: mos.ru

делать практически все что только возможно. Уровень использования малоинвазивных или роботических технологий все время растет. В нашем центре около 70% операций в онкологии делается малоинвазивным доступом, то есть лапароскопически либо с использованием робота: от простатэктомии, достаточно распространенной и уже практически рутинной роботической операции, до операции при опухоли Клацкина на желчевыводящих протоках, где робот очень помогает хирургам выполнять некоторые элементы буквально на уровне микрохирургии. И в этих операциях у нас, наверное, самый большой опыт в мире. Поэтому в плане хирургии можно говорить о неотступном и, что важно, масштабируемом развитии малоинвазивных технологий. И, кстати, необязательно именно малоинвазивных. Мы выполняем и большие открытые операции с протезированием крупных сосудов при опухолях, которые врастают в магистральные сосуды и на первый взгляд кажутся неоперабельными. В специализированных онкологических клиниках благодаря нашим гибридным операционным и наработанному опыту это все решаемо.

Что касается химиотерапии, в этой сфере все время внедряется что-то новое. Сегодня у всех на слуху иммунотерапия. Хочется подчеркнуть, что в Москве практически сразу врачи получили возможность назначать такие препараты пациентам. Эта область требует постоянного внимания, потому что с точки зрения финансирования



Лаборатория работает круглосуточно, чтобы все необходимые тесты были выполнены в срок

лекарственное обеспечение в онкологии не имеет верхнего предела — появляются новые схемы, новые предложения. Но не всегда самое новое является самым эффективным, поэтому все эти схемы и предложения требуют оценки. И у нас проводятся наблюдательные исследования для оценки эффективности используемых препаратов, ведется большая работа по оптимальному использованию препаратов с точки зрения соотношения цена/качество.

Прорывом, наверное, можно назвать появление качественных препаратов отечественного производства, причем производства фактически с субстанции. У нас появился очень эффективный отечественный иммунопрепарат, и это очень важно, потому что локализованное производство позволяет удешевить лечение и при этом сохранить качество.

Лучевой терапией московские клиники до последнего времени пользовались в основном на аутсорсинге, не было достаточного количества современных ускорителей. Большая часть пациентов направлялась на лучевую терапию в частные или федеральные центры. Сейчас у нас в ближайшее время начнут работать три самых современных ускорителя, они уже введены



в эксплуатацию, и после завершения всех лицензионных процедур мы начнем принимать пациентов. Есть планы по развитию службы в 62-й онкологической больнице, ММКЦ «Коммунарка».

**— Какое влияние на результативность лечения оказывает организационная структура онкологической помощи?**

— В организации онкологической помощи очень важно связать все этапы в единую систему — амбулаторную, стационарную помощь, диспансерное наблюдение. Большую роль играет единая информационная система, которая позволяет обеспечить синхронность и единство всей онкологической службы. Кроме того, единая информационная система создает максимальное удобство и для пациентов.

в различных аспектах. Для онкологических пациентов очень важно и ценно, когда многие действия, консультации, выписку рецепта и назначение некоторых препаратов можно осуществить дистанционно. Такие вещи помогают более комфортно проходить все этапы сложного лечения.

**— Расскажите, пожалуйста, подробнее о новом корпусе, который недавно открылся в центре имени Логина.**

Современная диагностика в онкологии позволяет подбирать оптимальный вариант лечения для каждого пациента



Фото: mos.ru



Фото: mos.ru

**В ОРГАНИЗАЦИИ ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ОЧЕНЬ ВАЖНО СВЯЗАТЬ ВСЕ ЭТАПЫ В ЕДИНУЮ СИСТЕМУ — АМБУЛАТОРНУЮ, СТАЦИОНАРНУЮ ПОМОЩЬ, ДИСПАНСЕРНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ, ОБЕСПЕЧИТЬ ВСЮ ЦЕПЬ ЕДИНОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМОЙ**

**— Как отслеживается обратная связь?**

— У нас работают множественные системы мониторинга удовлетворенности пациентов, которые являются одним из главных факторов в формировании рейтинга клиник. Это рождает здоровую конкуренцию.

**— Телемедицинские технологии помогают в работе?**

— Телемедицинские технологии, безусловно, помогают, и хорошо, что они стали массово внедряться

— У нас было два уже устаревших, неудобных для пациентов и, к сожалению, трудно реконструируемых корпуса. Мы очень благодарны мэру столицы за то, что он оценил работу нашего центра (а у нас при трехкратном снижении числа коек семикратно увеличилось количество хирургических вмешательств и многократно возросло количество пролеченных) и было принято решение о сносе старых корпусов и строительстве нового, современного здания. Нам удалось привлечь очень грамотных архитекторов, медицинских технологов и дизайнеров

с большим опытом строительства клиник в Германии. С самых первых шагов и на протяжении всего строительства архитекторы и проектировщики очень тесно сотрудничали с медицинским персоналом, обсуждали все самые мелкие нюансы работы врачей, чтобы реализовать архитектурные и дизайнерские решения, которые обеспечат адекватную и удобную для пациентов и персонала логистику. Мы надеемся, что все получилось: просторные помещения для пациентов, хорошее оборудование, есть все для диагностики — четыре аппарата КТ, три аппарата МРТ, два ОФЭКТ/КТ (однофотонная эмиссионная компьютерная томография), ПЭТ, три ускорителя для лучевой терапии. Плюс 18 операционных, каждая из которых — интегрированная операционная OR1, то есть максимально технически оснащенная и продуманная с точки зрения организации

— Консилиумы в обязательном порядке проходят в каждой больнице. Также у нас работает городской онкологический консилиум, в который привлечены не только московские, но и федеральные специалисты для обсуждения наиболее сложных случаев. В большей степени это касается лекарственной терапии и позволяет нам назначать препараты даже вне стандартных рекомендаций, если мы понимаем, что для конкретного пациента это будет эффективно. А в целом взаимодействие — тесное общение онкологов и между собой, и с амбулаторной службой, с диагностами, со всей сетью — это ежедневный рабочий процесс.

Под эгидой Московского общества онкологов проводится огромное количество различных конференций, мастер-классов, семинаров, которые объединяют

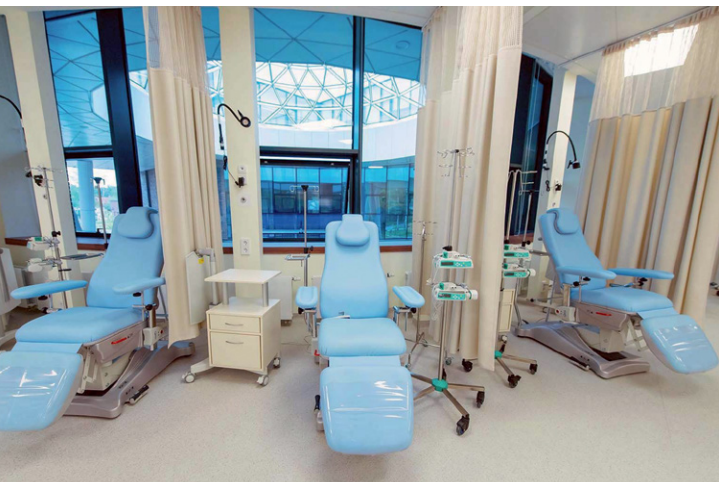


Фото: mos.ru



Фото: mos.ru

процесса, с возможностью быстрого выхода в Интернет, который позволяет нам регулярно проводить обучающие мастер-классы для врачей всего мира. Это самый большой подобный проект в России на сегодняшний день.

**— А что предусмотрено для пациентов?**

— Очень комфортные палаты, продумано много нюансов, например, нет ни одного порога, чтобы каталка перемещалась плавно и без препятствий, светильники в коридорах расположены так, чтобы свет не бил в глаза пациенту, которого на этой каталке везут. Очень серьезно и тщательно подошли к созданию комфортной среды для всех.

**— Как построено взаимодействие с врачами других больниц внутри единой онкологической службы Москвы?**



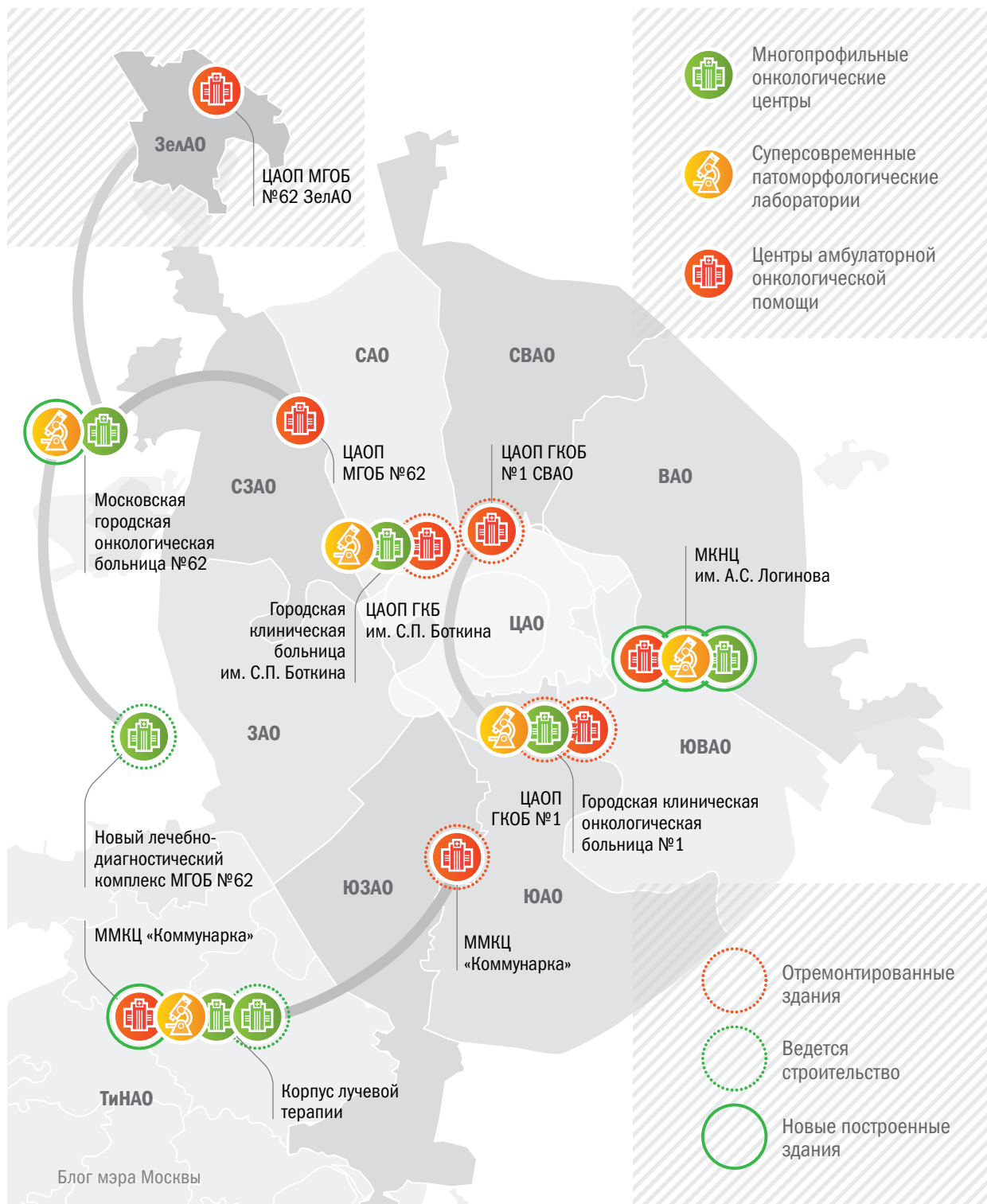
**Дневной стационар**

профессионалов. Организованы школы по различным вопросам онкологии, существуют различные информационные порталы, где мы представляем переводы или оригинальные статьи — самое интересное из научных журналов. Причем каждый может направить для размещения то, что ему показалось интересным. Такого рода образовательная деятельность, коммуникация в рамках профессионального сообщества у нас очень активна, и это тоже, безусловно, влияет на уровень помощи, которую мы можем предложить пациентам. **М**





# КАРКАС ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ МОСКВЫ



# Лучевая диагностика в онкологии: реалии сегодняшнего дня

Юрий Васильев



*О современных возможностях лучевой диагностики в сфере онкологии, о скрининге, инновациях и искусственном интеллекте в арсенале врачей рассказывает главный внештатный специалист по лучевой диагностике Департамента здравоохранения города Москвы Юрий Васильев.*

Фото: НПКЦ ДиТ ДЗМ

**Юрий Васильев, главный внештатный специалист по лучевой и инструментальной диагностике Москвы, директор Научно-практического центра диагностики и телемедицины Департамента здравоохранения города Москвы**

**— Какое место в диагностике онкологических заболеваний занимают лучевые исследования?**

— Лучевая диагностика — это ведущий метод обнаружения онкопатологии, позволяющий выявить патологический процесс и определить его локализацию, стадию, распространенность. Она решает целый ряд задач при возникновении онкологического заболевания, начиная от самых ранних — скрининга, который помогает выявить само заболевание, до стадирования и оценки результатов лечения в динамике. Онкология и лучевая диагностика — это две синергически связанные

специальности, которые потенцируют, усиливают развитие друг друга.

К использованию методов лучевой диагностики прибегают и в части сопровождения инвазивных процедур: сегодня, например, пункцию пораженного очага делают под ультразвуковым контролем, это может быть также компьютерная томография (КТ) и магнитно-резонансная томография (МРТ). Визуализация процесса — это помощь врачу, который делает инвазивную процедуру.

**— Какой путь развития прошла лучевая диагностика в онкологии? Какие технологии в наше время доступны онкологам?**

— Рентгеновское излучение было открыто Вильгельмом Рентгеном в конце XIX века. С точки зрения современности наша специальность очень молодая. За сто с небольшим лет рентгенология выросла из традиционных двумерных рентгенограмм до современных, высокотехнологичных методов исследования — компьютерной и магнитно-резонансной томографии, радионуклидной



Фото: mos.ru

диагностики, которые позволяют оценить как размеры и распространение заболевания, в том числе в трехмерном режиме, так и влияние болезни на функции организма. Сегодня врачи-рентгенологи могут оценивать не только анатомию, но и метаболические параметры организма.

Все вехи развития лучевой диагностики были тесно связаны с развитием онкологии. Как правило, все новые методики использовались для диагностики прежде всего злокачественных процессов.

В настоящее время, имея полис обязательного медицинского страхования, москвичи по назначению лечащего врача могут пройти любое показанное им лучевое диагностическое исследование, от самого простого до самого высокотехнологичного. Работа по повышению доступности медицинской помощи в части лучевых исследований проводится постоянно, и одна из наших самых важных задач — сделать использование ресурсов, имеющихся в системе здравоохранения города, наиболее удобным, своевременным и качественным для каждого пациента. Так, успешно



Компьютерный томограф стал одним из важнейших инструментов диагностики онкологических заболеваний

функционирует цифровое пространство для рентгенологов, врачей клинических специальностей и пациентов — Единый радиологический информационный сервис (ЕРИС ЕМИАС). К нему подключены около полутора тысяч цифровых диагностических аппаратов Москвы, с которых ежедневно загружаются в систему тысячи изображений. Врачам-клиницистам в электронной медицинской карте пациента доступен протокол диагностического исследования, оформленный врачом-рентгенологом. Непосредственно во время приема, на своем рабочем месте, лечащий врач может посмотреть диагностическое изображение, что облегчает постановку диагноза. Пациенту же доступно описание проведенного исследования в электронной медицинской карте сразу после того, как рентгенолог заполнил нужную документацию. Личный цифровой архив данных

**ВСЕ ВЕХИ РАЗВИТИЯ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ БЫЛИ ТЕСНО СВЯЗАНЫ С РАЗВИТИЕМ ОНКОЛОГИИ. КАК ПРАВИЛО, ВСЕ НОВЫЕ МЕТОДИКИ ИСПОЛЬЗОВАЛИСЬ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ПРЕЖДЕ ВСЕГО ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ**

каждого пациента хранится в ЕРИС ЕМИАС, и все врачи, участвующие в процессе лечения и наблюдения, имеют возможность обращаться к нему, чтобы отслеживать динамику изменений.

**— Какой метод лучевой диагностики является наиболее эффективным в онкологии? Почему, например, в одних случаях назначают КТ, в других МРТ?**

— На сегодняшний день спектр методов лучевой диагностики очень широк: помимо традиционной рентгенодиагностики существует ряд методик, таких как ультра-

звуковая диагностика, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография и радионуклидная диагностика. Говорить о том, что есть какой-то один, лучший способ диагностики, в том числе при выявлении онкопатологии, неправильно. В практике врачи применяют все возможности медицинской визуализации, подбирая оптимальный алгоритм обследования пациента, иногда выбирая сочетание методов.

ткани, сосуды, локализована в пределах одной анатомической зоны или распространяется на смежные и отдаленные. Все это позволяет сделать выводы о характере процесса — доброкачественном или злокачественном, служит важным инструментом для определения тактики лечения (консервативной или оперативной), при необходимости помогает выбрать хирургам тактику и объем оперативного лечения.

Магнитно-резонансная томография имеет иную физическую природу получения изображения, она не связана с ионизирующим излучением. Методика позволяет более детально исследовать мягкие ткани и не костные

## РАДИОНУКЛИДНЫЕ МЕТОДЫ – ОДНИ ИЗ САМЫХ МОЛОДЫХ И СОВРЕМЕННЫХ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ЗНАЧЕНИЕ КОТОРЫХ ПОСТОЯННО ПОВЫШАЕТСЯ



Фото: НПКЦ ДиТ ДЭМ



Фото: НПКЦ ДиТ ДЭМ

Компьютерная томография — самое быстрое исследование, основанное на послойном сканировании тела человека с помощью рентгеновских лучей. Особую ценность имеет исследование с внутривенным контрастным усилением. Оно дает возможность не только определить зону поражения, но и выявить, к какому органу и как она прилежит, прорастает ли в близлежащие

атомические структуры, которые не так хорошо визуализируются на КТ.

▲ В работе рентгенологов активно используется искусственный интеллект

Радионуклидные методы — одни из самых молодых и современных диагностических исследований, значение которых постоянно повышается, так как появляются новые радиофармакологические препараты, специфичные для тех или иных онкологических заболеваний. Методика также эффективна для стадирования — определения степени распространения опухоли в организме человека, уточнения размеров остаточной



## ВНЕДРЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ КОМПЬЮТЕРНОГО ЗРЕНИЯ В МЕДИЦИНУ ПОЗВОЛЯЕТ ПОВЫСИТЬ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ, А НЕЙРОСЕТИ СТАЛИ ДЛЯ ВРАЧЕЙ НАДЕЖНЫМИ ПОМОЩНИКАМИ

опухоли, оценки эффективности проводимой терапии и диагностики рецидива.

— **Сегодня при диагностике онкологических заболеваний используются системы искусственного интеллекта. Как это работает?**

— С 2020 года в Москве проводится крупнейшее в мире проспективное клиническое исследование применимости и качества технологий искусственного интеллекта в лучевой диагностике — «Эксперимент по внедрению компьютерного зрения в медицине» (Эксперимент). Он был запущен комплексом социального развития Москвы и городским Департаментом информационных технологий на базе Центра диагностики и телемедицины Департамента здравоохранения города Москвы. В рамках этого проекта результаты лучевых исследований различных модальностей анализируются нейросетями. Сегодня искусственный интеллект помогает находить

признаки заболеваний по более чем 20 клиническим направлениям: пневмония, рак легкого, ишемическая болезнь сердца, остеопороз, гидроторакс, рак молочной железы и другие. В Эксперименте работают свыше 50 сервисов искусственного интеллекта, проанализировано более 10,5 млн лучевых изображений из более чем 150 медицинских организаций Москвы. Внедрение технологий компьютерного зрения в медицину позволяет повысить эффективность лучевой диагностики, а нейросети стали для врачей надежными помощниками.

С 2023 года пациенты получили новую медицинскую услугу — анализ результатов профилактических маммографических исследований с применением искусственного интеллекта, которая включена в тарифное

Компьютерная томография мозга и брахиоцефальных артерий



Фото: mos.ru

## ЕСТЬ ИССЛЕДОВАНИЯ, ДОКАЗАВШИЕ, ЧТО ОПИСАНИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ НЕЙРОСЕТИ ПРОИСХОДИТ В 8 РАЗ БЫСТРЕЕ. ДЛЯ РЕНТГЕНОЛОГОВ ЭТО ЗНАЧИТЕЛЬНАЯ ЭКОНОМИЯ РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ

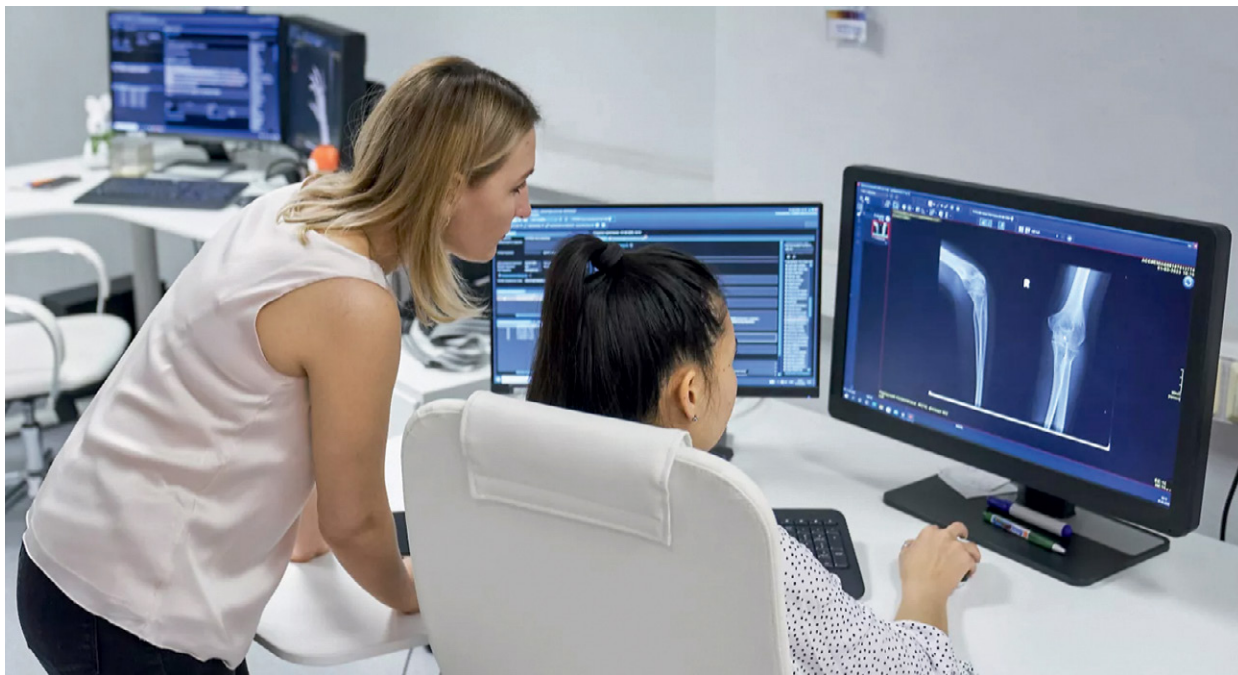


Фото: mos.ru

соглашение на оплату медицинской помощи за счет средств ОМС и для населения города Москвы бесплатно. Для обеспечения высокого качества проведения профилактических исследований и выявления злокачественных новообразований необходимо независимое двойное чтение изображений двумя разными врачами-рентгенологами. Теперь двойное чтение производится врачом-рентгенологом и искусственным интеллектом. У нас есть исследования, доказавшие, что описание изображения с применением нейросети происходит в 8 раз быстрее. Для рентгенологов это значительная экономия рабочего времени и возможность обработать больше изображений. А благодаря тому, что искусственный интеллект фактически используется как система поддержки принятия врачебных решений, повышается и качество диагностики.

**— Врачи приносят клятву Гиппократа, а на чем может базироваться доверие пациентов к искусственному интеллекту?**



Снимки рентген-аппаратов 150 медицинских организаций Москвы в режиме онлайн доступны экспертам Центра диагностики и телемедицины

— Прежде чем внедрить искусственный интеллект в рутинный анализ лучевых исследований в городских медицинских организациях, научные сотрудники, инженеры и врачи-эксперты тестируют сервисы. Цифровые помощники проходят функциональные и калибровочные испытания, в ходе которых проверяется набор заявленных функций, диагностическая точность и скорость обработки одного исследования. Только после завершения успешного тестирования их начинают использовать врачи. Специалистами нашего центра создаются стандарты, устанавливающие основные требования к системам искусственного интеллекта, что делает более прозрачными все процессы, связанные с алгоритмами на этапе разработки, при регистрации и последующей эксплуатации. Сегодня вступили в силу уже 10 таких ГОСТов. Все эти



действия определяют надежность систем искусственного интеллекта и повышают доверие к ним со стороны врачей и пациентов.

Кроме того, наш центр проводит клинические испытания, включающие в себя этапную оценку соответствия, безопасности и эффективности программных продуктов, в том числе в целях государственной регистрации их как медицинских изделий.

### — Как сами врачи относятся к союзу с нейросетями? Что это изменило в их работе?

— Алгоритмы помогают выявлять зоны, на которые должен обратить внимание врач, быстро и точно делать расчеты, которые зачастую отнимают много времени у специалиста. Поэтому искусственный интеллект становится надежным помощником для врачей. К тому же нейросети с каждым годом совершенствуются, и их авторитет у рентгенологов только растет.

классификации, которые позволяют рентгенологу и врачу-онкологу разговаривать на одном языке. Ярким примером внедрения таких инструментов является международная система RADS. Это стандартизированная шкала оценки результатов исследований молочной железы, предстательной железы, легких, яичников и др. Часть из них — BI-RADS и PI-RADS — уже с 2020 года используется в системе здравоохранения Москвы. Мы и дальше будем работать над совершенствованием систем искусственного интеллекта для повышения качества диагностики и доступности медпомощи.

В целях повышения качества обучения специалистов наш центр разрабатывает фантомы — медицинские

Технологии позволяют создавать 3D-изображения

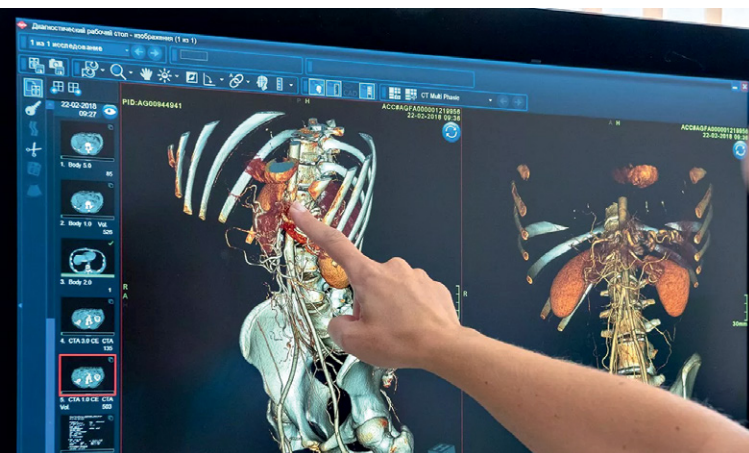


Фото: mos.ru

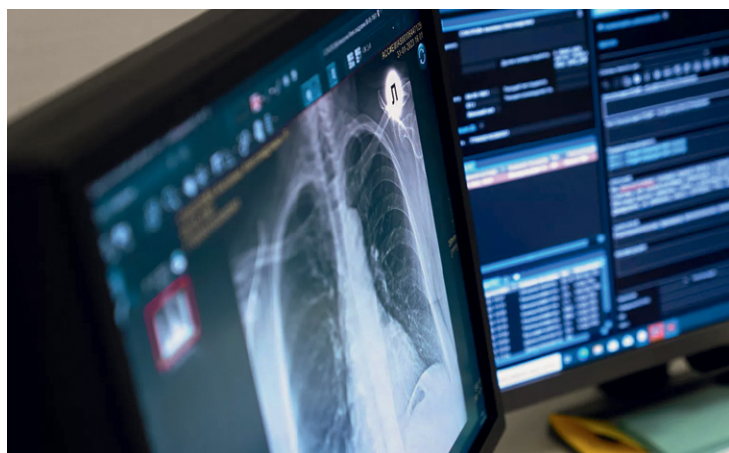



Фото: mos.ru

### — Какие еще новшества для онкологических пациентов предлагает лучевая диагностика сегодня? И что в планах на ближайшие годы в этом направлении?

— Развитие лучевой диагностики происходит как в технической части, так и в методологии.

В связи с повышением качества диагностики выросла и выявляемость патологии. При этом, если учесть, что каждый человек уникален, так и у онкологических заболеваний существует своя «индивидуальность», которая требует выбора определенной методики или комбинации методов для визуализации. В настоящее время разрабатываются и внедряются различные

модели. С их помощью врачи могут оттачивать навыки ультразвуковой диагностики аневризм и тромбов сосудов головного мозга, новообразований и опухолевых очагов в молочной и щитовидной железах, повышать воспроизводимость измерений и обучаться манипуляциям под УЗ-навигацией. Наш учебный центр регулярно разрабатывает новые учебные программы для совершенствования знаний специалистов. Мы выступаем соорганизаторами многих научно-образовательных мероприятий. Например, 4–6 октября состоится Российский диагностический саммит, где ведущие эксперты поделятся последними результатами фундаментальных и клинических исследований в области онкологических заболеваний. 

# Клиентские пути в онкологии

Сергей Пармс



*В Москве разработаны и внедрены в практику клиентские пути в онкологии — алгоритмы маршрутизации пациентов со злокачественными новообразованиями. Как выглядит путь пациента от момента подтверждения диагноза до окончания лечения и как организована маршрутизация больных в стационаре, рассказывает заместитель главного врача по медицинской части Городской клинической онкологической больницы № 1 Департамента здравоохранения города Москвы Сергей Пармс.*

Фото: ГКОБ № 1

**Сергей Пармс, к. м. н., заместитель главного врача по медицинской части Городской клинической онкологической больницы № 1 ДЗМ**

Важнейшая задача в онкологии, решение которой прямо влияет на результат лечения, — провести диагностику и начать лечение в оптимальные сроки. В реальной клинической практике при выявлении подозрения на опухоль у пациента возникает ряд вопросов, требующих ответа: какие обследования нужны для уточнения диагноза, как попасть к нужному специалисту, как не потерять драгоценное время? Ответить на эти вопросы как раз и призвана так называемая система маршрутизации онкологического пациента.

В столице по инициативе и под руководством Правительства Москвы разработан и реализован абсолютно новый подход к маршрутизации в онкологии, получивший название «Клиентские пути». Этот подход объединяет важнейшие аспекты:

- полный перечень специалистов, которые участвуют в обследовании пациента с подозрением на злокачественное новообразование,
- последовательность этапов обследования,
- необходимый и достаточный объем обследования на каждом этапе,
- сроки, которые требуется соблюдать.

Объединение ответов на все эти непростые вопросы в виде схемы «бесшовной» передачи пациента от этапа к этапу — это и есть клиентские пути. Конечно, для каждой опухоли необходим свой, отдельный вариант клиентского пути. Поэтому в разработке участвовали ведущие онкологи Москвы, специалисты в различных областях, профилях специализированной помощи. Так, сотрудники нашей больницы занимались клиентскими путями при опухолях кожи, органов головы и шеи, щитовидной железы. Все предложения рассматривались коллегиально, совместно представителями всех онкологических больниц, уточнялись и дорабатывались детали,





вносились изменения. Сегодня реализация клиентских путей — организационная основа оказания онкологической помощи в Москве.

Клиентские пути условно можно разделить на два этапа. Первый начинается с момента подозрения на опухоль на стадии городской поликлиники до проведения мультидисциплинарного онкологического консилиума в центре амбулаторной онкологической помощи, где принимается решение о тактике лечения. Второй этап начинается с реализации выработанного плана лечения — хирурги-

с клиническими рекомендациями, которые основаны на медицинских технологиях, доказавших свою эффективность. Москва — первый регион в нашей стране, полностью перешедший на лечение онкологических пациентов на основе доказательной медицины.

Важно напомнить, что после завершения специального лечения пациент подлежит диспансерному наблюдению. Это необходимо, чтобы своевременно выявить признаки прогрессирования опухоли, провести обследование и при необходимости назначить лечение.

## КЛИЕНТСКИЕ ПУТИ ОХВАТЫВАЮТ ВСЕ ЭТАПЫ ОКАЗАНИЯ ПОМОЩИ ОНКОЛОГИЧЕСКИМ ПАЦИЕНТАМ — НАЧИНАЯ С ПОДОЗРЕНИЯ НА ОПУХОЛЬ И ЗАКАНЧИВАЯ ДИСПАНСЕРНЫМ НАБЛЮДЕНИЕМ



Фото: ГКОБ № 1

ческого, лучевого, лекарственного — в онкологическом стационаре и заканчивается назначением диспансерного наблюдения за пациентом, снова в центре амбулаторной онкологической помощи. Поэтому очень важно обеспечить преемственность в работе амбулаторного и стационарного этапов онкологической помощи.

Уже в ходе онкологического консилиума есть возможность сформировать направление на госпитализацию в профильное отделение, если принято решение о необходимости лечения. Также это можно сделать на приеме врача-онколога ЦАОП. Задача заведующих стационарными отделениями и приемным покоем по формированию плана госпитализации решается в Единой медицинской информационно-аналитической системе. Далее пациент приглашается на конкретную дату для оформления в стационар и начала лечения. Процесс лечения организован в строгом соответствии

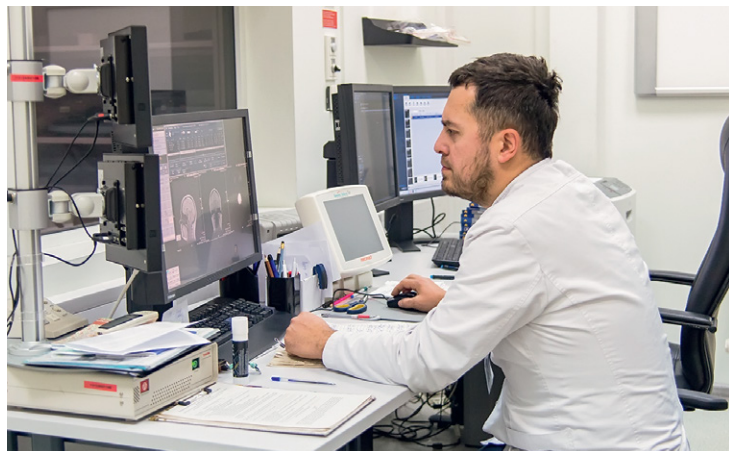


Фото: mos.ru

▲  
Коллегиальность, доступность в режиме онлайн результатов диагностики — все нацелено на то, чтобы сделать клиентский путь в онкологии максимально коротким

Особенно актуально наблюдение в первые два года после завершения лечения, поэтому в течение первого года посещения онколога проходят один раз в квартал, в течение второго — один раз в полугодие. Начиная с третьего года контрольное обследование имеет другую периодичность — один раз в год. Процесс диспансерного наблюдения также прописан в клиентских путях.

Таким образом, московский стандарт онкологической помощи, в основе которого лежат клиентские пути, охватывает все этапы оказания помощи онкологическим пациентам — начиная с подозрения на опухоль и заканчивая организацией диспансерного наблюдения. **M**

# Онконастороженность как основа профилактики рака

Андрей Тяжельников



*О роли московских поликлиник в профилактике онкологических заболеваний и онконастороженности рассказывает главный внештатный специалист по первичной медико-санитарной помощи взрослому населению Департамента здравоохранения города Москвы Андрей Тяжельников.*

Фото: НИИОЗММ ДЗМ

**Андрей Тяжельников, главный внештатный специалист по первичной медико-санитарной помощи взрослому населению Департамента здравоохранения города Москвы (ДЗМ), главный врач ГБУЗ «Клинико-диагностическая поликлиника № 121 ДЗМ», д. м. н.**

**— Что предпринимается сегодня, какие проекты развернуты в поликлиниках Москвы с целью профилактики онкологических заболеваний?**

— Любой человек, имеющий прикрепление к поликлинике, может бесплатно пройти диспансеризацию и профилактический медицинский осмотр. Правила проведения этих видов диагностики едины для всей страны и утверждены приказом Министерства здравоохранения РФ от 27 апреля 2021 года № 404н «Об утверждении Порядка проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения».

Приложением к этому документу установлен перечень мероприятий скрининга и методов исследований, направленных на раннее выявление онкологических

заболеваний. В зависимости от пола и возраста исследования меняются — например, осмотр гинекологом предусмотрен ежегодно для всех женщин старше 18 лет, а маммография молочных желез проводится 1 раз в 2 года для женщин в возрасте от 40 до 75 лет.

В целом в столичной системе здравоохранения акцент сделан на раннее выявление рака и всестороннюю поддержку пациентов.

**— Какие исследования в рамках диспансеризации нацелены на профилактику онкологических заболеваний и какие плоды она принесла? В чем особенности московских программ?**

— Перечень таких исследований зависит от пола и возраста пациента — для женщин проводится скрининг на выявление злокачественных новообразований шейки матки и молочных желез, а для мужчин — на выявление рака предстательной железы.

Также в диспансеризацию включены скрининги на выявление онкологических заболеваний толстого кишечника и прямой кишки, легкого, желудка, двенадцатиперстной кишки, пищевода, кожи, слизистых оболочек, патологии щитовидной железы. По каждому



направлению пациент проходит самые различные виды исследований — от анализа крови до рентгенографии, эзофагогастродуоденоскопии, колоноскопии и КТ. Это большой перечень диагностической работы, который действительно помогает в раннем выявлении онкологии.

**— Как осваивается участковыми врачами или узкими специалистами в поликлиниках онконастороженность? Предусмотрены какие-либо специальные обучающие программы? Разработаны алгоритмы?**

— Проводится большое количество образовательных и профессиональных мероприятий, в том числе онлайн — это и профильные конференции, и вебинары и лекции от ведущих врачей-онкологов.

— Сегодня в столице реализуется большая программа модернизации амбулаторного звена — проходит капитальный ремонт в существующих зданиях, а также строятся новые. Все они соответствуют новому московскому стандарту поликлиник, одним из ключевых пунктов которого является использование новейшего оборудования. Конечно же, поликлиники имеют всю необходимую диагностическую базу для ранней диагностики рака — это аппараты КТ, МРТ, УЗИ экспертного

В поликлиниках созданы все условия для комфортного прохождения профилактических исследований — удобная запись на анализы, электронная очередь к специалистам без долгого ожидания в коридорах

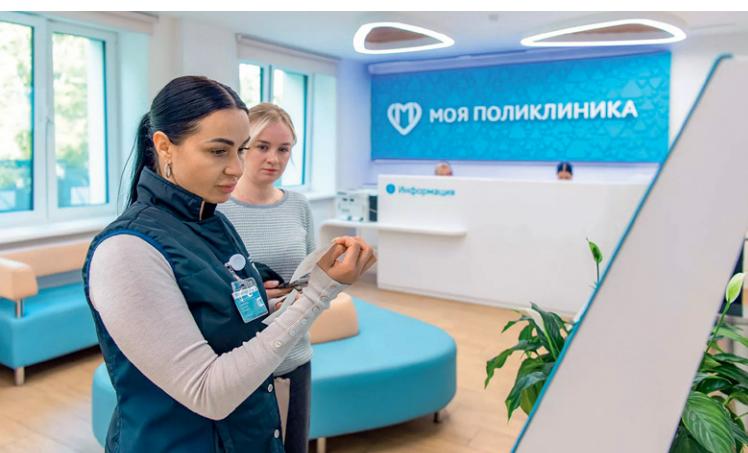


Фото: mos.ru



Фото: mos.ru

**ПО КАЖДОМУ НАПРАВЛЕНИЮ ПАЦИЕНТ ПРОХОДИТ САМЫЕ РАЗЛИЧНЫЕ ВИДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ — ОТ АНАЛИЗА КРОВИ ДО РЕНТГЕНОГРАФИИ, ЭЗОФАГОГАСТРОДУОДЕНОСКОПИИ, КОЛОНОСКОПИИ И КТ**

Регулярно проходят совместные клинические разборы труднодиагностируемых случаев онкологических заболеваний на уровне города, округов, стационаров, непосредственно в самих медицинских организациях. И конечно же образовательные модули, посвященные проблемам ранней диагностики рака, представлены на портале непрерывного медицинского образования.

**— Какая диагностическая база функционирует в поликлиниках и достаточно ли ее для ранней диагностики рака?**

класса, возможность забора всех необходимых анализов и проведения исследований.

**— Какую роль играет система ЕМИАС для обеспечения преемственности между поликлиникой и центрами амбулаторной онкологической помощи, стационарами? Как построена маршрутизация?**

— С 2019 года в городе внедрен московский стандарт онкологической помощи. Это значит, что теперь помощь пациентам с онкологическими заболеваниями

оказывается на базе так называемых якорных онкоцентров, действующих на базе ведущих больниц города. В их число входят: Московский клинический научный центр имени А. С. Логинова, Городская клиническая онкологическая больница № 1, Боткинская больница, Московский многопрофильный клинический центр «Коммунарка» и Московская городская онкологическая больница № 62. В свою очередь в составе якорных онкоцентров открыты центры амбулаторной онкологической помощи (ЦАОП), куда поликлиника направляет пациентов при подозрении на злокачественное новообразование. Всего в Москве действует восемь таких центров. Маршрутизация осуществляется в соответствии с приказом Департамента здравоохранения города Москвы от 14 января 2022 года № 16 «Об организации оказания медицинской помощи по профилю “онкология” в медицинских организациях государственной системы здравоохранения города Москвы» с учетом прикрепления определенной поликлиники к ЦАОПу. Результаты всех исследований, анализов, выписных эпикризов и т. д.

### на ранних стадиях онкологических заболеваний?

— На базе городских поликлиник на постоянной основе открыты отделения медицинской профилактики, работают центры здоровья, где можно быстро пройти профилактический медицинский осмотр или диспансеризацию, в ходе которой врачи могут заподозрить или выявить онкологические заболевания на ранней стадии. Кроме того, в последние годы в Москве в теплое время года работают павильоны «Здоровая Москва», где обследования направлены в том числе на диагностику рака. Также Департаментом здравоохранения города Москвы регулярно проводятся различные акции по скринингу наиболее распространенных видов рака.

Московские поликлиники оснащены по самому современному стандарту



Фото: mos.ru



Фото: mos.ru

## ИМЕННО В ПОЛИКЛИНИКЕ ПРОИСХОДИТ ПЕРВОЕ СОПРИКОСНОВЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА С СИСТЕМОЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГОРОДА, И ИМЕННО ЗДЕСЬ СПЕЦИАЛИСТУ ВАЖНО ВОВРЕМЯ ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ НА ХАРАКТЕРНЫЕ СИМПТОМЫ

из всех медицинских организаций города, задействованных в цепочке обследования и лечения пациентов, доступны в ЕМИАС, что значительно упрощает жизнь и специалистам, и пациентам.

— **Каков вклад московских поликлиник в увеличение в городе доли выявленных**

— **В целом какова роль поликлиник в профилактике онкологических заболеваний в городе? Что еще можно сделать для улучшения общей картины?**

— Поликлиники являются учреждениями, где оказывается первичная медико-санитарная помощь, а значит, именно здесь происходит первое соприкосновение



## РЕЗУЛЬТАТЫ ВСЕХ ИССЛЕДОВАНИЙ И КОНСУЛЬТАЦИЙ ИЗ ВСЕХ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ ГОРОДА, ЗАДЕЙСТВОВАННЫХ В ЦЕПОЧКЕ ОБСЛЕДОВАНИЯ И ЛЕЧЕНИЯ, **ДОСТУПНЫ В ЕМИАС, ЧТО ЗНАЧИТЕЛЬНО УПРОЩАЕТ ЖИЗНЬ И ПАЦИЕНТАМ, И СПЕЦИАЛИСТАМ**



Фото: mos.ru


пациента с системой здравоохранения города, и именно здесь специалисту важно уметь вовремя обратить внимание на характерные симптомы для раннего выявления любых заболеваний, не только онкологического профиля. На это направлены и диспансеризация, и профилактические осмотры, и многое другое, о чем уже говорилось ранее. Но в вопросах профилактики важна не только роль врача, но и роль самого пациента — обращается ли он к врачу при появлении какого-то беспокойства или дискомфорта, понимает ли важность регулярного прохождения диспансеризации. Общеизвестно, что болезнь гораздо легче предупредить, чем лечить, — поэтому необходима популяризация профилактики. Многие пациенты думают, что прохождение диспансеризации займет у них много времени, но это не так — во всех столичных учреждениях разработаны специальные маршруты, позволяющие пройти всех врачей и обследования довольно быстро. Также при поликлиниках работают Школы здоровья, где регулярно можно слушать



Кабинет лучевой диагностики в поликлинике

лекции от специалистов по темам здорового образа жизни, правильного питания, отказа от вредных привычек. Врачи столичных поликлиник взаимодействуют и с центрами московского долголетия, где организованы лектории, направленные на профилактическую работу с населением старшего возраста.

### — **Что, кроме скрининга, можно считать профилактикой рака?**

— Большую роль в профилактике онкологических заболеваний играет санитарно-гигиеническое просвещение населения — публикации в СМИ, социальных сетях, организация конференций и выставок, посвященных сохранению здоровья, которые мотивируют пациентов больше задумываться о важности здорового образа жизни и ежегодном прохождении чекапа. 

# Проект «Персональный помощник»

Оксана Чеканникова

*Пациентам с онкологическими заболеваниями в Москве оказывают поддержку онкопомощники. Что входит в обязанности персональных помощников, как организована их работа и насколько она важна для пациентов, рассказала руководитель Московского центра развития социальных технологий Оксана Чеканникова.*



**Оксана Чеканникова**

руководитель Московского центра развития социальных технологий

Фото: из архива автора

## Помощь и внимание

С августа 2020 года в Москве работает уникальный проект «Персональный помощник». Именно тогда поступили на сопровождение первые пациенты из Южного административного округа, а уже спустя год проект начал работать на всей территории Москвы. Это часть нового московского стандарта оказания онкологической помощи. Цель проекта — помочь жителям Москвы в своевременном прохождении всех этапов оказания медицинской помощи по профилю «онкология».

Помощь может получить любой пациент с подозрением или установленным диагнозом «злокачественное новообразование», находясь на любом из этапов наблюдения у врача-онколога: от первичного приема до завершения лечения и в последующие 2 года диспансерного наблюдения.

Наша главная задача — стать частью слаженного механизма системы здравоохранения города, выполняя роль связующего звена между пациентом и медицинской организацией. На всех этапах получения медицинской помощи, от городской поликлиники до онкологического стационара, с пациентом всегда на связи персональный помощник, который поможет с записью, напомнит о предстоящем визите, ответит на интересующие вопросы, а самое главное — просто выслушает пациента и даст понять, что он не один на своем пути.

**ПОМОЩЬ МОЖЕТ ПОЛУЧИТЬ ЛЮБОЙ ПАЦИЕНТ С ПОДОЗРЕНИЕМ ИЛИ УСТАНОВЛЕННЫМ ДИАГНОЗОМ «ЗЛОКАЧЕСТВЕННОЕ НОВООБРАЗОВАНИЕ», НАХОДЯСЬ НА ЛЮБОМ ИЗ ЭТАПОВ НАБЛЮДЕНИЯ У ВРАЧА-ОНКОЛОГА**

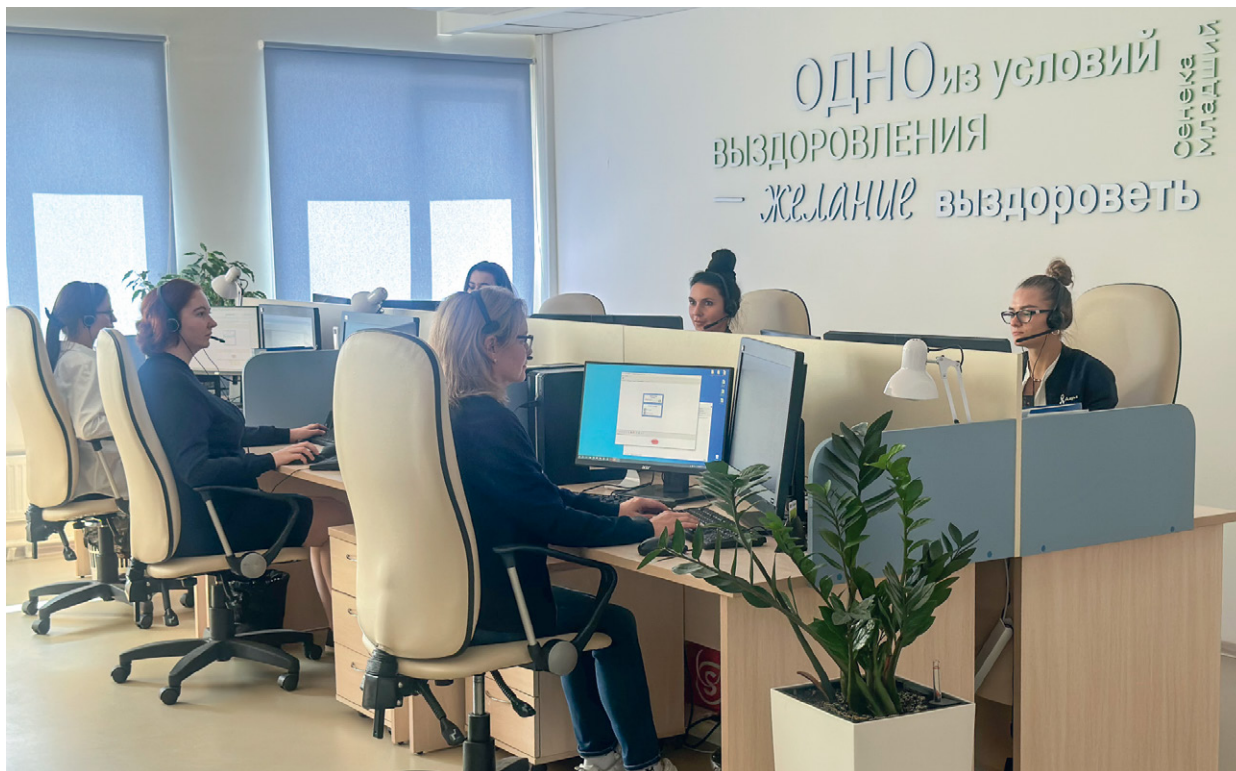


Фото: Московский центр развития социальных технологий

## ДЛЯ ТОГО ЧТОБЫ СТАТЬ ПЕРСОНАЛЬНЫМ ПОМОЩНИКОМ, НАШИМ КАНДИДАТАМ ТРЕБУЮТСЯ АБСОЛЮТНО ПОНЯТНЫЕ НАВЫКИ И КОМПЕТЕНЦИИ: ОТЗЫВЧИВОСТЬ, ЭМПАТИЯ

Информацию о возможности сопровождения персональным помощником пациент получает в поликлинике при первичном направлении к врачу-онкологу. Если на приеме у врача пациент дал согласие на сопровождение — с ним связывается персональный помощник, если отказался — получает смс-уведомление с указанием номера телефона, по которому всегда можно позвонить в случае изменения решения.

### Обязанности персональных помощников:

- Запись/перезапись на прием врача-онколога и инструментальные исследования.
- Напоминание о планируемом визите к врачу-онкологу или на исследование.
- Контроль состоявшегося приема врача-онколога, онкологического консилиума и госпитализации.

- Анкетирование пациентов с целью получения обратной связи о работе медицинских учреждений. Это позволяет принимать решения по улучшению качества оказания медицинской помощи.
- Контроль за внесением информации о пациентах в московский канцер-регистр.
- Информирование об изменениях в маршрутизации между медицинскими организациями.

### Основные задачи персональных помощников:

- Индивидуальный план сопровождения каждого пациента.
- Информационное содействие на всех этапах оказания помощи по профилю «онкология».
- Поддержка пациента в процессе борьбы с заболеванием.



Персональные помощники за работой

▶ Онкопомощники пользуются системой ЕМИАС, чтобы сопровождать пациента на каждом этапе лечения



Фото: Московский центр развития социальных технологий

## Всегда на связи

Персональный помощник стремится помочь каждому поступившему к нему на сопровождение пациенту, независимо от его темперамента, диагноза или настроения. При этом самое важное — сохранить индивидуальный подход, услышать, почувствовать и понять, что требуется именно сейчас и именно этому пациенту.

В своей работе персональные помощники используют и анализируют электронную медицинскую карту пациента: протоколы приемов врачей, направления на консультации, исследования, анализы, плановую госпитализацию, выписные эпикризы, результаты анализов, исследований. Персональные помощники работают в Единой медицинской информационно-аналитической системе (ЕМИАС) и видят все основные события, которые происходят с пациентом, так же как врач городской поликлиники или центра амбулаторной онкологической помощи.

На основании заключения или рекомендаций врача персональный помощник может сделать вывод о том, какой следующий этап предстоит пациенту: прием врача-онколога, исследование, онкологический консилиум или очередной курс лечения.


Во время стационарного лечения пациент не нуждается в дополнительной помощи нашей службы, а уже после выписки вновь подключается персональный помощник и начинает планировать с пациентом запись к врачу-онкологу и на исследования.

## Подготовка персональных помощников

Главное качество персонального помощника — способность оказать поддержку жителям Москвы, столкнувшимся с онкологическим диагнозом. Для того чтобы стать персональным помощником, нашим кандидатам требуются абсолютно понятные навыки и компетенции: отзывчивость, эмпатия, ответственность, стрессоустойчивость. Все персональные помощники постоянно проходят подготовку. Для них разработан уникальный курс обучения, где наши кандидаты знакомятся с общими понятиями о медицине и онкологии, изучают нормативную документацию, отрабатывают


коммуникативные навыки с использованием психологических методик.

Персональный помощник стремится помочь каждому поступившему к нему на сопровождение пациенту, независимо от его темперамента, диагноза или настроения. При этом самое важное — сохранить индивидуальный подход, услышать, почувствовать и понять, что требуется именно сейчас и именно этому пациенту.

Функционал персональных помощников постоянно совершенствуется в соответствии с изменениями, происходящими в системе здравоохранения города. 



# Московский клинический научный центр имени А.С. Логинова

 Игорь Хатьков, директор, академик РАН

 Новогиреевская улица, д. 1  +7 (495) 304-30-39  [mknsc.ru](http://mknsc.ru)



**1967**

год основания  
Всесоюзного НИИ  
гастроэнтерологии  
МЗ СССР



**2013**

преобразован  
в МКНЦ имени  
А. С. Логинова



**> 14 000**

операций в год



**> 600 000**

пациентов  
ежегодно



**Направления  
лечения в онкологии:**

хирургия;  
противоопухолевая  
лекарственная терапия;  
лучевая терапия




Фото: mos.ru



## Центры амбулаторной онкологической помощи и филиалы

- ЦАОП Юго-Восточного и Восточного административных округов: ул. Новогиреевская, д. 1, к. 1
- Маммологический центр: ш. Энтузиастов, д. 86 (филиал № 1), ул. Академика Павлова, 22 (филиал № 2)
- Центральный научно-исследовательский институт гастроэнтерологии (ЦНИИГ), ш. Энтузиастов, д. 86
- Филиал МКНЦ имени А.С. Логинова на Павлова: ул. Академика Павлова, д. 22

# Возможности лечения рака поджелудочной железы

 И. Е. Хатьков

 ГБУЗ «Московский клинический научный центр имени А. С. Логинова Департамента здравоохранения города Москвы»

*Одно из сложнейших для лечения онкологических заболеваний — рак поджелудочной железы. Опыт и новаторство Московского клинического научного центра имени А. С. Логинова в этой области признаны экспертным сообществом всего мира.*

## «Орган, недоступный для хирургического вмешательства»

Исторически операции по поводу рака поджелудочной железы сопровождались летальностью до 30–40 %, поэтому их не выполняли широко.

Рак поджелудочной железы — одна из наиболее сложных и тяжелых тем в онкологии. Ежегодно в мировой медицинской литературе приводят рейтинги новых, порой прорывных, технологий и методик лечения рака молочной железы, предстательной железы, толстой кишки и т. д. Однако успехи в лечении онкологических заболеваний поджелудочной железы менее заметны по сравнению с успехами в лечении злокачественных опухолей других локализаций. Заболеваемость в мире понемногу растет, но радикальных методов лечения, которые могли бы кардинальным образом улучшить выживаемость, пока нет.

Исторически операции по поводу рака поджелудочной железы сопровождались летальностью до 30–40 %, поэтому их не выполняли широко, лишь единичные клиники все эти годы

оттачивали, отработывали методики, постепенно снизив летальность до единиц — 2–3–5 %. Более высокие показатели считаются неудовлетворительными. Например, несколько лет назад было исследование по малоинвазивной хирургической методике, и, когда обнаружилась 10%-ная летальность, его просто остановили. Поэтому применяемые сегодня хирургические методики отработаны и позволяют лечить людей достаточно безопасно.

Однако уровень осложнений все равно остается в районе 35–40 % во всем мире. Это связано с особенностями строения поджелудочной железы. В научной литературе встречается ее немецкое определение одним словом, которое можно перевести как «орган, недоступный для оперативного вмешательства».

**В МКНЦ ИМЕНИ А. С. ЛОГИНОВА ВЫПОЛНЯЕТСЯ ДО 200 ОПЕРАЦИЙ В ГОД ПО ПОВОДУ РАКА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ, ПОЭТОМУ КОМАНДЫ СОЗДАНЫ, И САМА ЭТА СЛОЖНАЯ, ТЯЖЕЛАЯ ХИРУРГИЯ БЕЗОПАСНА**



## Командная работа

В связи с высокой сложностью лечения рака поджелудочной железы очень важно, чтобы клиника, которая им занимается, была высокопотоковой и там работала слаженная команда. Причем состоящая не только из хирургов — большое значение имеет работа анестезиологов-реаниматологов, особенно интервенционистов, поскольку после операции могут возникать так называемые жидкостные скопления, и очень нужны специалисты, которые смогут быстро разрешить все связанные с этим проблемы, включая, например, дополнительное дренирование.

Считается, что команду можно создать, если в клинике выполняется не менее 40–50 операций в год. При этом важно учитывать, что рак поджелудочной железы — не такая частая патология, а до 70 % пациентов диагностируются уже на запущенных стадиях, когда помощь хирурга не имеет смысла. В МКНЦ имени А. С. Логинова выполняется до 200 операций

в год по поводу рака поджелудочной железы, поэтому команды созданы, и сама эта сложная, тяжелая, дорогостоящая хирургия безопасна.

Еще в 2007 году в МКНЦ начали использовать малоинвазивные технологии, и на сегодняшний день здесь наработан самый большой опыт в Европе по выполнению лапароскопических операций при раке головки поджелудочной железы. Недавно в Пизе состоялся крупный международный конгресс по лечению рака поджелудочной железы, где были представлены доклады о лучших практиках в Азии, Америке и Европе. От Азии выступал японский доктор, от Америки, соответственно, американский, а ведущие европейские практики (Leading European Practices) представлял именно МКНЦ имени А. С. Логинова. Так что в этом направлении опыт накоплен очень большой. Ценно, что сейчас эти технологии масштабируются, в центре проходят курсы, врачи из других регионов и стран приезжают учиться бригадами.

Еще в 2007 году в МКНЦ начали использовать малоинвазивные технологии, и на сегодняшний день здесь наработан самый большой опыт в Европе по выполнению лапароскопических операций при раке головки поджелудочной железы.

## Помимо хирургии. Генетическая составляющая

Что касается лекарственной терапии, за последние 10–15 лет был проведен ряд исследований, которые позволили найти

комбинации препаратов, увеличившие медиану и продолжительность жизни больных. Медиана — среднее количество месяцев



Фото: НИИОЗММ ДЗМ

Операцию проводит академик РАН, директор МКНЦ имени А. С. Логинова Игорь Хатьков

Курсы химиотерапии проходят в дневном стационаре ЦАОПа



Фото: НИИОЗММ ДЗМ

Благодаря генетическому анализу на 70% увеличилась скорость диагностики рака поджелудочной железы в первой стадии, и, соответственно, намного более позитивными становятся общие результаты лечения.


после операции — составляет сегодня 54, то есть уже больше четырех лет. Меняется стратегия лечения. Часть пациентов сначала лечат препаратами, потом оперируют, что дает лучшие результаты и позволяет отобрать тех пациентов для операции, для которых она действительно целесообразна. Зачастую, если это уже поздняя стадия, оперировать бессмысленно — только подвергать человека большому риску без серьезных надежд на излечение. Стратегия лечения определяется онкологическим консилиумом, где и принимается решение, какой из вариантов лечения претворять в жизнь. Лучевая терапия сегодня тоже используется, но при онкологических заболеваниях поджелудочной железы в меньшей степени, чем при других видах рака. Зато активно развиваются генетические технологии.




Буквально в прошлом году сотрудниками МКНЦ имени А. С. Логинова были опубликованы результаты исследований, посвященных выявлению генетических маркеров высокого риска развития рака поджелудочной железы. Пациентов с такими генетическими особенностями имеет смысл более тщательно наблюдать, что позволит диагностировать заболевание на ранних стадиях. Эти методики генетической диагностики внедрены в МКНЦ. Над этим работает наш центр персонализированной медицины, где одним из важнейших направлений является работа медицинских генетиков, генетиков-исследователей.

В генетической лаборатории развивается очень много проектов, в том числе в рамках сотрудничества с московскими стационарами. Сегодня любой пациент может пройти медико-генетическую консультацию, если есть какие-то указания на вероятность заболевания. Например, если у кого-то из родственников был или есть рак поджелудочной железы, мы можем посмотреть определенные гены, выявить более высокий риск заболевания и рекомендовать регулярные исследования в виде магнитно-резонансной томографии или контрастной компьютерной томографии, либо убедиться, что такого риска нет. Свежие работы по этой теме в мировой научной литературе говорят о том, что благодаря генетическому анализу на 70 % увеличилась скорость диагностики рака поджелудочной железы в первой стадии, и, соответственно, намного более позитивными становятся общие прогнозы.

В заключение хотелось бы подчеркнуть, что лечение рака поджелудочной железы — это работа большой команды, в состав которой входит множество других команд: гастроэнтерологи, нутрициологи, хирурги, анестезиологи-реаниматологи, специалисты по интервенционной радиологии, эндоскописты и другие специалисты. Конечно, такую помощь проще организовать в структуре многопрофильного клинического центра, которым и является МКНЦ имени А. С. Логинова.

# Городская клиническая больница имени С. П. Боткина

 Алексей Шабунин, главный врач, академик РАН

 2-й Боткинский проезд, д. 5  +7 (499) 490-03-03  botkinmoscow.ru



**1910**

год основания



**1959**

начало лечения  
онкологических  
больных



**> 100 000**

операций в год  
по всем профилям



**> 1 000 000**

пациентов ежегодно  
по всем профилям



**Направления  
лечения в онкологии:**

хирургия;  
противоопухолевая  
лекарственная терапия;  
лучевая терапия



Фото: ГКБ им. Боткина



## Городские центры

- Московский городской гематологический центр
- Московский городской офтальмологический центр
- Московский урологический центр и другие профильные центры

## Центр амбулаторной онкологической помощи

- ЦАОП Западного административного округа: 2-й Боткинский проезд, д. 5, к. 28

# Современные технологии против рака печени

Михаил Тавобилов



*Боткинская больница — один из флагманов московского здравоохранения, в том числе в сфере онкологии. О современных технологиях и успехах в лечении рака печени рассказывает заведующий отделением хирургии печени и поджелудочной железы.*

Фото: ГКБ им. Боткина

**Михаил Тавобилов, д. м. н., заведующий отделением хирургии печени и поджелудочной железы ГКБ имени С. П. Боткина Департамента здравоохранения города Москвы, профессор кафедры хирургии РМАНПО**

## — Насколько распространен рак печени и с чем связан рост этого заболевания?

— Рак печени делится на первичный и метастатический. К первичному раку печени относятся гепатоцеллюлярная и холангиоцеллюлярная карциномы. По статистике, за год выявляется от пяти до десяти тысяч таких новообразований по стране в целом. Из них десятую часть составляет холангиоцеллюлярный рак (он возникает из клеток желчных протоков), основная заболеваемость приходится на гепатоцеллюлярный рак, который возникает непосредственно из клеток печени.

Метастатический рак печени развивается на фоне какого-то другого онкологического процесса в толстой кишке, в поджелудочной железе, в желудке. Но мы более подробно остановимся на первичном раке — гепатоцеллюлярном и калангиоцеллюлярном. Рост, к сожалению, действительно есть. Но он связан не только с увеличением как таковых случаев возникновения опухолевого процесса, но и с успехами в диагностике этих образований благодаря возможностям компьютерной томографии и высокому уровню специалистов ультразвуковой диагностики.

Приведенное выше количество больных сравнительно небольшое, но проблема в том, что у существенной части пациентов на момент постановки диагноза болезнь уже находится на четвертой стадии, что затрудняет лечение и уменьшает шансы на полное выздоровление.

**РОСТ ВЫЯВЛЕНИЯ БОЛЬНЫХ СВЯЗАН ВО МНОГОМ С СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕМ ДИАГНОСТИКИ И ПОСТОЯННЫМ ПОВЫШЕНИЕМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО УРОВНЯ СПЕЦИАЛИСТОВ**



## ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ РАКА ПЕЧЕНИ В НАШЕЙ СТРАНЕ — ЭТО В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ ВИРУСНЫЕ ГЕПАТИТЫ, АЛКОГОЛЬ, КУРЕНИЕ



Фото: ГКБ им. Боткина

### — Почему так получается? Что вызывает рак печени?

— Необходимо отметить, что Россия не является эндемичным регионом по раку печени. К таким регионам относится в первую очередь Юго-Восточная Азия (Таиланд, Вьетнам). Объясняют это тем, что жители этих регионов употребляют большое количество риса. А в рисе содержится канцероген афлатоксин. И именно с ним связан большой процент заболеваемости первичным раком печени в этом регионе.

Основные факторы риска развития рака печени в нашей стране — это в первую очередь вирусные гепатиты, алкоголь, курение. Афлатоксин для нас не очень актуален, к счастью.

### — Как алкоголь или вирусные гепатиты приводят к раку печени?



В отделении Боткинской больницы

— Механизм следующий: в печени возникает вначале воспаление в виде гепатита вирусной или алкогольной природы. А в дальнейшем при несвоевременном обращении пациента к врачу или недостаточной терапии того же гепатита возникает цирроз печени, который уже перерождается в рак.

### — Имеются в виду все виды вирусного гепатита?

— За последние годы мы добились больших успехов в лечении вирусных гепатитов В и С. Гепатит С еще недавно назывался «ласковый убийца», но сегодня

благодаря очень эффективным лекарственным препаратам процент больных, которые полностью излечиваются от гепатита С, приближается к 100. Хотя еще сравнительно недавно он считался в принципе неизлечимым. Поэтому мы надеемся, что одним из этиологических факторов развития рака печени станет меньше.

Что касается алкоголя, это социальная проблема. И по мере ее решения — по мере снижения его употребления — будет уменьшаться и число заболевших.

— **Как выявляется рак печени? Какая диагностика требуется?**

требует в дальнейшем, как правило, мультиспиральной компьютерной томографии (МСКТ), она доступна каждому жителю Москвы. В зависимости от локализации новообразования, его размеров, особенностей, экзоструктуры, количества опухолевых очагов, выявленных на компьютерной томографии, мы можем поставить предварительный диагноз и определить дальнейшую диагностическую и лечебную тактику. Либо мы радикально оперируем больного, либо на первом этапе выполняем так называемую морфологическую верификацию — берем биопсию под контролем УЗИ, и морфологи исследуют, что это за опухоль. В соответствии с этим определяется протокол лечения.

## НА СЕГОДНЯШНИЙ ДЕНЬ В БОТКИНСКОЙ БОЛЬНИЦЕ ЕСТЬ ВСЕ АРСЕНАЛ САМЫХ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ И ДИАГНОСТИКИ, И ЛЕЧЕНИЯ РАКА ПЕЧЕНИ



Фото: ГКБ им. Боткина

— Как правило, диагностика начинается с ультразвукового исследования, которое проводится по поводу какого-то другого заболевания, либо в ходе диспансеризации, на которую мы возлагаем в этой связи большие надежды. Ведь если будет проводиться диспансеризация для всех групп населения, выявляемость онкологического процесса на начальных стадиях вырастет, а значит, и результаты лечения будут лучше.

— **Получается, что достаточно ультразвукового исследования, чтобы увидеть злокачественное новообразование?**

— С УЗИ все начинается. С его помощью выявляется опухолевое образование в ткани печени, которое



Фото: ГКБ им. Боткина



Отделение хирургии печени и поджелудочной железы № 50 Боткинской больницы. В палате во время обхода и после него. В планшете медсестры отображаются все назначения врача

— **Какое лечение для больных первичным раком печени доступно сегодня в Боткинской больнице?**

— Что касается технологий лечения, на сегодняшний день в Боткинской больнице есть весь арсенал самых современных методов и диагностики, и лечения рака печени.





## ЗОЛОТЫМ СТАНДАРТОМ ЯВЛЯЮТСЯ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА, КОГДА ЧЕРЕЗ 4–5 ПРОКОЛОВ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ ВЫПОЛНЯЕТСЯ УДАЛЕНИЕ ОПУХОЛИ ПЕЧЕНИ

### — Что сегодня представляют собой радикальные операции?

— Наиболее радикальными, конечно, являются классические резекционные вмешательства, то есть резекция печени — удаление части печени, которая поражена опухолью. Нередко удается удалить только саму опухоль, сохраняя оставшуюся непораженную опухолью часть паренхимы печени.

На сегодняшний день золотым стандартом являются лапароскопические вмешательства, когда через 4–5 проколов передней брюшной стенки выполняется удаление опухоли печени без больших травматичных разрезов. Это улучшает результаты хирургического лечения и качество жизни пациентов в послеоперационном периоде за счет минимизации осложнений и операционной травмы. В результате пациенты после резекции

печени, выполненной лапароскопически, на пятые-шестые сутки после операции выписываются из больницы.

Сложность операций заключается в том, что печень — сосудистый орган: в ней проходят ветви воротной вены, печеночных артерий, печеночных вен, желчные протоки. То есть операция требует очень кропотливой, точной работы и направлена не только на удаление опухоли, но и на предотвращение травматизации сосудов, желчных протоков, чтобы оставшаяся часть печени функционировала адекватно, не было желчеистечения и кровотечения в послеоперационном периоде.

Подготовка к проведению забора крови



Фото: ГКБ им. Боткина

## ЕСЛИ У ПАЦИЕНТА В ХОДЕ ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ОЦЕНКИ НЕ ОСТАЕТСЯ 30 % НЕПОРАЖЕННОЙ ПЕЧЕНИ, МЫ ПРИМЕНЯЕМ УНИКАЛЬНУЮ МЕТОДИКУ ЕЕ ВЫРАЩИВАНИЯ

Однако благодаря имеющимся у нас в наличии методам диагностики, навигационным системам, современной лапароскопической аппаратуре с 3D и 4D-визуализацией, ультразвуковым скальпелям, аппаратам для бескровного разделения тканей печени, коагуляторам и накопленному опыту нам удастся выполнять операции с минимальным процентом осложнений.

### — Неужели рак можно удалить лапароскопически?

— Уже распространенный рак, поражающий более половины печени, к сожалению, нельзя. В данном случае удаление опухоли проводится только лапаротомным способом. Но сейчас благодаря развитию и техники, и нашего опыта расширяются показания к применению лапароскопической и роботической хирургии. За роботической хирургией будущее.

### — Вы сегодня ее практикуете в Боткинской больнице?

— Да, конечно, мы выполняем роботические вмешательства на печени. Их процент с каждым годом растет.

### — Какие-либо уникальные разработки создаются, внедряются в Боткинской больнице?

— Да, у нас есть уникальные методики. Большой проблемой при обширном поражении печени является печеночная недостаточность после операции. Ведь мы в некоторых случаях удаляем большую часть органа

В операционной Боткинской больницы



Фото: ГКБ им. Боткина



Фото: ГКБ им. Боткина

из-за того, что она поражена, но при этом мы до конца не знаем, как будет работать остающаяся часть. Поэтому до операции мы обязательно определяем объемы правой и левой долей печени и проводим моделирование операции, для того чтобы понимать, хватит ли остающейся части печени пациенту после операции. Для того чтобы пациент нормально себя чувствовал и нормально протекал послеоперационный период, без осложнений, необходимо сохранить минимум 30 % печени. И если у пациента в ходе предоперационной оценки не остается 30 % непораженной печени, мы применяем уникальную методику ее выращивания.

#### — Как происходит выращивание печени?

— Для этого на первом этапе перед резекцией печени мы выполняем из небольшого прокола эндоваскулярное вмешательство, направленное на перераспределение кровотока между правой и левой долями печени, чтобы доля, которая остается у пациента, увеличилась до нужных размеров и ее функции хватило для его



Навигационные системы позволяют минимизировать травматический эффект операции

жизнедеятельности после операции. Одна из ветвей воротной вены под контролем рентгена закрывается для кровообращения, и весь кровоток направляется в здоровую долю печени, которая начинает расти благодаря лучшему кровоснабжению. Мы проводим эту процедуру и в течение месяца отслеживаем скорость увеличения объема здоровой доли печени. И когда по объему и анатомическому, и функциональному она достигает нужных показателей, мы выполняем операцию. Также один из самых современных методов диагностики оценивает, действительно ли функции печени достаточно. В результате мы получаем возможность выполнять обширные серьезные резекции печени без риска печеночной недостаточности и радикально вылечивать пациентов от рака.

**БЛАГОДАРЯ СОВРЕМЕННОЙ ДИАГНОСТИКЕ И ТЕХНОЛОГИИ ВЫРАЩИВАНИЯ ПЕЧЕНИ  
МЫ ПОЛУЧИЛИ ВОЗМОЖНОСТЬ ПРОВОДИТЬ ОБШИРНЫЕ РЕЗЕКЦИИ  
И ВЫЛЕЧИВАТЬ ПАЦИЕНТОВ ОТ РАКА**

## ОДНА ИЗ НАИБОЛЕЕ ИНТЕРЕСНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ – АРТЕРИАЛЬНАЯ ХИМИОЭМБОЛИЗАЦИЯ, КОГДА ХИМИОПРЕПАРАТ ВВОДИТСЯ НЕПОСРЕДСТВЕННО В ПИТАЮЩИЙ ОПУХОЛЬ СОСУД И НАПРЯМУЮ ВОЗДЕЙСТВУЕТ НА ОПУХОЛЕВЫЕ КЛЕТКИ

— **Какие еще методики, помимо хирургических, применяются в вашем отделении? Требуется ли еще лечение вашим пациентам после операции?**

— Послеоперационный период протекает в условиях специализированного отделения хирургии печени и поджелудочной железы, которое, кстати, было создано еще в 2007 году главным внештатным специалистом хирургом и эндоскопистом Департамента здравоохранения города Москвы академиком РАН Алексеем Шабуниним. Уже тогда была понятна целесообразность организации отделения, где концентрируются пациенты с патологией печени и поджелудочной железы. Но мы концентрируем не только пациентов, мы концентрируем и новые технологии.

Наши эндоваскулярные вмешательства связаны не только с выращиванием печени, также мы проводим регионарную химиотерапию, когда химиопрепарат благодаря специальным сосудистым микрокатетерам поступает именно в питающий опухоль сосуд. То есть нет системного воздействия на организм пациента, химиопрепарат непосредственно вводится в питающий опухоль сосуд и в максимальной концентрации напрямую воздействует на опухолевые клетки. Эта процедура называется «артериальная химиоэмболизация».

Также с помощью электродов мы можем воздействовать на опухоль печени микроволновым либо радиочастотным излучением, что приводит в конечном итоге к ее деструкции, и она погибает. Это манипуляция называется «радиочастотная абляция».

Таким образом, в нашем арсенале есть все современные минимально травматичные резекционные, лапароскопические и роботические способы лечения рака печени.

— **Как вы взаимодействуете с амбулаторным звеном?**


— Поскольку Боткинская больница является одним из пяти онкологических стационаров, оказывающих весь объем онкологической помощи, у нас хорошо отлажена преемственность между амбулаторным и стационарным звеньями. Из поликлиник по месту жительства при подозрении на рак печени пациенты направляются в наш

ЦАОП, где проводится дообследование, консультация хирурга-гепатолога, проходят онкоконсилиумы для определения тактики лечения, после чего пациент госпитализируется в специализированное хирургическое отделение с персонализированным вариантом лечения. После операции пациенты направляются на консультацию к химиотерапевту, который определяет необходимость проведения адьювантной химиотерапии. Таким образом, у нас замкнутый цикл: мы курируем пациентов совместно с онкологами ЦАОПа — от выявления новообразования до наблюдения в послеоперационном периоде.





— **Корректно ли сравнивать описанные вами методики с точки зрения эффективности, показаний, противопоказаний и т. д.?**

— Во многих ситуациях эффективность минимально травматичных вмешательств, например радиочастотной абляции, сопоставима с резекционными вмешательствами. Резекционное вмешательство выполняется, когда это позволяет в первую очередь состояние пациента. Иногда мы сочетаем применение резекционного вмешательства с какими-то из минимально травматичных методик, о которых говорилось выше. Иногда начинаем с регионарной артериальной химиотерапии, потом выполняем резекцию, иногда начинаем с радиочастотной абляции, иногда сочетаем абляцию и регионарную химиотерапию. В каждом конкретном случае мы пытаемся максимально помочь пациенту и добиться наилучшего результата.

— **Какой прогноз у пациентов после лечения рака печени?**

— Если пациент к нам обратился на начальных стадиях заболевания, прогноз очень хороший с точки зрения как общей выживаемости, так и безрецидивной. Очень важно, что пациент постоянно находится под нашим динамическим наблюдением, и если все же возникает рецидив, то мы его вовремя выявляем и проводим дополнительные лечебные манипуляции. Таким образом, пациент получает весь спектр современного лечения: от хирургического до химиотерапии на самом высоком уровне. 

# Городская клиническая онкологическая больница № 1

 Всеволод Галкин, главный врач, д. м. н., профессор  
 Загородное шоссе, 18А  +7 (495) 536-94-09  gkob1.ru



**1942**

год основания



**1946**

начало работы  
с онкологическими  
пациентами



**> 11 000**

операций в год



**> 83 000**

пациентов  
на диспансерном  
наблюдении



**Направления  
лечения:**

хирургия, противоопухолевая лекарственная терапия, радионуклидная терапия



Фото: ГКОБ № 1



- Загородное шоссе, 18А (хирургический стационар, лечебно-диагностический корпус, Центр патологоанатомической диагностики и молекулярной генетики, ЦАОП № 1 (для жителей Центрального административного округа))
- Филиал №1: ул. Бауманская, 17/1 (отделение лучевой диагностики, лаборатория радиоизотопной диагностики)
- Филиал №2: ул. Дурова, 26, строение 2 (ЦАОП №2 (для жителей Северо-Восточного административного округа), служба химиотерапевтического лечения, отделение радионуклидной терапии)

# Противоопухолевая лекарственная терапия

*Илья Покатаев*



*О том, какие виды противоопухолевой лекарственной терапии сейчас применяются и как организовано лекарственное лечение в московском здравоохранении, рассказал Илья Покатаев, руководитель службы химиотерапевтического лечения Городской клинической онкологической больницы № 1.*

Фото: ГКОБ № 1

**Илья Покатаев, д. м. н., врач-онколог, химиотерапевт высшей квалификационной категории, руководитель службы химиотерапевтического лечения Городской клинической онкологической больницы № 1 ДЗМ**

## — Как организована работа химиотерапевтической службы Городской клинической онкологической больницы № 1?

— В структуре Городской клинической онкологической больницы № 1 есть два круглосуточных отделения химиотерапевтического профиля и два дневных стационара, которые локализуются в центрах амбулаторной онкологической помощи Северо-Восточного и Центрального округов. План лечения пациента прописывается на консилиуме. Противоопухолевое лекарственное лечение проводят квалифицированные врачи-химиотерапевты и врачи-онкологи, они курируют пациентов, выписывают рецепты, назначают обследование. Лекарственную терапию пациенты получают в основном дома или в условиях дневного стационара, а в фиксированные интервалы времени приходят

на прием к врачу для оценки переносимости лекарств, осмотра, корректировки лечения и, если необходимо, определения плана дообследования. Пациента могут госпитализировать в круглосуточный стационар, в случае если ему назначается многодневный режим лекарственного лечения или он нуждается в интенсивной сопроводительной терапии.

Некоторое время назад Департамент здравоохранения города Москвы внедрил сервис телемедицины, и сейчас он активно используется онкологической службой. С помощью телемедицинских технологий врачи могут выписывать рецепты на лекарственные препараты, безопасность которых подтверждена многолетним опытом. Это удобно для пациента, поскольку ему не нужно тратить время и силы на визиты в медицинский центр.

## — Какие тенденции в противоопухолевом лечении наблюдаются в последнее время?

— В целом можно сказать, что противоопухолевое лечение стало более эффективным, чем раньше, и химиотерапевты сейчас чувствуют себя намного смелее и внедряют лекарственное лечение в те области онкологии, где раньше оно было неприменимо. Это позволяет



добиваться таких успехов, на которые раньше химиотерапевты не надеялись. Наглядный пример — лечение метастатической меланомы. Раньше успехи в борьбе с этим видом злокачественной опухоли были весьма скромные, потому что в арсенале онкологов была только химиотерапия, а сейчас мы имеем возможность использовать таргетную терапию и иммунотерапию, которая показала высокую эффективность в лечении меланом. И теперь у трети пациентов с метастатической меланомой нет рецидивов ни через два года, ни через пять лет, ни даже через семь лет наблюдения. Вероятнее всего, рецидива у них и не случится.

Иногда лекарственная терапия может стать заменой хирургическому лечению. В ряде случаев опухоль можно

полностью сохраняется функция гортани, он разговаривает и продолжает полноценно жить.

Сейчас активно развивается предоперационная химиоиммунотерапия рака легкого, она позволяет уменьшить объем последующей операции, лекарственное и лучевое лечение при ряде опухолей желудочно-кишечного тракта, например при раке прямой кишки, а также увеличивает шанс на более экономную операцию, а в ряде случаев возможен даже полный отказ от хирургического этапа лечения.

Московское здравоохранение хорошо обеспечено противоопухолевыми препаратами, причем нашим пациентам доступны современные дорогостоящие протоколы.

## ПРОТИВООПУХОЛЕВОЕ ЛЕЧЕНИЕ СТАЛО БОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНЫМ, ЧЕМ РАНЬШЕ, И ХИМИОТЕРАПЕВТЫ СЕЙЧАС ВНЕДРЯЮТ ЛЕКАРСТВЕННОЕ ЛЕЧЕНИЕ В ТЕ ОБЛАСТИ ОНКОЛОГИИ, ГДЕ РАНЬШЕ ОНО БЫЛО НЕПРИМЕНИМО



Фото: ГКОБ № 1

успешно прооперировать, но, во-первых, при хирургических операциях сохраняется риск рецидива или появления метастазов, во-вторых, есть случаи, когда операции приводят к существенному снижению качества жизни. Например, при раке гортани можно провести радикальную операцию с хорошими онкологическими результатами, низким риском рецидива, но после операции человек теряет голос, а значит, утрачивает социальную адаптацию и качество жизни. За счет сочетания современной химиотерапии, иммунотерапии, лучевого воздействия в одном протоколе лечения мы можем достичь таких же онкологических результатов, как и при хирургическом вмешательстве. Но при этом у пациента



Фото: ГКОБ № 1



Обсуждение плана лечения пациента

### — Как выбираются тактика лечения онкозаболеваний и конкретные препараты?

— Набор лекарственного лечения сейчас велик: химиотерапия, гормонотерапия, таргетная терапия, иммунотерапия, и при выборе лечения мы всегда исходим из двух позиций — эффективность и безопасность.

Чаще всего мы используем комбинацию различных методов, благодаря чему удается достичь наибольшей эффективности лечения. Опухолевые клетки по-разному отвечают на препараты, и в итоге комбинация методов дает наилучший онкологический результат.

— **Токсичная нагрузка в случае комбинированного лечения тоже возрастает?**

— Комбинированное лекарственное лечение более токсично, и частота нежелательных реакций увеличивается. Однако побочные эффекты от лекарств ухудшают качество жизни человека куда меньше, чем прогрессирующий опухолевый процесс. В каждом конкретном случае химиотерапевт взвешивает риски для пациента, возможные побочные эффекты, и если выбранный протокол лечения соответствует критериям безопасности, то он принимается к действию. Нежелательные реакции минимизируются сопроводительной терапией.

— **В каких случаях в химиотерапии применяется порт-система? Как часто она используется?**

— Показания к установке порт-системы достаточно узкие, но в ряде случаев ее применение необходимо и удобно. Порт-система — это титановый резервуар, который подшивается под кожу подключичной области. Через подключичную вену идет проводник, который заканчивается либо в верхней полой вене, либо в правом предсердии. Порт-систему мы используем в тех случаях, когда пациенту необходимо провести многодневную непрерывную инфузию химиотерапии или ввести лекарства, вызывающие флебиты. Устройства имеют не-

В Городской клинической онкологической больнице № 1



Фото: ГКОБ № 1



Фото: ГКОБ № 1

**ЕСЛИ ПАЦИЕНТ ПРОИНФОРМИРОВАН И ЕМУ ОКАЗЫВАЕТСЯ НЕОБХОДИМОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ, ТО ПРОЦЕСС ЛЕЧЕНИЯ НАВЕРНЯКА ПРОЙДЕТ БЕЗБОЛЕЗНЕННО И С МАКСИМАЛЬНЫМ УСПЕХОМ**

В последнее время мы стали внедрять в клиническую практику биомаркеры: исследуем кровь или опухолевую ткань на наличие мутаций, перестроек или амплификации генов, гиперэкспрессии онкогенных белков в опухолевых клетках и других молекулярных нарушений. Такой персонализированный подход помогает нам более точно назначить лекарственное лечение.

которые риски, например риск инфицирования, поэтому их ставят только тогда, когда они действительно нужны. В нашей больнице устанавливается до 100 порт-систем в месяц.

— **Есть ли у пациентов возможность участия в выборе лекарственных**





## ЗА СЧЕТ СОЧЕТАНИЯ СОВРЕМЕННОЙ ХИМИОТЕРАПИИ, ИММУНОТЕРАПИИ, ЛУЧЕВОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ В ОДНОМ ПРОТОКОЛЕ ЛЕЧЕНИЯ МЫ МОЖЕМ ДОСТИЧЬ ТАКИХ ЖЕ РЕЗУЛЬТАТОВ, КАК И ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОМ ВМЕШАТЕЛЬСТВЕ



Фото: ГКОБ № 1

**препаратов? Допустим, пациент жалуется, что от какого-то лекарства его тошнит.**


— Без письменного согласия пациента никакое лечение не проводится. И замена препарата из-за токсичности этого лечения — это чаще всего инициатива химиотерапевта, который курирует пациента. Когда врач видит, что лечение переносится плохо, сопроводительная терапия не дает должного эффекта, а снижение дозы препарата недопустимо или не улучшает его переносимости, он обычно инициирует замену лекарства, и этот вопрос обсуждается на повторном консилиуме.

Пациенты могут консультироваться в других клиниках, эти консультации принимаются во внимание и обсуждаются на консилиумах. Однако бывают ситуации, когда пациенты настаивают на лечении, с которым наша больница не согласна. Спорные моменты выносятся на общегородской онкологический консилиум, в котором участвуют ведущие специалисты из якорных онкологических учреждений Москвы и эксперты из федеральных центров. Консилиум принимает окончательное решение о плане лечения пациента.



Дневной стационар противоопухолевой лекарственной терапии

**— Пациенты традиционно боятся химиотерапии. Как сейчас преодолевается этот психологический барьер?**

— Человек боится того, о чем он плохо осведомлен, поэтому врач должен рассказать пациенту, что его может ждать на фоне лекарственного лечения. Например, женщины чаще всего боятся выпадения волос, но сейчас у нас есть шлем для профилактики алопеции. Бывают другие побочные эффекты: тошнота, слабость, диарея, снижение чувствительности пальцев. И с пациентом нужно просто поговорить о возможных последствиях химиотерапии. Каждому пациенту выдается памятка о том, какие меры необходимо принять в случае возникновения нежелательных явлений и как выйти на связь с врачом. Если пациент проинформирован и ему оказывается необходимое сопровождение, то процесс лечения наверняка пройдет безболезненно и с максимальным успехом. 

# Радионуклидная терапия

Илья Пятницкий



*В Москве продолжается работа по развитию онкологической помощи и увеличению доступности современных методов лечения злокачественных новообразований. В 2023 году в Городской клинической онкологической больнице № 1 открылось отделение радионуклидной терапии. Об одном из самых быстроразвивающихся методов лечения онкобольных рассказал заведующий отделением радионуклидной терапии ГКОБ № 1 Илья Пятницкий.*

Фото: ГКОБ № 1

**Илья Пятницкий, к. м. н., заведующий отделением радионуклидной терапии Городской клинической онкологической больницы № 1 ДЗМ**

**— В чем преимущества и перспективы радионуклидной терапии? Чем обусловлена эффективность этого метода лечения?**

— Лечение в онкологии всегда строится на принципах комплексного подхода. У каждого метода — хирургического, лучевого и лекарственного — есть свои показания. Эти методы дополняют и усиливают общий эффект лечения. Основной особенностью радионуклидной терапии в сравнении с другими методами лечения злокачественных опухолей является ее

селективность — направленность лучевого воздействия именно на опухолевые клетки. Результат достигается благодаря тому, что радиоактивный изотоп либо сам по себе (как например, радиоактивный йод), либо за счет того, что несет на себе конкретную молекулу, воздействует именно на те патологические клетки, которые и представляют собой опухоль. Ряд изотопов уже вошли в широкую клиническую практику, ведется также разработка новых радиофармпрепаратов.

Перспективы радионуклидного лечения определяются регистрацией новых изотопов: чем разнообразнее их спектр, тем больше нозологий мы можем брать на лечение. За последнее десятилетие в России значительно активизировались исследования радиофармпрепаратов, в первую очередь за счет новых отечественных проектов в атомной сфере.

**В РОССИИ ЗНАЧИТЕЛЬНО АКТИВИЗИРОВАЛИСЬ ИССЛЕДОВАНИЯ РАДИОФАРМПРЕПАРАТОВ, В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ ЗА СЧЕТ НОВЫХ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ПРОЕКТОВ В АТОМНОЙ СФЕРЕ**



Фото: ГКОБ № 1

## ИЗУЧАЕТСЯ ВОЗМОЖНОСТЬ РАДИОНУКЛИДНОЙ ТЕРАПИИ НЕЙРОЭНДОКРИННЫХ ОПУХОЛЕЙ, РАСПРОСТРАНЕННОГО РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ, ОНКОГЕМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

— Отделение, которое вы возглавляете, образовано совсем недавно. Расскажите о причинах, истории, процессе его создания.

— Основной причиной создания нашего отделения послужила необходимость обеспечить проведение изотопной терапии у наших пациентов в оптимальные сроки. Дело в том, что до нашего открытия в Москве только центры федерального значения имели в своей структуре такие подразделения, и это оборачивалось очередями, а значит, задержками в лечении. Наше отделение полностью интегрировано в систему Департамента здравоохранения города Москвы, что на практике очень удобно для пациентов — они в кратчайшие сроки (не более 2–3 дней) после консилиума из своего ЦАОП планируют радионуклидное лечение у нас на приеме.

— Какие виды рака лечат с помощью радионуклидной терапии?

— На сегодняшний день пациентам доступно лечение рака щитовидной железы (в том числе распространенного), метастазов рака предстательной железы (как



Отделение радионуклидной терапии открылось в ГКОБ № 1 совсем недавно и оснащено по самым современным стандартам

костных, так и паренхиматозных) и вообще костных метастазов независимо от их происхождения (рака молочной железы, почки, мочевого пузыря и других). В ближайшие годы мы ожидаем регистрацию новых радиофармпрепаратов, изучается возможность радионуклидной терапии нейроэндокринных опухолей, распространенного рака молочной железы, онкогематологических заболеваний.

— Какие незлокачественные заболевания лечатся с помощью этого метода?

— Сегодня проводится изотопная терапия воспалительных изменений суставов и лечение заболеваний щитовидной железы, сопровождающихся повышенной выработкой гормонов — тиреотоксикозом. Последний метод, а именно радиойодтерапия тиреотоксикоза, признан золотым стандартом во всем мире. В нашем

отделении по инициативе Департамента здравоохранения города Москвы реализована возможность радиологического лечения таких пациентов. Решение о назначении этого вида терапии принимают врачи-эндокринологи. Лечение доступно пациентам в Москве по ОМС — для этого необходимо получить направление от эндокринолога городской поликлиники.

— **Как осуществляется маршрутизация пациентов?**

— Маршрутизация пациентов, которым нужно пройти радионуклидную терапию, очень простая и отлаженная:

химиотерапии или хирургии), радионуклидная терапия имеет крайне скудный набор противопоказаний. Ограничением к введению изотопов являются беременность, грудное вскармливание, терминальная почечная недостаточность. Что касается безопасности, то уже давно доказано, что у пациентов, которые столкнулись в своей жизни с радионуклидной терапией, не повышается вероятность получить какие-либо другие онкозаболевания.

— **Нет ли риска для здоровья у сотрудников отделения при обращении с радионуклидными препаратами?**

**РАДИОНУКЛИДНАЯ ТЕРАПИЯ ВЫГОДНО ОТЛИЧАЕТСЯ ОТ ДРУГИХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ (ХИМИОТЕРАПИИ ИЛИ ХИРУРГИИ) СУЩЕСТВЕННО МЕНЬШИМ НАБОРОМ ПРОТИВПОКАЗАНИЙ**



Фото: ГКОБ № 1



Фото: ГКОБ № 1


после онкоконсилиума в ЦАОП, к которому прикреплен пациент, специальный отдел ДЗМ определяет, в каком именно лечебном учреждении пациент сможет в кратчайший срок получить радионуклидное лечение. После этого он получает вызов на консультацию радиолога из этого учреждения для определения даты и правил подготовки к терапии. Благодаря Единой медицинской информационно-аналитической системе (ЕМИАС) этот процесс очень удобен как для самого пациента, так и для врача.

— **Есть ли противопоказания у радионуклидной терапии? Насколько безопасен этот метод терапии для пациентов?**


— Выгодно отличаясь в этом вопросе от других видов лечения злокачественных опухолей (например,






Обеспечение безопасности для здоровья врачей и сестер заключается в строгом соблюдении правил радиационной защиты

— Теоретически такие риски для персонала присутствуют. Связаны они с тем, что в отличие от пациентов, которые сталкиваются с радиофармпрепаратами (а значит, с ионизирующим излучением) обычно разово, медицинский персонал практически каждый день задействован в радионуклидном лечении новых больных. Обеспечение безопасности для здоровья врачей и сестер заключается в строгом соблюдении правил радиационной защиты и наличии специального оборудования в отделении. 

# Московская городская онкологическая больница № 62

 Дмитрий Каннер, главный врач, к. м. н.

 Московская область, г. о. Красногорск, пос. Истра, д. 27, стр. с 1 по 30  Тел. +7 (495) 536-01-00  [onco62.ru](http://onco62.ru)



**1959**

год основания



**1959**

начало работы  
с онкологическими  
пациентами



**> 12 000**

операций в год



**> 65 000**

пациентов  
ежегодно



**Направления  
лечения:**

хирургия;  
противоопухолевая  
лекарственная терапия;  
лучевая терапия



Фото: МГОБ № 62



## Городские центры:

- Центр опухолей костей и мягких тканей
- Центр торакальной хирургии

## Центры амбулаторной онкологической помощи

- на Войковской (Северного и Северо-Западного административных округов): Старопетровский проезд, д. 6
- в Зеленограде: Москва, Зеленоград, корп. 1638 (4-й этаж)

# Лечение колоректального рака

*Илья Черниковский*



*О том, как диагностируется и лечится рак прямой и ободочной кишки, как развивается колоректальная хирургия и в чем преимущество централизованного подхода в лечении пациентов с этим заболеванием, рассказал заведующий отделением онкоколопроктологии Московской городской онкологической больницы № 62 Илья Черниковский.*

Фото: МГОБ № 62

**Илья Черниковский**, заведующий отделением онкоколопроктологии Московской городской онкологической больницы № 62, к. м. н.

## — Какова распространенность колоректального рака?

— Рак прямой и ободочной кишки находится на втором месте по распространенности среди онкологических заболеваний, если брать статистику среди мужчин и женщин в целом. Причем наметилась такая тенденция: распространенность колоректального рака растет с увеличением уровня жизни граждан, поскольку увеличивается продолжительность жизни людей. В развитых странах уровень заболеваемости этим видом рака высокий. В нашей стране колоректальный рак тоже распространен: в год выявляется примерно 56 человек на 100 тысяч населения.

## — Рост количества заболевших коррелируется с улучшением выявляемости колоректального рака на ранних стадиях?

— Безусловно, заболеваемость связана с уровнем выявляемости. Если мы посмотрим, например, на результаты популяционного скрининга колоректального рака, который успешно функционирует в ряде стран, то увидим, что на первом этапе — при внедрении программы скрининговых исследований — заболеваемость колоректальным раком увеличивается, потому что выявляются бессимптомные опухоли на начальных стадиях, которые ранее не диагностировались.

## — Какие способы диагностики наиболее эффективны для выявления колоректального рака?

— Основной метод обследования, который позволяет диагностировать колоректальный рак, — это колоноскопия, визуальный осмотр просвета прямой и толстой кишки. Зачастую колоноскопии предшествует сдача кала на скрытую кровь и иммунохимический тест, которые позволяют заподозрить у человека наличие онкологических или предраковых заболеваний прямой и ободочной кишки, и это является поводом для выполнения колоноскопии. Другие методики — виртуальная колоноскопия, КТ-колонография — являются вспомогательными. Они не заменяют эндоскопических методов



## **ЕСЛИ У ЧЕЛОВЕКА НЕТ СИМПТОМОВ, ЭТО НЕ ЗНАЧИТ, ЧТО ЕМУ НЕ НУЖНО ОБСЛЕДОВАТЬСЯ. НАЧИНАЯ С 45 ЛЕТ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПЕРИОДИЧЕСКИ ПРОВЕРЯТЬ ТОЛСТУЮ И ПРЯМУЮ КИШКУ НА НАЛИЧИЕ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ ПОЛИПОВ**

исследования, потому что не позволяют в случае обнаружения какого-либо образования выполнить биопсию. Все остальные исследования, например компьютерная томограмма и позитронно-эмиссионная томография, являются методами дополнительной диагностики уже при обнаружении опухоли.

### **— Надо ли здоровым людям, у которых нет симптомов и жалоб, делать колоноскопию?**

— Если у человека нет симптомов, это не значит, что ему не нужно обследоваться. Возраст риска развития колоректального рака — 45–75 лет, и всем людям начиная с 45 лет рекомендуется периодически проверять толстую и прямую кишку на наличие доброкачественных полипов.

Сегодня мы можем с уверенностью сказать, что у нас есть прекрасная возможность во многих случаях предотвратить заболевание колоректальным раком путем удаления доброкачественных полипов. В 90 % случаев опухоль прямой и ободочной кишки развивается из доброкачественного полипа. И если его вовремя обнаружить и удалить, а у нас есть примерно 5–10 лет, прежде чем полип перерастет в злокачественную опухоль, то мы предотвратим развитие рака. Это уникальное свойство имеет именно колоректальный рак.

После создания отделения онкоколопроктологии в больнице № 62 стали лечить в три раза больше пациентов с колоректальным раком



Фото: НИИОЗММ ДЗМ



Фото: НИИОЗММ ДЗМ

— **У кого есть повышенный риск развития колоректального рака?**

— Во-первых, это люди, у которых есть два и более кровных родственника, которые болели раком прямой и ободочной кишки. Во-вторых, это люди с длительно протекающими заболеваниями, такими как неспецифический язвенный колит, болезнь Крона. Через 10 лет после начала этих заболеваний риск колоректального рака возрастает. В-третьих, повышенный риск развития рака есть у людей с ранее обнаруженными полипами. Им рекомендуется чаще делать колоноскопию.

И есть пациенты, у которых риск развития колоректального рака крайне высокий, это люди с подтвержденным синдромом Линча, синдромом Пейтца–Егерса, диффузным полипозом. Опухоли у них имеют не спорадический, а наследуемый характер.

— **Какие успехи в организации лечения колоректального рака есть у московской медицины?**

— Московская медицина раньше других российских городов централизовала оказание помощи пациентам с колоректальным раком, что позволило улучшить результаты лечения. Колоректальный рак — проблема, требующая системного и комплексного подхода, который возможен только в специализированном онкологическом стационаре.



В колоректальной хирургии активно используются лапароскопические и роботические технологии

Кроме того, московская медицина одна из первых разработала и внедрила клиентские пути для пациентов с онкологическими заболеваниями, что позволило москвичам получать помощь без промедлений и довольно понятным маршрутом, по которому они должны пройти, чтобы получить качественную профессиональную медицинскую помощь.

У москвичей на сегодняшний день есть возможность получать практически все зарегистрированные лекарственные препараты для лечения рака прямой и ободочной кишки. Если сравнивать оказание медицинской помощи и доступность противоопухолевого лечения в Москве с мировым уровнем, можно уверенно сказать, что мы занимаем достаточно высокие позиции.

— **Расскажите, пожалуйста, о создании и работе центра онкоколопроктологии 62-й больницы.**

— Отделение онкоколопроктологии 62-й больницы — это специализированный центр, где есть все возможности для лечения колоректального рака. Оно было создано в 2018 году по инициативе главного врача





62-й больницы Дмитрия Юрьевича Каннера. Подобные отделения на тот момент уже были в российских городах, например, в Петербурге, где я раньше работал, то есть опыт работы и руководства подобным отделением у меня уже был.

Создание специализированных центров в онкологии имеет большое значение. Чем больше больных с определенной патологией сконцентрировано в одних руках, тем быстрее накапливается опыт их лечения, и тем разнообразнее этот опыт. Это позволяет достичь хороших

и здесь есть отделения, которые могут понадобиться нашим пациентам в случае распространения опухоли на соседние органы. Например, если к нам поступает пациент с местнораспространенным раком прямой кишки с вращением в костную структуру, мы лечим его совместно со специалистами центра опухолей костей и мягких тканей больницы № 62. То есть мы имеем возможность решать хирургические вопросы лечения пациента мультидисциплинарной командой, что в обычной больнице сделать профессионально и квалифици-

## КОЛОРЕКТАЛЬНЫЙ РАК – ПРОБЛЕМА, ТРЕБУЮЩАЯ СИСТЕМОГО И КОМПЛЕКСНОГО ПОДХОДА, КОТОРЫЙ ВОЗМОЖЕН ТОЛЬКО В СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОМ ОНКОЛОГИЧЕСКОМ СТАЦИОНАРЕ



Фото: НИИОЗММ ДЗМ

результатов. Сейчас, спустя пять лет после создания отделения онкоколопроктологии, в больнице № 62 лечатся в три раза больше пациентов с колоректальным раком, чем до его создания. Мы накапливаем опыт и экстраполируем его на лечение последующих пациентов.

Изюминкой отделения является то, что мы в последние десять лет имеем самый большой опыт лапароскопической хирургии колоректального рака в России. Соответственно, у нас есть возможности провести большинству пациентов миниинвазивное вмешательство. Лапароскопическая операция менее травматичная, пациенты быстрее восстанавливаются и возвращаются к своей привычной жизни.

Еще одно наше важное преимущество — возможность подходить к лечению пациента комплексно. Больница № 62 — это специализированный стационар,



Фото: НИИОЗММ ДЗМ



В операционной отделения онкоколопроктологии онкологической больницы № 62

рованно практически невозможно. Например, пациента с субтотальным вовлечением крестца в опухоль прямой кишки, которому требуется обширное хирургическое вмешательство с резекцией большей части крестца, с резекцией органов таза, нигде больше прооперировать не смогут. А это хирургическое лечение дает возможность пациентам выжить.

Эти составляющие позволяют нашему отделению делать то, что не делает почти никто.

## — Насколько изменилась колоректальная хирургия в последнее время?

— Хирургия, само проведение и объем операции, в целом за последние 15 лет не изменилась. Меняются хирургический доступ и инструментарий, которым выполняются операции. Что касается колоректальной хирургии, ее развитие происходит в нескольких направлениях.

- 1. Снижение травматичности операции.** Внедряется лапароскопический доступ, появляется роботическая колоректальная хирургия, которая позволяет снизить хирургическую травму и, соответственно, болевой синдром.
- 2. Повышение безопасности хирургического вмешательства.** Колоректальные операции довольно обширные и могут сопровождаться осложнениями. И задача колоректальных хирургов — снизить число осложнений, в том числе летальных. Для этого хирургия все

хорошим. Сейчас существенно увеличилось число сфинктеросохраняющих операций, позволяющих сохранить анус. Если еще 10 лет назад число операций, при которых выводилась постоянная колостома, составляло примерно 20 %, то сейчас число таких операций снизилось в два раза. Кроме того, появились возможности для удаления рака прямой кишки на ранних стадиях с помощью мининвазивных вмешательств, что тоже позволяет сохранить человеку анус, нормальную функцию и качество жизни. Успехи в лекарственном и лучевом лечении рака прямой кишки позволяют некоторым пациентам во-

Лапароскопическая операция по удалению злокачественной опухоли



Фото: НИИОЗММ ДЭМ



Фото: НИИОЗММ ДЭМ

## СЕЙЧАС У НАС ПОЯВИЛИСЬ ВОЗМОЖНОСТИ ОПЕРИРОВАТЬ ПАЦИЕНТОВ С ЧЕТВЕРТОЙ СТАДИЕЙ РАКА С ОТДАЛЕННЫМИ МЕТАСТАЗАМИ.

### РАНЬШЕ ТАКИЕ БОЛЬНЫЕ СЧИТАЛИСЬ НЕХИРУРГИЧЕСКИМИ

более стандартизируется. Чем больше накопленного опыта, тем больше в отделении сконцентрировано пациентов и тем безопаснее становится хирургия.

- 3. Повышение функциональности.** Задача колоректальных хирургов не просто выполнить стандартную операцию, чтобы снизить вероятность прогрессирования заболевания или вовсе избавить человека от рака, а сделать так, чтобы человек мог комфортно жить дальше, чтобы качество его жизни было

общее избежать операций, чего раньше тоже не было. И это стало возможным во многом благодаря специализированному подходу, где есть все возможности для лечения колоректального рака и злокачественных заболеваний в целом.

- 4. Развитие медицинских технологий.** Еще одно направление, в котором развивается хирургия колоректального рака, связано с тем, что у нас стало больше возможностей благодаря медицинским успехам



Фото: Школа практической онкологии им. Андрея Павленко

в целом. Сейчас мы можем удалять опухоли, которые ранее считались неоперабельными, в том числе опухоли с отдаленными метастазами, поскольку в специализированном центре есть возможности для обширных костных вмешательств, обширных вмешательств на органах малого таза, брюшной полости, грудной клетки и т. д. В этом смысле мы стали оперировать агрессивнее, у нас стало больше возможностей.

5. **Проведение операций на 4-й стадии колоректального рака.** Сейчас у нас появились возможности оперировать пациентов с четвертой стадией рака с отдаленными метастазами. Раньше такие больные считались нехирургическими. Мы выполняем все больше операций при метастазах колоректального рака в печени, легких. Сейчас такие возможности появились. И проведенные исследования показали, что некоторые больные с олигометастатическим поражением (с немногочисленными отдаленными метастазами) могут быть прооперированы. Хирургическое лечение улучшает прогноз для этих больных.

— **Как проходит восстановительный, реабилитационный, период пациентов с раком прямой и ободочной кишки?**

— Естественно, наших пациентов после выписки из стационара необходимо продолжать наблюдать



Оперирует доктор Черниковский

в амбулаторных условиях. Москва стала первым городом, где была внедрена система Центров амбулаторной онкологической помощи (ЦАОПов), взявшая на себя, по сути, функции диспансеризации пациентов, перенесших рак. Врачи ЦАОПов вовремя их обследуют, оценивают результат, контролируют. Если пациент правильно наблюдается, то в случае прогрессирования заболевания оно вовремя диагностируется, и человеку оказывается соответствующая квалифицированная помощь.

Между ЦАОПом и стационарами существует прямой контакт. По сути, это общее профессиональное пространство, в котором происходит постоянный обмен информацией, проводятся консилиумы и т. д. Врачи ЦАОПа всегда могут проконсультироваться у коллег из стационара.

Отделения реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями в Москве пока нет, но, несмотря на то что это не самый востребованный вид помощи, оно необходимо. Например, такое отделение должно заниматься проблемами пациентов с колостомой. Реабилитация требуется пациентам, которые перенесли тяжелые операции опорно-двигательного аппарата и т. д. Идея такого отделения уже давно витает в воздухе.

# НАУЧНЫЙ РЕЦЕНЗИРУЕМЫЙ ЖУРНАЛ

ВКЛЮЧЕН В ПЕРЕЧЕНЬ ИЗДАНИЙ ВЫСШЕЙ АТТЕСТАЦИОННОЙ КОМИССИИ



ЕЖЕКВАРТАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ  
РЕЦЕНЗИРУЕМЫЙ ЖУРНАЛ

## ЗДОРОВЬЕ МЕГАПОЛИСА



### Новая площадка

для обобщения отечественного и мирового опыта организации медицинской помощи в условиях больших городов

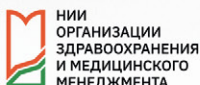
“

Призываю всех активно использовать эту трибуну для обсуждения жизненно важных проблем функционирования крупнейших мегаполисов мира

”



[city-healthcare.com](http://city-healthcare.com)




ISSN 2713-2617



Академик  
Н. И. Брико

# Московский многопрофильный клинический центр «Коммунарка»

 Денис Проценко, директор, д. м. н.

 пос. Сосенское, ул. Сосенский стан, д. 8, п. Коммунарка  +7 495 744-07-03  mmccdzm.ru



**2020**

год основания  
ММКЦ «Коммунарка»  
(правопреемник  
ГКБ № 40)



**1959**

открытие первого  
в городе отдела-  
ния радиологии  
в ГКБ № 40



**> 45 000**

операций в год  
по всем профилям



**> 100 000**

пациентов  
ежегодно по всем  
профилям



**Направления  
лечения**

**В онкологии:**

хирургия;  
противоопухолевая  
лекарственная  
терапия



Фото: mos.ru



## Центры амбулаторной онкологической помощи

- ЦАОП Южного и Юго-Западного административных округов: ул. Азовская, 22
- ЦАОП Троицкого и Новомосковского административных округов: ул. Сосенский стан, д. 8, с. 1

# Лечение рака легкого

*Александр Левицкий*



*Рак легкого — одно из самых сложных, опасных и распространенных онкологических заболеваний. О диагностике и методах лечения рака легкого, возможностях современной торакальной хирургии рассказал заведующий онкологическим отделением Московского многопрофильного клинического центра «Коммунарка» Александр Левицкий.*

Фото: НИИОЗММ ДЗМ

**Александр Левицкий, заведующий онкологическим отделением Московского многопрофильного клинического центра «Коммунарка», старший научный сотрудник отдела абдоминальной онкологии НИИ клинической хирургии РНИМУ им. Н.И. Пирогова, врач-онколог, к. м. н.**

## — Какова сейчас ситуация с выявлением и лечением рака легкого?

— Опухоли торако-абдоминальной локализации, куда входит и рак легкого, сложные. Прогнозы выживаемости при раке легкого не такие оптимистичные, как, например, при раке молочной железы, предстательной железы. Помимо биологии опухоли и ее исходной природной агрессивности, виной тому поздняя диагностика. Около 60 % злокачественных новообразований легких

ежегодно выявляют на III и IV стадиях заболевания, когда результаты лечения, мягко говоря, далеки от желаемых. Однако и при ранних стадиях результаты лечения не 100-процентные, что обусловлено самой опухолью. Так, если рак легкого обнаружен на IA стадии, пятилетняя выживаемость колеблется в пределах 80–85 %, на IB стадии — уже 70 %, на IIA стадии выживаемость спускается до 60 %, а на IIB составляет всего 45–50 %. Это общемировая статистика. При III и IV стадиях выживаемость и того ниже. Но наука развивается, и мы развиваемся вместе с ней.

Сейчас результаты лечения больных раком легкого намного лучше, чем были раньше. Ряд пациентов с запущенными стадиями, которые раньше умирали в течение года, сейчас живут до трех и более лет. А плюс три года — это несомненный прорыв. Одним из прорывных направлений консервативного лечения рака легкого стали таргетная терапия и иммунотерапия.

**СЕЙЧАС УДАЛЕНИЕ ЛЕГКОГО ВЫПОЛНЯЕТСЯ НЕ БОЛЕЕ ЧЕМ В 10 % ОТ ВСЕХ РАДИКАЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ. В 2021 ГОДУ В «КОММУНАРКЕ» ОБЪЕМ ПНЕВМОНЭКТОМИЙ СОСТАВИЛ ОКОЛО 5 % ОТ ЧИСЛА ОПЕРАЦИЙ ПО ПОВОДУ РАКА ЛЕГКОГО**



### — Какой метод диагностики рака легкого наиболее эффективный?

— Самый надежный и хорошо зарекомендовавший себя метод диагностики рака легкого — это компьютерная томография. Вся паренхиматозная легочная патология прекрасно определяется именно этим методом. Чувствительность и точность метода повышаются при применении внутривенного контрастирования.

В Москве диагностические возможности очень хорошие, компьютерными томографами оснащен каждый амбулаторно-поликлинический центр. Широкое применение компьютерной томографии вместо обычной рентгенографии позволяет повысить точность диагностики, увеличить вероятность выявления рака легкого на доклиническом уровне и долю ранних стадий в структуре заболеваемости, при которых лечение наиболее эффективно.

Потенциальная группа скрининга и риска по раку легкого — это курящие люди старше 55 лет.

### — Какие хирургические возможности есть для лечения рака легкого?

— Стандартными операциями при раке легкого являются: пневмонэктомия (удаление легкого), лобэктомия или билобэктомия (удаление доли/долей легкого), сегментэктомия (удаление сегмента). Операции могут выполняться открытым доступом, через один большой разрез по межреберью, или торакоскопическим (миниинвазивным) доступом, через один или несколько небольших разрезов. Независимо от доступа операция включает в себя анатомическую резекцию пораженного отдела легкого: с удалением клетчатки и лимфоузлов корня легкого и средостения, то есть путей возможного лимфогенного метастазирования, что обеспечивает радикальность оперативного вмешательства.

Самый надежный метод диагностики рака легкого — компьютерная томография



## ШИРОКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ ВМЕСТО ОБЫЧНОЙ РЕНТГЕНОГРАФИИ ПОЗВОЛЯЕТ ПОВЫСИТЬ ТОЧНОСТЬ ДИАГНОСТИКИ, **УВЕЛИЧИТЬ ВЕРОЯТНОСТЬ ВЫЯВЛЕНИЯ РАКА ЛЕГКОГО НА ДОКЛИНИЧЕСКОМ УРОВНЕ**



Фото: НИИОЗММ ДЗМ



Фото: НИИОЗММ ДЗМ

## ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ РАКА ЛЕГКОГО ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ РЕЗЕКЦИЮ ПОРАЖЕННОГО ОТДЕЛА С УДАЛЕНИЕМ КЛЕТЧАТКИ И ЛИМФОУЗЛОВ КОРНЯ ЛЕГКОГО И СРЕДОСТЕНИЯ, ЧТО ОБЕСПЕЧИВАЕТ РАДИКАЛЬНОСТЬ ВМЕШАТЕЛЬСТВА

— Когда и как часто приходится прибегать к удалению легкого?

— Операции по удалению легкого выполняются по абсолютным показаниям, когда нет альтернатив по минимизации оперативного объема, в основном при местнораспространенном раке II–III стадий. На сегодняшний день общемировая тенденция демонстрирует уменьшение частоты этих операций. Сейчас удаление легкого выполняется не более чем в 10 % от всех радикальных операций. Например, в прошлом году в больнице «Коммунарка» объем пневмонэктомий составил примерно 5 % от числа операций по поводу рака легкого. Пневмонэктомия — в целом калечащая операция, она ухудшает качество жизни и дыхательную функцию пациентов. И если несколько десятилетий назад к ней прибегали, потому что не было другой альтернативы лечения, то сейчас ряду пациентов, потенциальным кандидатам для пневмонэктомии, в основном на третьей



Проводится операция торакоскопическим доступом

стадии заболевания, планируется исходно химиолучевое лечение по радикальной программе. Оно позволяет получить те же результаты, что и при хирургическом вмешательстве, за вычетом операционного риска, послеоперационной и неспецифической летальности, обусловленной риском развития сердечно-легочной недостаточности.

— В каких случаях выполняются бронхопластические операции?

— Бронхопластическая операция при соответствующих онкологических условиях позволяет избежать пневмонэктомии и сохранить часть дышащей паренхимы легкого без ущерба для радикальности. Технически это





## БРОНХОПЛАСТИЧЕСКАЯ ОПЕРАЦИЯ ПОЗВОЛЯЕТ СОХРАНИТЬ ЧАСТЬ ДЫШАЩЕЙ ПАРЕНХИМЫ ЛЕГКОГО БЕЗ УЩЕРБА ДЛЯ РАДИКАЛЬНОСТИ. ТЕХНИЧЕСКИ ЭТО ОДНА ИЗ САМЫХ СЛОЖНЫХ ОПЕРАЦИЙ В ТОРАКАЛЬНОЙ ХИРУРГИИ

достаточно сложная операция, одна из самых сложных в торакальной хирургии. Удаляется пораженная доля легкого с циркулярной резекцией основного бронхиального ствола в пределах непораженной его части с формированием затем межбронхиального соустья между отсеченными концами бронхов. Есть также ангиобронхопластические операции, когда, помимо бронхов, резецируются крупные сосуды корня легкого, которые затем сшиваются или протезируются.

Бронхопластическая операция возможна не во всех случаях, и она не является абсолютной альтернативой пневмонэктомии. Иными словами, если у больного есть показания к пневмонэктомии, выявленные в экспертном торакальном стационаре, ему невозможно выполнить бронхопластическую операцию. Но при локальной центрально расположенной опухоли, распространяющейся на устья долевых или главных бронхов без явной лимфогенной распространенности в пределах корня легкого, операция вполне выполнима. Результаты бронхопластических операций вполне удовлетворительные: частота послеоперационных осложненийкратно ниже, чем при удалении легкого, частота местных рецидивов при соответствующих сопоставимых стадиях равнозначна удалению легкого, а общая продолжительность жизни оказывается выше. Так происходит благодаря функциональности операции, поскольку снижается риск

сердечно-легочной недостаточности, который в той или иной степени развивается у пациентов, перенесших пневмонэктомию.

### — В каких случаях проводятся диагностические хирургические вмешательства?

— Для оптимизации и персонализации тактики консервативного противоопухолевого лечения и подбора современной лекарственной терапии при раке легкого необходимо проведение сложных гистологических иммуногистохимических и генетических методов исследования. Для этого нужен валидированный, достаточный по объему гистологический материал, биоптат опухоли. Бывает, что опухоль сложно расположена, и, чтобы получить из нее гистологический материал, требуется хирургическое или эндоскопическое вмешательство. Наиболее распространенными являются чрезбронхиальные эндосонографические биопсии, трансторакальные прямые биопсии опухоли и торакоскопические биопсии.

В операционном блоке (слева)

Оперирует доктор Левицкий (справа)



Фото: НИИОЗММ ДЗМ



Фото: НИИОЗММ ДЗМ

## ЕСТЬ ТАКЖЕ АНГИОБРОНХОПЛАСТИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ, КОГДА, **ПОМИМО БРОНХОВ, РЕЗЕЦИРУЮТСЯ КРУПНЫЕ СОСУДЫ КОРНЯ ЛЕГКОГО, КОТОРЫЕ ЗАТЕМ СШИВАЮТСЯ ИЛИ ПРОТЕЗИРУЮТСЯ**

Диагностические операции выполняются пациентам, которым не планируются радикальные оперативные вмешательства (или не планируются на первом этапе). Наиболее распространенные показания к диагностической операции следующие: забор гистологического материала для подтверждения диагноза, оценка внутригрудной и отдаленной распространенности процесса, определение факта прогрессирования заболевания после предшествующего лечения, необходимость повторной биопсии для коррекции проводимой противоопухолевой терапии.

— **Расскажите о неoadъювантной терапии рака легкого. В чем преимущество метода?**

— Неoadъювантная, или предоперационная, терапия включает в себя проведение нескольких курсов химио-, химиоиммуно- или химиолучевой терапии до операционного этапа. Она необходима далеко не во всех случаях — в основном ее используют при раке легкого III стадии. Она направлена на девитализацию опухоли и метастатически измененных лимфатических узлов, сокращение объема опухолевой массы, понижение стадии заболевания, улучшение условий хирургического вмешательства, уничтожение возможных микрометастазов и субклинических клеточных клонов, в том числе в отдаленных органах.

Операция по удалению злокачественной опухоли легкого



Фото: НИИОЗММ ДЗМ



Неoadъювантная терапия способствует повышению радикальности хирургического вмешательства.

Кроме того, определенное преимущество неoadъювантного подхода в том, что он потенциально лучше переносится, поскольку неоперированный человек по сравнению с оперированным обладает большим компенсаторным резервом.

Неoadъювантная терапия обычно рекомендуется больным с IIIA и IIIB стадиями рака, прежде всего при метастатическом поражении средостенных лимфатических узлов. Но каждый случай нужно рассматривать инди-

лечения рака легкого, выполняются все виды операций: от простых диагностических вмешательств до сложных анатомических радикальных резекций открытым и торакоскопическим доступом в стандартном или комбинированном варианте с резекцией смежных структур средостения и грудной клетки, пластикой бронхов, сосудов корня легкого и средостения. Активно выполняются торакоскопические анатомические сегментэктомии при истинно ранних формах рака легкого, позволяющие максимально сохранить легочную паренхиму и функцию внешнего дыхания.



Фото: НИИОЗММ ДЗМ



Фото: АНО «Мосцифра»

## БЫВАЮТ СЛУЧАИ, КОГДА ОПУХОЛЬ НА ФОНЕ ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ТЕРАПИИ СУЩЕСТВЕННО РЕГРЕССИРУЕТ (ОСТАЕТСЯ НЕ БОЛЕЕ 10 % ОПУХОЛЕВЫХ КЛЕТОК) ЛИБО ПОЛНОСТЬЮ ИСЧЕЗАЕТ

видуально. Иногда опухоль на фоне предоперационной терапии существенно регрессирует (остается не более 10 % опухолевых клеток) либо полностью исчезает. Частота полных ответов повысилась в последние годы, когда к традиционной химиотерапии стали добавлять иммунотерапию. В целом перспективы неoadъювантной терапии весьма заманчивые.

### — Какие возможности для лечения рака легкого есть у больницы «Коммунарка»?


— Московский многопрофильный клинический центр «Коммунарка» — крупнейший стационар экспертного уровня и один из онкологических кластеров московской медицины. В отделении торакальной онкологии применяются все имеющиеся на сегодняшний день технологии



Лаборатория ММКЦ «Коммунарка» (слева)

Зал дневного химиотерапевтического стационара (справа)

Помимо хирургического лечения, пациенты ММКЦ «Коммунарка» получают все виды системного противоопухолевого лечения в отделениях химиотерапии и дневного стационара.

На 2024 год в ММКЦ «Коммунарка» запланировано открытие радиологического центра, сейчас он находится на финальном этапе строительства. После введения корпуса в эксплуатацию все виды лечения будут проводиться в условиях ММКЦ «Коммунарка». 

# Принцип мультимодальности в диагностике рака молочной железы

Вера Диденко



*О том, почему принцип мультимодальности — основа диагностики рака молочной железы, рассказала заведующая отделением диагностики и лечения заболеваний молочной железы и репродуктивной системы Городской клинической онкологической больницы № 1 Вера Диденко.*

Фото: ГКОБ № 1

**Вера Диденко**, заведующая отделением диагностики и лечения заболеваний молочной железы и репродуктивной системы ЦАОПа Городской клинической онкологической больницы № 1, врач-онколог, мультимодальный диагност, врач высшей квалификационной категории

— В чем заключается мультимодальная стратегия при диагностике рака молочной железы?

— Рак молочной железы — это патология, диагностика которой напрямую связана не только

с клиническими данными, но и с обязательными навыками чтения маммографии и выполнения и интерпретации результатов ультразвукового исследования молочных желез. Мультимодальная стратегия заключается в том, что врач, ведущий первичный прием, должен быть не только врачом-онкологом, но еще и врачом ультразвуковой диагностики, а в идеале — врачом-рентгенологом, который в совершенстве владеет техникой трепан-биопсии. То есть врач, занимающийся диагностикой патологий молочной железы, должен иметь подготовку по разным модальностям. При этом качество обследования, когда весь процесс находится в одних руках, будет максимальным, на что мы и ориентируемся в своей работе.

**МУЛЬТИМОДАЛЬНАЯ СТРАТЕГИЯ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В ТОМ, ЧТО ВРАЧ, ВЕДУЩИЙ ПЕРВИЧНЫЙ ПРИЕМ, ДОЛЖЕН БЫТЬ НЕ ТОЛЬКО ОНКОЛОГОМ-МАММОЛОГОМ, **НО ЕЩЕ И ВРАЧОМ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ, ВЫПОЛНЯТЬ ИНВАЗИВНЫЕ МАНИПУЛЯЦИИ****



— Например, какие есть специальности у вас как у мультимодального диагноста?

— У меня три специальности. Я окончила ординатуру по онкологии, ординатуру по лучевой диагностике и прошла первичную переподготовку по ультразвуковой диагностике. Процесс подготовки мультимодального специалиста сложный и длительный, но для онколога-маммолога необходимый. В номенклатуре медицинских специальностей нет специальности «маммолог», есть только онколог, на практике же каждый онколог имеет свою субспециальность. Чтобы стать компетентным врачом в области диагностики и лечения патологий молочной железы, онкологу необходимо овладеть смежными диагностическими специальностями.

— Какие методы диагностики рака молочной железы наиболее эффективные?

— В диагностике заболеваний молочной железы нет одного универсального метода, который был бы лучше, чем остальные. Но у нас есть основные и дополнительные методы. Основные методы — это ультразвуковое исследование и маммография, которая становится методом номер один у пациенток старше 40 лет, и это единственный в настоящее время метод скрининга рака

Все аппараты лучевой диагностики больницы подключены к Единой радиологической информационной системе



## МАММОГРАФИЯ СТАНОВИТСЯ МЕТОДОМ НОМЕР ОДИН ДЛЯ ПАЦИЕНТОК СТАРШЕ 40 ЛЕТ, И ЭТО ЕДИНСТВЕННЫЙ В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ МЕТОД СКРИНИНГА РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

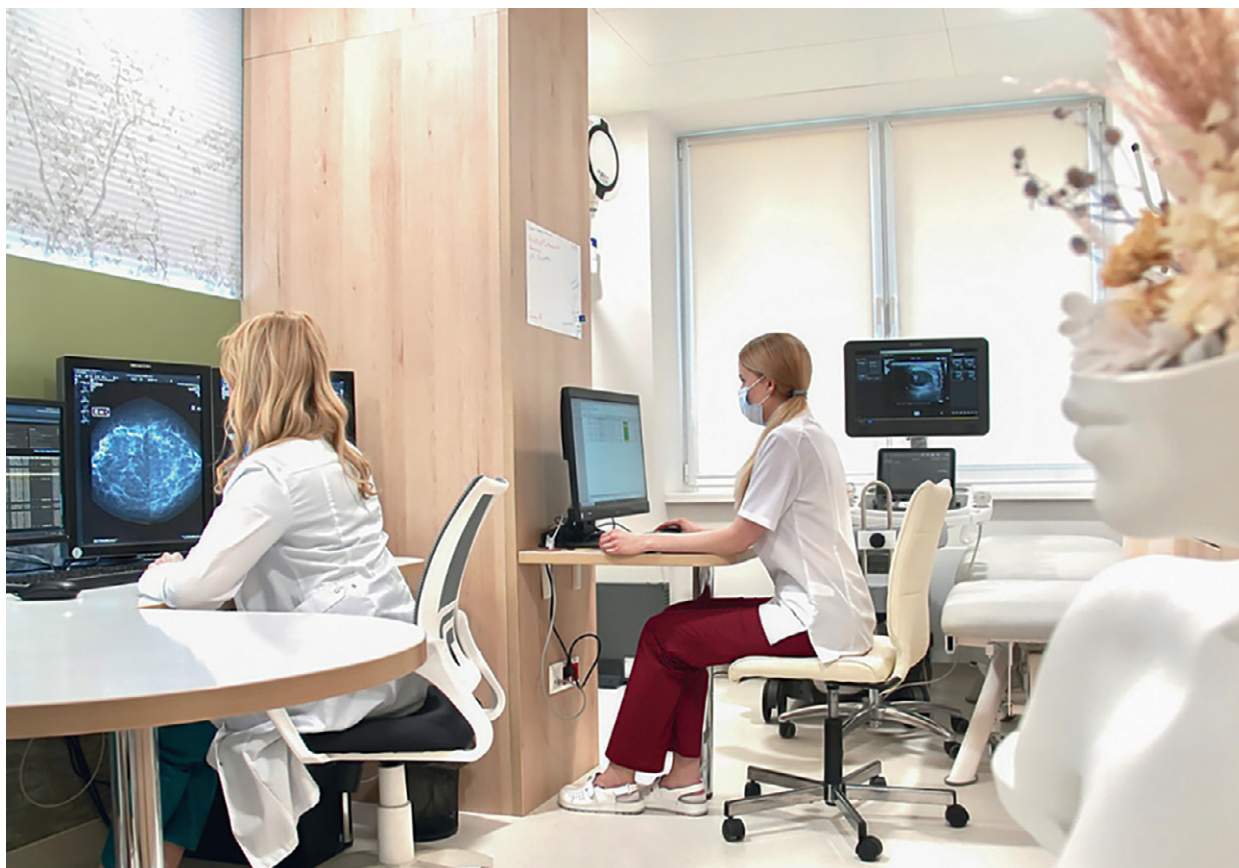


Фото: ГКОБ № 1



Фото: ГКОБ № 1

## МЫ УЧАСТВУЕМ В РЕАЛИЗАЦИИ КЛИЕНТСКИХ ПУТЕЙ, КОТОРЫЕ РАЗРАБОТАНЫ ДЛЯ ТОГО, ЧТОБЫ ПАЦИЕНТ БЫСТРО И ЧЕТКО ПРОХОДИЛ ВСЕ ЭТАПЫ ДО ВЕРИФИКАЦИИ СВОЕГО ДИАГНОЗА

молочной железы, то есть раннего обнаружения опухоли на доклиническом этапе.

### — Какие диагностические возможности есть у онкологической больницы № 1?

— Наше отделение оснащено всем необходимым оборудованием, разработанным для выявления патологий молочной железы, включая новинки диагностической техники. У нас есть экспертного уровня ультразвуковые сканеры, маммографы с возможностью выполнения дуктографии, томосинтеза, контрастной маммографии. Есть возможность выполнения вакуумной биопсии и биопсии под контролем томосинтеза. Кроме того, в нашей больнице применяется методика биопсии сторожевого лимфатического узла, когда в ходе операции удаляется только несколько лимфатических узлов, которые первые на пути лимфооттока, и они сразу же исследуются. Если в них нет метастазов, остальные лимфоузлы сохраняются. Тем самым удается предотвратить возникновение отеков верхних



Подготовка к биопсии

конечностей, которые часто возникают при удалении всех лимфатических узлов.

### — Каковы клиентские пути пациентов с раком молочной железы? В чем заключается их специфика?

— Первичный пациент с подозрением на патологию молочной железы направляется в Центр амбулаторной онкологической помощи (ЦАОП) из поликлиники и попадает к врачу мультимодальной диагностики. Врач сразу же может загрузить маммографические снимки пациентки из базы данных Единой радиологической информационной системы и проанализировать их. На осмотре он опрашивает пациентку, собирает анамнез, проводит ультразвуковое



## ПРИЕМ У МУЛЬТИМОДАЛЬНОГО ДИАГНОСТА ЗАНИМАЕТ 30 МИНУТ, И ЗА ЭТО ВРЕМЯ ВРАЧ ПРОВОДИТ ВСЕ НЕОБХОДИМЫЕ МАНИПУЛЯЦИИ, ОЦЕНИВАЕТ РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ДАЕТ ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

исследование и, если есть показания, выполняет биопсию, пункцию лимфоузлов. Все это делается в одном кабинете в один прием при первом посещении врача–мультимодального диагноста в ЦАОПе. Пациенту не нужно ходить из кабинета в кабинет и тратить на обследования несколько дней. Прием у мультимодального диагноста занимает 30 минут, и за это время врач проводит все необходимые манипуляции, оценивает результаты исследования и дает экспертное заключение. И конечно, пациент остается доволен быстротой и глубиной приема, когда через полчаса он уходит с полным пониманием дальнейших действий. При таком подходе качество медицинской помощи и удовлетворенность пациента значительно увеличиваются.

Таким образом мы участвуем в реализации клиентских путей, которые разработаны для того, чтобы пациент быстро и четко проходил все этапы до верификации своего диагноза. И за счет правильно организованных клиентских путей мы экономим огромное количество времени. Большую роль играет хорошо реализованная преемственность оказания медицинской помощи между центром амбулаторной онкологической помощи и стационаром.

После подтверждения диагноза мультидисциплинарный консилиум, который собирается по каждому случаю подтвержденного рака молочной железы, выносит решение о плане лечения пациентки. Если необходимо хирургическое лечение, пациентке сразу назначают дату госпитализации в стационар. В первой онкологической больнице доступны все возможные варианты хирургического лечения, в том числе органосохранные, с подкожным удалением молочной железы, реконструктивные, современная микрохирургия, пластическая хирургия и т.д.

Лекарственное лечение, его вид и объем также определяет консилиум. Наши пациенты обеспечиваются современными схемами лечения. Протоколы лечения не уступают мировым стандартам. Лучевая терапия также проводится в необходимом объеме, качественно и без задержек.


После специального лечения пациентки, как правило, достаточно длительное время находятся

на гормональной терапии. Это лечение контролирует врач ЦАОПа: в течение первого года пациентка приходит к нему раз в три месяца, потом — каждые полгода. Пациентке назначаются необходимые регулярные обследования. Если выявляются какие-то изменения, подозрения на прогрессирование опухолевого процесса, то пациентку сразу же направляют на углубленное обследование.

### — Меняется ли специфика лечения рака молочной железы в зависимости от возраста пациентки?

— Непосредственно от возраста лечение рака молочной железы не зависит. От возраста может зависеть объем обследования, а также могут корректироваться схемы лекарственного лечения. Но если есть подозрение на рак, то маммография, даже если она не показана по возрасту, пациентке будет проведена, для того чтобы получить дополнительную информацию об изменениях в тканях. Обследование проводится комплексно. Задача врача — не только подтвердить диагноз, но и определить объем поражения, стадию заболевания, чтобы в дальнейшем назначить правильное лечение. Если заболевание выявлено на ранней стадии, лечение при сохранении радикальности будет более быстрым и менее травматичным, молочную железу в таком случае удастся сохранить. Если заболевание было выявлено на запущенной стадии и молочную железу пришлось удалить, пациентке в отделении онкопластической хирургии молочной железы проведут реконструктивную операцию, и женщина не только избавится от своего заболевания, но и получит эстетически красивый результат.

### — Какие уникальные методики применяются в больнице?

— В нашей больнице применяются все известные на сегодняшний день методы диагностики и лечения рака молочной железы, включая возможности реконструктивной хирургии. Нет такой методики, в которой наши специалисты были бы некомпетентны. А уникальность заключается в том, что у нас работает слаженная команда профессионалов. 

# Возможности химиотерапии в московском здравоохранении

Михаил Федянин



*Стремительно развиваются методики лечения в онкологии. Тщательно, в индивидуальном порядке подбирается тактика для каждого пациента. Об организации химиотерапии в Московском многопрофильном клиническом центре «Коммунарка» рассказывает руководитель химиотерапевтической службы Михаил Федянин.*

Фото: НИИОЗММ ДЗМ

**Михаил Федянин, д. м. н., руководитель химиотерапевтической службы Московского многопрофильного клинического центра «Коммунарка»**

— Михаил Юрьевич, как организована работа химиотерапевтической службы в «Коммунарке»?

— В многопрофильном клиническом центре «Коммунарка» в трех отделениях проводится специальное противоопухолевое лечение. Это круглосуточный стационар и два дневных стационара на территории ЦАОПов. Как правило, в круглосуточный стационар мы направляем пациентов, которым требуется проведение

продолжительной противоопухолевой терапии в течение нескольких дней, чтобы не было необходимости ходить каждый день на капельницы. Но большинство пациентов, около 80 %, получают системную противоопухолевую терапию в дневном стационаре Центра амбулаторной онкологической помощи.

— Что включает в себя химиотерапия?

— Как правило, это капельницы либо сочетание капельниц и таблетированных препаратов. Иногда можно ограничиться таблетированными препаратами. Пациентов в зависимости от выбранного лекарства ведет химиотерапевт либо онколог. Сейчас появилось много новых способов лечения рака, новых терапевтических направлений.

**ОКОЛО 80 % ПАЦИЕНТОВ ПОЛУЧАЮТ СИСТЕМНУЮ ПРОТИВООПУХОЛЕВУЮ ТЕРАПИЮ В ДНЕВНОМ СТАЦИОНАРЕ ЦЕНТРА АМБУЛАТОРНОЙ ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ**





## НАМ ДОСТУПНО БОЛЬШИНСТВО ВАРИАНТОВ ЛЕЧЕНИЯ, КОТОРЫЕ ЕСТЬ В ПРОТИВООПУХОЛЕВОЙ СИСТЕМНОЙ ТЕРАПИИ, В ТОМ ЧИСЛЕ КОМБИНАЦИИ РАЗНЫХ МЕТОДОВ

— **Какие направления противоопухолевой терапии используются в вашем центре?**

— У нас представлен, пожалуй, полный спектр: это и химиотерапия, и таргетная терапия, и иммунотерапия, и эндокринотерапия. Большинство вариантов лечения, которые есть в противоопухолевой системной терапии, нам доступны, в том числе комбинации разных методов в соответствии с показаниями.

— **Насколько сейчас московская медицина обеспечена противоопухолевыми препаратами?**

— Реализация противоопухолевых препаратов у нас идет по двум потокам: обязательное медицинское

страхование (ОМС), то есть средства, которые идут от Фонда обязательного медицинского страхования, и региональная льгота. Большинство таблетированных препаратов, будь то таргетная или химиотерапия, идет за счет средств города. Они выдаются в специальных аптеках системы лекарственного обеспечения по рецепту. Это доступно жителям Москвы, либо, если пациент не является жителем Москвы, он может

Новый Московский многопрофильный клинический центр «Коммунарка» перенял лучшие традиции 40-й больницы, давно известной высоким уровнем онкологической помощи



Фото: НИИОЗММ ДЗМ

иметь московский полис и федеральную льготу. Второй важный аспект: Москва выделила 10 наиболее часто встречающихся онкологических диагнозов (10 злокачественных новообразований — ЗНО), их лечение обеспечивается в рамках ОМС, и стоимость дорогостоящих препаратов возмещается.

Опухоли, которые не входят в эти 10 ЗНО, составляют меньше 10 %. И в этом случае дорогостоящие препараты, в том числе и иммунологические, обеспечиваются за счет города.

### — Как выбираются тактика лечения и конкретные препараты?

— Тактика лечения может включать в себя хирургический, лучевой методы или системную противоопухолевую терапию, она определяется на онкологическом консилиуме в соответствии с приказами Министерства здравоохранения об оказании онкологической помощи. А саму схему, дозы препаратов, режим введения выбирает химиотерапевт исходя из клинической ситуации.

В дальнейшем смена одной схемы на другую, коррекция доз препарата и т. д. проводится химиотерапевтами внутри отделений на обычных консилиумах или в рамках врачебных комиссий с привлечением заведующего отделением и лечащего врача (онколога). Коллегиально принимается решение, менять или не менять ту или иную схему лечения.

### — Часто ли происходит смена метода лечения?

— Если речь идет о метастатическом процессе, то при большинстве онкологических заболеваний, к сожалению, рано или поздно болезнь «привыкает» к терапии, и необходимо менять лечение с целью продления жизни пациентов, уменьшения симптомов болезни.

Дневной стационар ЦАОПа на Сосенском стане, 8



Фото: mos.ru

**МОСКВА ВЫДЕЛИЛА 10 НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ВСТРЕЧАЮЩИХСЯ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ДИАГНОЗОВ (10 ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ – ЗНО), ЛЕЧЕНИЕ КОТОРЫХ ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ В РАМКАХ ОМС**



В случае прогрессирования болезни, если мы не можем применить какие-то локальные методы, мы также меняем схему, назначаем вариант терапии с другим механизмом действия. В некоторых ситуациях мы можем продолжить терапию одним препаратом, но при этом поменять комбинацию лекарств. Варианты зависят от конкретного клинического случая.

Но опять же повторю: мы подбираем варианты с использованием всех зарегистрированных и доказавших эффективность при данном заболевании онкологи-

очень ограничены. В некоторых ситуациях, когда речь идет об эндокринотерапии, мы понимаем, что пациенты в течение нескольких лет в качестве профилактики будут получать противоопухолевые препараты, например, ингибиторы ароматазы после радикального лечения заболевания молочной железы. Чтобы в течение 5–7 лет не вынуждать пациента приходить каждый месяц за этими таблетками, в московском здравоохранении практикуют телемедицинские консультации: лечащий доктор созванивается с пациентом, по разговору опре-

## **ВРАЧ ДОЛЖЕН ОБЪЯСНЯТЬ, КАКИЕ ПРЕПАРАТЫ БУДУТ ЗАДЕЙСТВОВАНЫ В ЛЕЧЕНИИ, КАК ОНИ РАБОТАЮТ, КАКОЙ ЭФФЕКТ МЫ ОЖИДАЕМ ОТ ДАННОЙ ТЕРАПИИ, КАКИЕ ТОКСИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ МОГУТ БЫТЬ**



Фото: НИИОЗММ ДЗМ

ческих препаратов. Однако наступает момент, когда все активные препараты при заболевании использованы или состояние пациента не позволяет проводить противоопухолевое лечение, тогда начинается этап паллиативной медицины.

### **— Как контролируется противоопухолевое лечение, если пациент проходит его в домашних условиях?**

— В домашних условиях у нас разрешено лечение только таблетированными препаратами. И это исключительно особенность Москвы, потому что в регионах пациенты вынуждены приходить за таблетками, причем чуть ли не ежедневно, если требуется их ежедневный прием. Возможности амбулаторного противоопухолевого лечения с юридической точки зрения в нашей стране



Фото: НИИОЗММ ДЗМ

- ▲ Подготовка к процедуре (слева)
- Отправка анализов пневмопочтой (справа)

деляет его состояние. Если все хорошо, он выписывает электронный рецепт, который появляется у пациента в электронной карте. С этим электронным рецептом пациент идет в аптеку и получает препараты, ему не приходится тратить время на запись и посещение терапевта или онколога, ждать в очереди и т. д.

Но если пациенту проводят какое-то более специфическое лечение, и препараты, которые он принимает, выходят за рамки назначений, допустимых

в телемедицинских консультациях, то необходимо личное присутствие. Плюс требуются анализы крови, осмотр врача, чтобы доктор определил, можно ли назначать следующий курс в тех же дозах или лучше поменять терапию.

**— Как проходит работа с пациентом сейчас? Многие пациенты по-прежнему боятся химиотерапии.**

— Врач должен объяснять, какие препараты будут задействованы в лечении, как они работают, какой эффект мы ожидаем от данной терапии, какие токсические реакции могут быть. Некоторые пациенты слышат об осложнениях и отказываются от лечения. Другие, наоборот, готовы бороться за каждый дополнительный месяц жизни, несмотря на риски побочных явлений.

Но в первую очередь, конечно, врач обязан информировать пациента о том, чем он лечится, какова потенциальная эффективность, в каком проценте случаев будет ответ на терапию, в каком проценте случаев возможно прогрессирование заболевания, какая токсическая реакция возможна, как ее профилировать и как с ней бороться.

**— Токсичность современных препаратов ниже? Есть тенденция к снижению побочных эффектов?**

Химиотерапевтическое отделение дневного стационара ЦАОПа на Азовской улице, 22



Фото: ММКЦ «Коммунарка»



Фото: ММКЦ «Коммунарка»

**ЗА ПОСЛЕДНЕЕ ВРЕМЯ УЛУЧШИЛАСЬ СОПРОВОДИТЕЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ, КОТОРАЯ СНИЖАЕТ РИСК РАЗВИТИЯ РЯДА НЕЖЕЛАТЕЛЬНЫХ ЯВЛЕНИЙ**

В отличие от советских времен, когда пациентам не говорили правду о заболевании (в карте могло быть написано: удален полип или проводится химиотерапия по поводу доброкачественного образования), в настоящее время необходимо, чтобы пациент был информирован о своем заболевании и, насколько это возможно, понимал перспективы своей клинической ситуации. Если речь идет о глубоко запущенном процессе, в этом контексте уже оценивается, насколько ухудшит качество оставшейся жизни токсичность лечения. Пациент вправе выбирать.

— Основные химиопрепараты, которые показаны в большинстве случаев, используются начиная с прошлого века и практически не меняются. Однако за последнее время улучшилась сопроводительная терапия, которая снижает риск развития ряда нежелательных явлений. Что касается таргетной терапии, мы не можем сказать, что уменьшилась частота нежелательных явлений, но изменилась их структура. То есть мы уже не видим специфической токсичности, связанной с химиопрепаратами: не выпадают волосы, не снижаются



Фото: ММКЦ «Коммунарка»

показатели крови. Но может быть кожная реакция, когда появляются высыпания на открытых участках кожи, изменения на ногтях, иногда возникает выраженная диарея, повышение температуры. То есть у таргетной терапии, несмотря на то, что она действует именно на мишени, тоже может быть токсичность.

С иммунотерапией другая ситуация. Она напрямую не оказывает противоопухолевого действия, а позволяет снять блок, с помощью которого опухолевые клетки выходят из-под контроля иммунной системы. Но здесь есть риск развития аутоиммунных осложнений: воспаление печени (гепатит), миокарда (миокардит), легкого (пульмонит) и т. п.

Не существует абсолютно безопасного противоопухолевого метода лечения, у каждого из препаратов есть определенная частота и спектр нежелательных явлений.

**— Какие тенденции, новые разработки в противоопухолевой терапии сейчас развиваются?**

— Последнее нововведение — это иммунотерапия, в ее основе — открытие механизмов, которые выводят

▲  
Современные технологии делают процесс лечения максимально удобным

опухолевые клетки из-под надзора иммунной системы. Это открытие было удостоено Нобелевской премии и уже 10 лет применяется в практике.

Сейчас проводятся испытания так называемых биспецифических моноклональных антител, когда с одной стороны действуют антитела к определенной мишени, а с другой стороны — антитела, например, к рецептору на иммунных клетках. То есть сочетаются таргетная и иммунотерапия в одном препарате. Также изучаются так называемые конъюгаты, когда таргетную терапию совмещают с химиопрепаратами в одной молекуле и тем самым создают наиболее высокую концентрацию химиопрепарата именно в опухоли, где есть мишень для второй части молекулы. Большинство исследований идет в этом направлении. Надеюсь, в обозримом будущем эти инновации войдут в систему противоопухолевого лечения наших пациентов. 

# Онкогематология в Москве

*Вадим Птушкин*



*Об исторически неразрывной связи между онкологией и гематологией, о развитии и достижениях онкогематологической помощи в Москве рассказывает главный внештатный специалист гематолог Департамента здравоохранения города Москвы Вадим Птушкин.*

Фото: ГКБ им. С. П. Боткина

**Вадим Птушкин, д. м. н., профессор, главный внештатный специалист гематолог Департамента здравоохранения города Москвы, заместитель главного врача по гематологии ГБУЗ «ГКБ имени С. П. Боткина ДЗМ»**

— **Расскажите, пожалуйста, в целом о становлении онкогематологии как самостоятельного направления в онкологии/гематологии.**

— Исторически, начиная с 1948 года, когда были предложены первые реально эффективные противоопухолевые препараты, относящиеся к группе цитостатиков, системная терапия неопластических заболеваний в первую очередь использовалась при лечении лейкозов и лимфом. Несмотря на то, что основную помощь при онкологических заболеваниях оказывают хирурги-онкологи, в международной практике онколог — это прежде всего специалист по системному лечению рака, то есть химиотерапевт, и первыми химиотерапевтами

были гематологи. В гематологии начиналась и таргетная терапия рака. Это применение моноклональных антител (ритуксимаб при фолликулярной лимфоме в начале 1980-х годов), малых молекул, блокирующих ключевые сигнальные пути клетки при неопластическом перерождении (иматиниб при хроническом лимфолейкозе в конце 1990-х годов), а в последующем и CAR-T-терапия. В мае 2001 года журнал Time поместил россыпь пилюль иматиниба на обложку и окрестил их «пулями» в борьбе против рака.

— **В чем особенности онкогематологических заболеваний в структуре онкологических заболеваний в целом? Каковы распространенность, возраст пациентов, прогнозы, специфика лечения?**

— Онкогематологические заболевания составляют около 10% от всех онкологических заболеваний. Основной их особенностью является высокая распространенность на момент диагноза (все лейкозы — это 4-я стадия

**В МЕЖДУНАРОДНОЙ ПРАКТИКЕ ОНКОЛОГ — ЭТО В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ СПЕЦИАЛИСТ ПО СИСТЕМНОМУ ЛЕЧЕНИЮ РАКА, И ПЕРВЫМИ ТАКИМИ СПЕЦИАЛИСТАМИ БЫЛИ ИМЕННО ГЕМАТОЛОГИ**



неоплазии) и при этом возможность полного излечения даже на 4-й стадии заболевания с помощью системной терапии. Выявление заболевания на ранней стадии не является таким критическим фактором в гематологии, как при лечении солидных новообразований. В онкогематологии также больше нозологий, которые развиваются у пациентов молодых, и даже у детей (острый лимфобластный лейкоз, лимфома Ходжкина и др.), хотя и в солидной онкологии возможны такие варианты заболеваний.

### — Как организована в Москве помощь пациентам с онкогематологическими заболеваниями?

— Последние годы оказание помощи онкологическим больным в Москве кардинально меняется. Выстроена стройная система территориально закрепленных центров амбулаторной онкологической помощи, оснащенных всем необходимым для первичной постановки диагноза и лечения. Определены якорные стационары, специализирующиеся в области оказания высокотехнологичной специализированной помощи онкологическим больным. Одним из таких стационаров является Боткинская больница. Система ЕМИАС позволяет пациентам

быстро записаться на прием онлайн, видеть результаты своих обследований и заключения специалистов в смартфоне. Кроме того, большое внимание уделяется анализу результатов применения современных схем лечения, так, проспективное внесение данных пациентов в городской канцер-регистр позволяет видеть, насколько действенной является та или иная лечебная тактика, какова группа пациентов с данной нозологией в Москве по полу, возрасту и иным характеристикам, позволяющим прогнозировать лечение в перспективе.

### — Как осуществляется переход пациентов из детской сети во взрослую?

— В Москве разработана схема передачи пациентов из детской во взрослую сеть путем непосредственных контактов специалистов между собой без потери времени на назначение лекарственных препаратов и контроль сроков по принятию решения о дальнейшем лечении во взрослой сети.

Операционная Боткинской больницы



## В ОНКОГЕМАТОЛОГИИ МНОГО НОЗОЛОГИЙ, КОТОРЫЕ СВОЙСТВЕННЫ МОЛОДЫМ ПАЦИЕНТАМ И ДАЖЕ ДЕТЯМ. ЭТО КОНТИНГЕНТ, ТРЕБУЮЩИЙ ОСОБОГО ВНИМАНИЯ



Фото: mos.ru

— **Какие технологии и средства лечения доступны в Москве сегодня? По каким критериями они подбираются для пациента?**

— В Москве сегодня доступны самые современные схемы терапии с включением таргетных препаратов, высокодозной химиотерапии с аутологичной или донорской трансплантацией костного мозга. Эти виды терапии проводятся в соответствии с клиническими рекомендациями Минздрава России, а когда необходимо выйти за пределы этих рекомендаций, принимается решение в рамках городского онкологического консилиума.

— **Всегда ли помогает трансплантация костного мозга? Как организован процесс подбора донора?**

антигенного сканирования или «типирования» донора и реципиента. Прежде всего проверяют близких родственников, а при их отсутствии запрашивают регистры доноров костного мозга в Российской Федерации и за рубежом. В ГКБ имени С. П. Боткина за последний год помимо стволовых клеток наших сограждан пациентам были трансплантированы стволовые клетки доноров из Израиля, Казахстана, Германии, Сингапура и других стран.

Работа в системе ЕМИАС делает процесс оказания помощи прозрачным (слева)

Помимо современных препаратов, для больных жизненно важна поддержка дорогих людей (справа)



Фото: mos.ru



Фото: mos.ru

**ОНКОГЕМАТОЛОГИЯ ТРАДИЦИОННО ЯВЛЯЕТСЯ ПОЛИГОНОМ ПРИМЕНЕНИЯ НАИБОЛЕЕ ПЕРЕДОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОНКОЛОГИИ**

— К сожалению, пока в онкологии очень мало технологий, которые могли бы вылечить всех больных при любой стадии заболевания и степени резистентности опухоли. Стив Джобс, создатель айфона и макбука, потратил на лечение своей нейроэндокринной опухоли сотни миллионов долларов, но через 8 лет борьбы за жизнь рак победил. Тем не менее такой метод лечения, как донорская трансплантация костного мозга, помогает очень многим больным. В первую очередь это пациенты с лейкозами, многие из них — молодые люди. Подбор донора осуществляется по результатам

— **Как ведется амбулаторное наблюдение за пациентами?**

— В соответствии с клиническими рекомендациями пациенты, в зависимости от нозологии и периода лечения, проходят контрольные обследования. Здесь также помогает ЕМИАС. Пациенту легко на смартфоне выбрать удобный для него открытый слот в центре амбулаторной онкологической помощи и прийти на прием. Если записи на нужную дату нет, пациент может получить напоминание по телефону о необходимости визита к врачу.





— **Расскажите, пожалуйста, о наиболее интересных технологиях в онкогематологии.**

— Онкогематология традиционно является полигоном применения наиболее передовых технологий в онкологии. На сегодняшний день это CAR-T терапия и биспецифические и триспецифические моноклональные антитела. Данные методики относятся к иммунотерапии рака. CAR-T терапия позволяет перепрограммировать собственные лимфоциты пациента и вооружить их на активную борьбу с опухолью. Уже зарегистрированы

— **Расскажите о достижениях онкогематологии в Москве.**

— Наши результаты лечения по целому ряду нозологий находятся на одном уровне со странами Европейского союза и США. Например, в Москве 5-летняя выживаемость всех пациентов с множественной миеломой (это неизлечимое прогрессирующее заболевание) составляет около 50 %, что соответствует популяционным данным США и выше некоторых стран ЕЭС. Аналогичные данные у нас и по хроническому миелолейкозу, и по ряду других гемобластозов. Но, конечно, есть

## **ЗА ПОСЛЕДНИЙ ГОД ЧИСЛО ДОНОРСКИХ ТРАНСПЛАНТАЦИЙ В НАШЕЙ БОЛЬНИЦЕ УДВОИЛОСЬ, И МЫ ГОТОВЫ ДОВЕСТИ ИХ ЧИСЛО ДО 100 К КОНЦУ 2023 ГОДА**

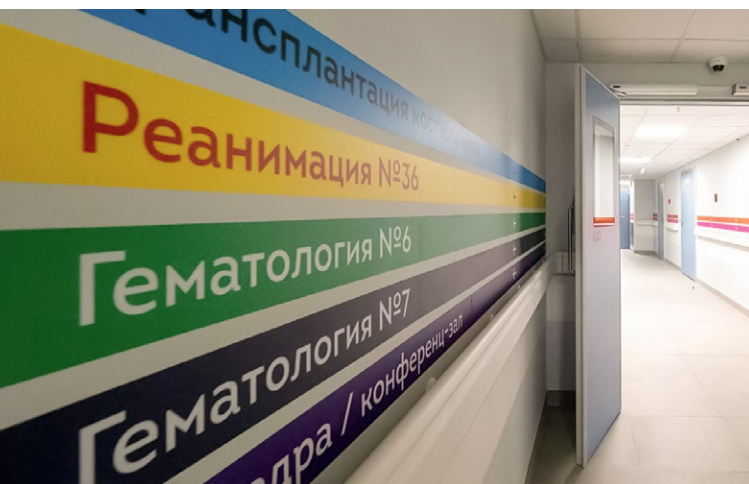


Фото: mos.ru

и эффективно применяются препараты данной группы для лечения миеломной болезни, диффузной крупноклеточной лимфомы, острого лимфобластного лейкоза. Они позволяют добиться успеха там, где традиционные методы абсолютно не эффективны. Первый из этих препаратов для лечения лимфомы уже зарегистрирован в РФ. Начинают применяться CAR-T препараты и при некоторых солидных новообразованиях.


Биспецифические антитела позволяют соединить опухоль и цитотоксические лимфоциты без дорогостоящей и длительной процедуры перепрограммирования. Это готовые к применению фармацевтические препараты, которые планируется зарегистрировать в РФ уже в самое ближайшее время, они найдут свое применение при лечении пациентов с гемобластозами и плохим прогнозом.



Фото: mos.ru



Отделения гематологии в Боткинской больнице

задачи, которые еще только предстоит решить. Пока потребность в донорских трансплантациях в Москве выше наших возможностей, но мы реально движемся к решению этой проблемы. За последний год число донорских трансплантаций в нашей больнице удвоилось, и мы готовы довести их число до 100 к концу 2023 года. Активизируется эта работа и в других онкогематологических стационарах Москвы. 

# Организация центра опухолей костей и мягких тканей общегородского значения

*Эльмар Мусаев*



*В Московской городской онкологической больнице № 62 уже несколько лет функционируют профильные центры по различным направлениям в онкологии. Недавно был создан центр опухолей костей и мягких тканей. О его организации и значении рассказывает руководитель центра Эльмар Мусаев.*

Фото: МГОБ № 62

**Эльмар Мусаев, д. м. н., член-корреспондент РАН, руководитель научно-практического центра опухолей костей и мягких тканей Московской городской онкологической больницы № 62 Департамента здравоохранения города Москвы (МГОБ № 62), врач-хирург, врач-онколог, врач — травматолог-ортопед**

**— Эльмар Расимович, расскажите, пожалуйста, как создавался центр и почему именно на базе МГОБ № 62?**

— Опухоли костей и мягких тканей — довольно редкая патология, они составляют около одного процента в структуре общей онкологической заболеваемости. На базе нашей больницы было единственное в московском здравоохранении отделение, которое занималось лечением пациентов с этими опухолями. У него очень давняя история, оно было одним из первых в стране, и всего-то их насчитывалось буквально 3–4. Отчасти

из-за этого так сложилось, что наших пациентов стали лечить практически во всех учреждениях. То есть не было четкой маршрутизации в немногочисленные специализированные отделения. Тем временем развивались хирургические технологии, появлялись новые методики лечения, назревала необходимость единого подхода к диагностике и лечению пациентов с этими заболеваниями.

**— Несмотря на то, что таких опухолей всего один процент?**

— Да, потому что опухоли костей и мягких тканей — очень гетерогенная группа, в которую входят более 70 подвидов сарком, это требует глубокого погружения в специфику диагностики и лечения. Вообще в мире лечением этих пациентов занимается отдельная группа специалистов, которая включает и диагностов, и терапевтов, и хирургов. Как вы знаете, в 62-й больнице находится самый крупный центр морфологической



Фото: mos.ru

и молекулярной диагностики, а также представлена сильная терапия, в том числе лучевая. Это и стало одной из основных причин создания центра.

Вторая причина заключается в том, что, хотя первичных опухолей костей и мягких тканей мало, но очень часто развиваются метастазы именно в кости. Примерно у 60 % пациентов со злокачественными опухолями, у которых развиваются метастазы, они поражают именно кости — позвоночник, длинные трубчатые кости, которые ломаются, вызывают сильные боли. Метастазы в позвоночнике вызывают сдавливание спинного мозга и могут привести к параличу. Поскольку выживаемость онкологических больных в принципе значительно выросла, пациенты даже с метастазами в костях живут очень долго. И мы занимаемся их переломами, болевым синдромом, неврологическими дефицитами, обеспечиваем ортопедическую поддержку, что улучшает качество жизни наших больных. Поскольку число таких пациентов растет, сформировалось целое направление по ведению пациентов с различными формами рака при наличии метастазов в костных структурах.



Идет операция в центре опухолей костей и мягких тканей

### — Ортопедическая поддержка подразумевает хирургические вмешательства?

— Не только хирургические вмешательства, а еще и консультации. Иногда операции не нужны. В общем, это целая наука выбора тактики лечения пациентов с метастазами в костях, когда мы должны определить, нужно ли хирургическое вмешательство, когда, какое, насколько масштабное. И это зависит от целого ряда причин — локализации опухоли, наличия отдаленных метастазов, прогнозов и т. д. Поскольку таких пациентов становится все больше, они часто попадают в травматологические отделения многопрофильных стационаров, где у специалистов просто нет достаточного понимания о течении онкологического процесса. При создании центра основная идея была маршрутизировать наших

## **ОПУХОЛИ КОСТЕЙ И МЯГКИХ ТКАНЕЙ – ОЧЕНЬ ГЕТЕРОГЕННАЯ ГРУППА, В КОТОРУЮ ВХОДЯТ БОЛЕЕ 70 ПОДВИДОВ САРКОМ, ЭТО ТРЕБУЕТ ГЛУБОКОГО ПОГРУЖЕНИЯ В ПРЕДМЕТ**

пациентов — с первичными опухолями, с вторичными метастазами — из этих больниц к нам, чтобы все эти пациенты получали помощь в одном специализированном учреждении.

**— В итоге именно к вам теперь попадают абсолютно все пациенты с опухолями костей? Альтернатив в Москве нет? И что происходит после хирургического лечения?**

— Цель — собрать всех пациентов нашего профиля. С июня 2022 года по приказу Департамента здравоохранения города Москвы в нашем центре пациенты с первичными опухолями еще и наблюдаются амбулаторно, проходят у нас диспансеризацию. Таким образом, мы видим всех пациентов с первичными опухолями костей в начале заболевания и в течение всей болезни.

травматолога-ортопеда налажена связь с травматологическими и нейрохирургическими отделениями общей сети. Потому что часто пациенты попадают в больницу, например, с переломом бедренной кости, и в ходе лечения выясняется, что перелом патологический, обнаруживают опухоль. Но травматолог не знает, что с этим делать, как лечить пациента в такой ситуации. Для этих случаев у нас организована система телемедицинских консультаций, которая развивается и совершенствуется. Поскольку эти пациенты всегда маломобильные, мы с коллегами именно с помощью этих телемедицинских консуль-

Все готово к операции



Фото: mos.ru

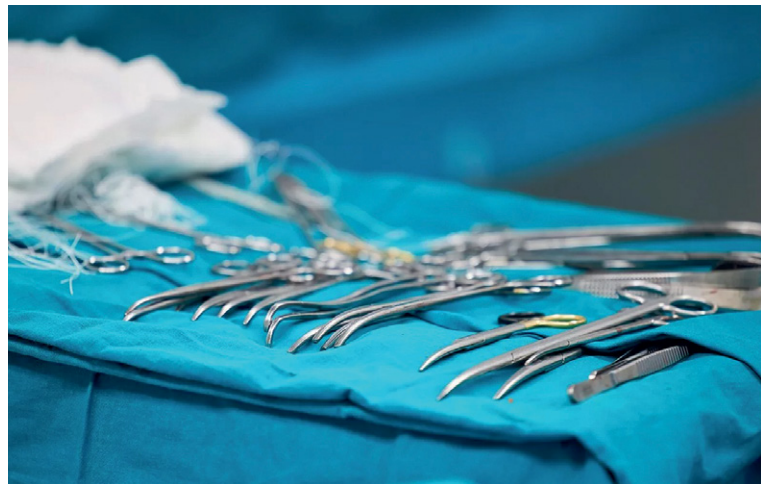


Фото: mos.ru

**У НАС В ГОД СЕЙЧАС ПРОХОДИТ ПОРЯДКА 100–150 ОПЕРАТИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ ПО ПОВОДУ ОПУХОЛЕЙ ПОЗВОНОЧНИКА**

Сейчас практически все пациенты Москвы с первичными опухолями костей и мягких тканей уже прикреплены к нашему центру. То есть в какой-то момент они прошли диагностику и при подозрении на опухоль, согласно разработанному клиентским путям, были направлены в нашу больницу, в наш центр. Если подозрение подтверждается, они проходят лечение, наблюдение, диспансеризацию в нашей больнице.

Кроме того, через службы главного внештатного нейрохирурга, главного внештатного

таций решаем, надо ли оперировать и что вообще надо делать. Какие-то маленькие операции делаются на месте. Для больших операций пациентов перевозят по согласованию в наш стационар. И мы уже их продолжаем наблюдать.

Пациенты со вторичными опухолями, метастазами в кости — другая большая группа больных, мы их консультируем по всей Москве. А в случае необходимости они приезжают к нам для получения того или иного вида оперативного вмешательства.



## СРЕДИ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ – ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ПРОТЕЗИРОВАНИЕ, ОСОБЕННО КОСТЕЙ ТАЗА, КОГДА ПРОТЕЗ СОЗДАЕТСЯ ПОД КОНКРЕТНОГО ПАЦИЕНТА НА 3D-ПРИНТЕРЕ

— **Расскажите, пожалуйста, о технологиях, которые применяются в вашем центре.**

— Одной из задач создания центра была организация доступности самых современных технологий, их внедрение в структуру московского здравоохранения. Я имею в виду в основном хирургические технологии. И на сегодняшний день мы выполняем все виды вмешательств в нашей сфере, которые только существуют, абсолютно все, от небольших до самых высокотехнологичных, включая индивидуальное протезирование.

Хочу подчеркнуть: на базе 62-й больницы и до прошлого года было хорошее отделение. Но здесь практически не занимались, например, опухолями позвоночника. А это огромный пул больных. И у нас в год сейчас проходит порядка 100–150 оперативных вмешательств по поводу опухолей позвоночника. Это и маленькие операции, например декомпрессивные, и большие, когда из-за опухоли требуется удаление двух-трех позвонков единым блоком, длительные высокотехнологичные операции с замещением кости сложными

конструкциями. Это и резекции крестца, в том числе и тотальные резекции, сложные операции на шейном уровне позвоночника.

Среди инновационных технологий — индивидуальное протезирование, особенно костей таза, когда протез создается индивидуально, под конкретного пациента, на 3D-принтере. Также, когда мы сталкиваемся с большими, сложными дефектами, которые не могут быть замещены обычными модулями для протезов, мы создаем на 3D-принтере индивидуальный протез. Все это производится у нас в России.

Из заметных новых технологий у нас используется интраоперационный компьютерный томограф, интраоперационная система, которая позволяет выполнить точную резекцию под контролем навигации. Установку

Оперативные и диагностические вмешательства при необходимости проводятся под контролем навигации



Фото: mos.ru

## НАВИГАЦИЯ УВЕЛИЧИВАЕТ ТОЧНОСТЬ УСТАНОВКИ ИМПЛАНТОВ И ОБЕСПЕЧИВАЕТ ТОЧНОСТЬ РЕЗЕКЦИИ, А ЭТО КРАЙНЕ ВАЖНО ДЛЯ СНИЖЕНИЯ РИСКОВ РЕЦИДИВА

имплантов мы тоже проводим под контролем навигационной системы, что увеличивает и точность установки имплантов, и точность резекции, а это крайне важно для снижения рисков развития рецидивов, особенно при оксиальных опухолях.

— **Получается, что ваш центр построен на междисциплинарном взаимодействии?**

— Безусловно, да. Мы этого немного уже коснулись в начале. И у нас, и во всем мире по нашему профилю работают отдельные команды. Помимо хирургов, они включают химиотерапевтов (в большом химиотерапевтическом отделении 62-й больницы несколько человек прицельно занимаются саркомами), лучевых терапевтов, патоморфологов, которые также узко специализируются на саркомах костей и мягких тканей. У нас обязательно все пациенты проходят через междисциплинарный консилиум, где определяется тактика лечения. Учитывая, что этих опухолей (первичных) мало в принципе, а их подвидов огромное количество, нет

четких стандартов в мире, поэтому и требуется обсуждение в рамках консилиумов. Через такой консилиум проходят все наши пациенты для определения наилучшей тактики лечения.

— **Как создавалась команда специалистов? Как формировался междисциплинарный подход?**

— Очень хороший вопрос. Что касается команды. Поскольку в больнице уже было стационарное отделение, и врачи уже работали, они сейчас составляют ее костяк. При расширении до городского центра пришли новые специалисты из других клиник и дополнили эту команду врачей. При подготовке к открытию центра в прошлом году было создано специальное диагностическое отделение, которое занимается только пациентами

Высокотехнологичное оборудование дает возможность помогать самым тяжелым пациентам



Фото: mos.ru



Фото: mos.ru

с опухолями костей и мягких тканей. Сейчас там семь врачей ведут прием, работают методист и два администратора, которые общаются с пациентами, помогают с госпитализацией, организуют всю логистику и так далее. У нас проходит очень большое количество консультаций пациентов с подозрениями на опухоль кости.

Что касается междисциплинарного консилиума. Если у пациента уже подтверждена злокачественная опухоль, то мы обсуждаем тактику его ведения внутри 62-й больницы с теми коллегами из отделений химиотерапии, лучевой терапии, морфологии, лучевой диагностики, которые узко специализируются именно на саркомах. И раз в неделю проходит так называемый большой консилиум, где обсуждаются все пациенты, которым нужно менять или определять тактику лечения, в том числе после прохождения определенного этапа. В течение недели при необходимости мы можем быстро собраться и обсудить одного-двух пациентов в быстром режиме, потому что специфика наших пациентов такова, что они часто ломают длинные трубчатые кости, позвоночник. В таких случаях требуется быстрое принятие решений.



В операционной центра

Что касается консультаций с травматологами и нейрохирургами, если пациент поступил с переломом к ним в больницу, а затем была выявлена опухоль, как я уже говорил, обычно мы это решаем с помощью телемедицинского консилиума, чтобы не транспортировать лишней раз тяжелого пациента. Мы видим данные КТ, МРТ благодаря ЕРИС ЕМИАС (Единому радиологическому сервису, подключенному к Единой медицинской информационно-аналитической системе), нам доступны все снимки, история болезни. Специалисты больницы, в которой находится пациент, показывают нам его, рассказывают анамнез, мы фактически смотрим пациента и вырабатываем оптимальную тактику лечения.

Кроме того, есть довольно большой пул пациентов с доброкачественными и промежуточными опухолями, которых можно лечить и у нас, и в травматологических отделениях. Поэтому мы практически постоянно

**РОЛЬ НАШЕГО ЦЕНТРА НЕ В ТОМ, ЧТОБЫ ВСЕ ПАЦИЕНТЫ ПРИЕЗЖАЛИ В 62-Ю БОЛЬНИЦУ, А В ОХВАТЕ ВСЕХ НУЖДАЮЩИХСЯ В НАШЕЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТОВ И ВОВЛЕЧЕННЫХ В ИХ ЛЕЧЕНИЕ ВРАЧЕЙ МОСКОВСКИХ БОЛЬНИЦ**



Фото: mos.ru

на связи. У нас налажено очень живое общение, потому что для наших маломобильных пациентов часто недопустимо длительное ожидание в очереди и требуется скорость в принятии решений.

Роль нашего центра не в том, чтобы все пациенты приезжали в 62-ю больницу, а в охвате всех нуждающихся в нашей помощи пациентов и вовлеченных в их лечение врачей московских больниц.

**— Как вы взаимодействуете с центрами амбулаторной онкологической помощи?**

— Наши коллеги в ЦАОПах нередко направляют пациента к нам, когда, например, нужно сделать биопсию. Иногда они ее выполняют на месте, но постоянно советуется с нами с точки зрения принятия решений. То есть в центре ведется стационарная работа с пациентами, которые уже лежат в нашем отделении в больнице, которым проводят хирургическое лечение. В такой ситуации постоянно, практически в режиме «нон-стоп», ведется консультативная работа с точки зрения выработки оптимальных тактик лечения.



Телемедицинские технологии позволяют специалистам центра быть постоянно на связи и консультировать пациентов в других больницах города

**— Какие научные разработки ведутся и внедряются в вашем центре? Что происходит в нем с научной точки зрения?**

— Безусловно, наш центр научно-практический. И когда он создавался, образовательная и научная составляющие были предусмотрены. Во-первых, в больнице уже накоплен огромный материал о работе с такими пациентами, и сейчас все профильные пациенты концентрируются здесь. Поэтому можно консолидировать, исследовать и осмысливать накопленный материал. Результаты — это и научные статьи, и постоянное участие в конференциях и конгрессах, отечественных и зарубежных. Есть у нас и клинические разработки, и совместные проекты.

В этом году мы выиграли грант Департамента здравоохранения города Москвы на проект по изучению

**ПОСТОЯННО, ПРАКТИЧЕСКИ В РЕЖИМЕ «НОН-СТОП»,  
ВЕДЕТСЯ КОНСУЛЬТАТИВНАЯ РАБОТА С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ВЫРАБОТКИ  
ОПТИМАЛЬНЫХ ТАКТИК ЛЕЧЕНИЯ**





свойств свертывания крови у пациентов после хирургических вмешательств и большой кровопотери в результате этих вмешательств. Речь идет о масштабных и сложных операциях. Ведутся разработки по поводу протезирования. Нами совместно с некоторыми другими клиниками получены за два года несколько патентов. Это тоже большая часть работы нашего центра.

**— Ваш центр является клинической базой медицинских вузов Москвы?**

— У нас есть учебный центр Департамента здравоохранения города Москвы, где обучаются ординаторы, студенты. И на базе этого учебного центра есть курсы повышения квалификации. Поскольку такие отделения открываются в Екатеринбурге, Иркутске, Новосибирске, к нам приезжают специалисты из разных регионов стра-

— Таких возможностей очень мало. Генетическую предрасположенность мы не видим, ведь это не истинный рак, это саркомы. И есть очень немного симптомов, которые могут указывать на развитие злокачественных опухолей костей и мягких тканей. В частности, это синдромы Ротмунда — Томпсона, Ли — Фраумени, нейрофиброматоз. В отличие от более распространенных классических видов эпителиального рака, каких-либо предрасполагающих факторов практически нет.

**— Сотрудничаете ли вы с детской сетью?**

— Да, мы тесно сотрудничаем с Научно-практическим центром специализированной медицинской помощи детям имени В. Ф. Войно-Ясенецкого. Там есть отделение онкологии, где тоже занимаются проблемой опухолей костей и мягких тканей. Мы при необходимости оказы-



Фото: mos.ru

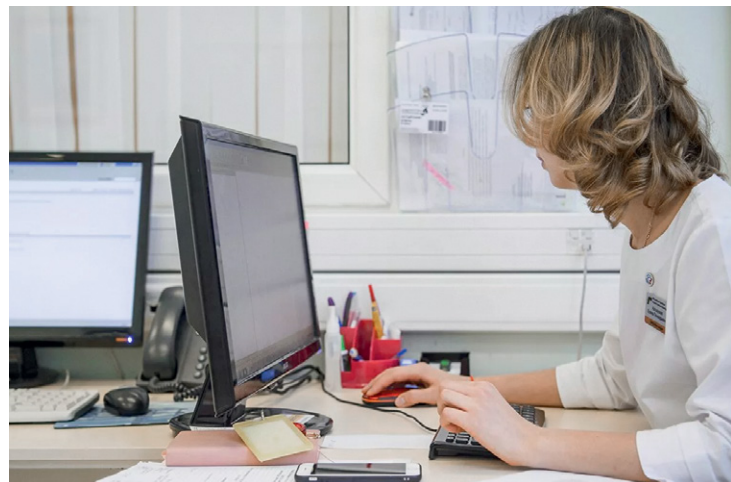


Фото: mos.ru

ны и обучаются по разработанным нами программам от двухдневного курса до двух-трехмесячного. Также к нам приезжают травматологи, которые встречаются на практике с этими пациентами, для повышения квалификации. Мы постоянно проводим лекции, вебинары в рамках Департамента здравоохранения города Москвы, также я представляю наш центр на кафедре онкологии Первого Московского государственного медицинского университета имени И. М. Сеченова. Мы организуем выездные лекции для сотрудников ЦАОПов для углубления знаний об этих проблемах.

**— А есть генетическая предрасположенность к раку костей или мягких тканей? Может быть, есть возможности как-то его предсказать, предупредить?**

▲ При центре функционирует амбулаторное отделение, где ведется наблюдение прикрепленных пациентов и диагностика в рамках этого наблюдения

ваем им помощь в выполнении сложных высокотехнологичных вмешательств и периодически туда выезжаем. Кроме того, есть еще один аспект нашего взаимодействия. Подростки до 18 лет лечатся в системе детского здравоохранения. Как только им исполняется 18, они автоматически переходят под наблюдение взрослой сети. И эти пациенты (москвичи), наблюдавшиеся по поводу опухолей костей или мягких тканей, сразу передаются к нам, без каких-либо проволочек, бюрократических процедур, и попадают под наше наблюдение. Эта система преемственности четко выстроена и отлажена. **M**

# Хирургическое лечение онкоурологических заболеваний

*Евгений Велиев*



*О выявлении онкоурологических заболеваний, возможностях современной хирургии в лечении рака предстательной железы, рака мочевого пузыря и рака почки, о реконструктивных технологиях в урологии рассказал заведующий урологическим и онкоурологическим отделениями Городской клинической больницы им. С. П. Боткина Евгений Велиев.*

Фото: ГКБ им. Боткина

**Евгений Велиев, заведующий урологическим и онкоурологическим отделениями Городской клинической больницы им. С. П. Боткина, д. м. н.**

## — Какое место занимают онкоурологические заболевания в структуре онкологических заболеваний в целом?

— Рак предстательной железы занимает первое место по распространенности онкологических заболеваний среди мужчин в Москве. Рак мочевого пузыря и рак почки встречаются реже.

## — Насколько эффективны современные системы скрининга, в частности для выявления рака предстательной железы?

— Тема эффективности скрининга обсуждается специалистами с момента внедрения анализа крови на ПСА

в клиническую практику, то есть с 1988–1989 годов. Долгое время ПСА доминировал в диагностике, играя практически единственную роль в скрининге рака. Потом начались рассуждения по поводу того, что ПСА не слишком специфичен, потому что далеко не всем пациентам с повышенным ПСА надо ставить диагноз «рак предстательной железы». А среди тех, кому этот диагноз поставлен, есть люди с клинически неагрессивным раком, которых рекомендуется наблюдать, а не лечить.

Задача онкоурологов — не выявлять всех, кто имеет гистологический диагноз, а выявить тех, кто будет страдать от этого заболевания, у кого оно будет прогрессировать и обретет клинически значимые формы. Задача эта куда сложнее, чем ответ на вопрос, есть или нет злокачественное новообразование. В свою очередь, скрининг необходим, и прежде всего — для популяризации внимательного отношения к своему здоровью. Но дальше задача врачей — структурировать проблему по степени значимости заболевания для человека.



## — Какие клинические пути реализуются для пациентов при онкоурологических заболеваниях?

— Мы работаем по приказу № 16 от 14.01.2022 Департамента здравоохранения города Москвы, который и определяет маршрутизацию пациентов с онкологическими заболеваниями. Очевидно, что при разных онкоурологических заболеваниях клинические пути будут разные: как на этапе верификации, так и на этапах лечения и наблюдения. Тем не менее с точки зрения оперативности оказания помощи они идентичны.

Клинический путь пациента обычно начинается с поликлиники, затем он направляется к онкологу в Центр амбулаторной онкологической помощи (ЦАОП). Как правило, необходимо несколько визитов к специалисту, их количество зависит от локализации опухоли. На амбулаторном этапе проводится ряд обследований, которые позволяют заподозрить злокачественный процесс, установить клинический диагноз и степень распространенности процесса. Завершает же диагностическую часть пути проведение онкологического консилиума, далее пациент направляется на лечение.

При этом преобразования, которые происходят в амбулаторном звене, позволяют онкоурологам ЦАОПа и больницы работать в унисон. Каждый день врачи взаимодействуют между собой. Заведующие амбулаторным и стационарным отделениями постоянно друг с другом на связи. Можно назвать три очевидных преимущества преобразования амбулаторной онкологической помощи: первое — это прямые контакты со стационарами, второе — оперативность связи с пациентом, третье — прозрачность и понятность маршрутизации пациента на каждом этапе от диагностики до диспансерного наблюдения после завершения лечения.

## — Какие хирургические технологии используются при лечении онкоурологических заболеваний?

— Если говорить о новых технологиях, то уже более 10 лет мы используем роботическую технику. В Боткинской

Операция при участии робота-хирурга



Фото: ГКБ им. Боткина

**У РОБОТИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ С ЕЕ ВОЗМОЖНОСТЯМИ И КРАСИВЫМ ИСПОЛНЕНИЕМ ЕСТЬ ОЧЕВИДНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА**



Фото: ГКБ им. Боткина

больнице в нашем распоряжении имеются две машины, в том числе система последнего поколения, обеспечивающие хорошие результаты, причем не только онкологические, но и функциональные. Функциональные результаты значительно влияют на качество жизни. Если, например, речь идет о лечении рака предстательной железы, в первую очередь это удержание мочи и сохранение сексуальной активности (у тех пациентов, у которых можно ее сохранить). Филлигранности исполнения, точности движения легче достичь при роботических операциях, нежели в открытой хирургии.

Однако открытая хирургия продолжает оставаться важной частью онкоурологической практики, хотя доля ее занимает куда более скромное место по сравнению с роботическими технологиями. Малый таз мужчины напоминает ноутбук: в нем все очень плотно уложено. У роботической хирургии с ее возможностями и красивым исполнением есть очевидные преимущества. При вмешательствах на предстательной железе функциональные результаты роботических операций весьма высоки. Робот обеспечивает лучшие



За консолью слева хирург проводит роботическую операцию

возможности нервосбережения, что влияет на сохранение потенции.

Очень многое роботическая техника может при органосохраняющих операциях в случае новообразований почки. Работа роботическими инструментами позволяет сохранить достаточный объем паренхимы почки и, соответственно, число функционирующих нефронов. Почку удается сохранить жизнеспособной. Если опухоль была небольшой, то даже форма почки восстанавливается. Иногда спустя несколько месяцев на исследовании не видны места вмешательства, их можно определить разве что по скрепкам, которые остаются после операции.

К роботической хирургии рака мочевого пузыря мы подошли чуть позже. Здесь возможности робота менее широки. Он применяется при радикальной цистэктомии, которая включает, помимо удаления мочевого

## ТРИ ОЧЕВИДНЫХ ПРЕИМУЩЕСТВА ПРЕОБРАЗОВАНИЯ АМБУЛАТОРНОЙ ПОМОЩИ: ПЕРВОЕ – ЭТО ПРЯМЫЕ КОНТАКТЫ СО СТАЦИОНАРАМИ, ВТОРОЕ – ОПЕРАТИВНОСТЬ СВЯЗИ С ПАЦИЕНТОМ, ТРЕТЬЕ – ПРОЗРАЧНОСТЬ МАРШРУТИЗАЦИИ



## ОТКРЫТАЯ ХИРУРГИЯ ПРОДОЛЖАЕТ ОСТАВАТЬСЯ ВАЖНОЙ ЧАСТЬЮ ОНКОУРОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ, ХОТЯ ДОЛЯ ЕЕ ЗАНИМАЕТ КУДА БОЛЕЕ СКРОМНОЕ МЕСТО ПО СРАВНЕНИЮ С РОБОТИЧЕСКИМИ ТЕХНОЛОГИЯМИ

пузыря, иссечение предстательной железы и лимфоузлов малого таза. Роботическая техника не сокращает время операции, но дает очень хороший обзор и лучшие функциональные результаты.

А вот онкологические результаты у роботической и открытой хирургии примерно одинаковые. Поэтому, несмотря на наличие более прогрессивной технологии, открытые операции продолжают проводиться. Есть случаи, когда роботическая техника не имеет значительных преимуществ перед открытым вмешательством. Если, например, пациенту неинтересен сексуальный результат по причине отсутствия потенции либо невозможности ее сохранить, то принципиальной разницы между открытой и роботической техниками не будет. Результаты сохранения функции удержания мочи примерно одинаковые и при роботической, и при открытой операциях, они зависят не от используемых инструментов, а от мануальных навыков и мастерства хирургов.

Хирург не должен мыслить только узким окуларом роботической системы. Открытая операция — это образец работы в малом тазу, в котором локализуется практически вся мужская хирургия. Кроме того, открытые операции — это идеальная модель обучения любой оперативной активности, будь то открытая, лапароскопическая или роботическая технологии.

### — Как проводится реабилитация онкоурологических больных? Какие реконструктивные операции сейчас доступны пациентам?

— Онкология часто сопровождается реабилитационными процессами. Например, число осложнений после цистэктомий в самых лучших мировых клиниках составляет более 30 %. Активное лечение рака предстательной железы может повлечь за собой недержание мочи. Получается, человек излечился от рака, будет жить долго, но качество этой жизни станет совершенно неприемлемым. И к нам приходят пациенты с такими осложнениями. Мы занимаемся имплантацией слингов и искусственных сфинктеров мочевого пузыря. Слинги — это петли, которые, как гамак, поддерживают и создают точку опоры для сфинктера — той мышцы, которая интимно прилежит к предстательной железе и отвечает за удержание мочи. В случае тотального недержания мочи, когда сфинктер не сокращается, требуется имплантация искусственного мочевого сфинктера,

Отделение онкоурологии Боткинской больницы (слева)

Цифровые технологии стали неотъемлемой частью повседневной работы больницы (справа)



Фото: ГКБ им. Боткина



Фото: ГКБ им. Боткина

## БУКВАЛЬНО ПО ВСЕМ НАПРАВЛЕНИЯМ ОНКОУРОЛОГИИ В БОТКИНСКОЙ БОЛЬНИЦЕ РАЗРАБОТАНЫ И ДОСТУПНЫ МОСКВИЧАМ УНИКАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ



Фото: ГКБ им. Боткина

эта технология тоже отработана. Еще одно последствие лечения рака предстательной железы — нарушение потенции. Мы занимаемся протезированием полового члена у пациентов, у которых по тем или иным причинам развилась эректильная дисфункция. Подобные операции не столь часто проводятся, но они есть в арсенале урологов. Реконструктивная хирургия, по сути, работает на благо прежде всего пациентов.

### — В чем особенности и преимущества онкоурологической базы в Боткинской больнице?


— Девиз Боткинской больницы: «Вековые традиции и новые технологии». Его в полной мере можно применить и к онкоурологическому отделению. У нас накоплен большой опыт в вопросах оперативной онкоурологии.

В Боткинской больнице было создано целое направление по резекции почки, в том числе разработаны собственные методики. В нашем отделении проводятся сложнейшие операции по реконструкции мочевого пузыря после цистэктомии, то есть формирования искусственного мочевого пузыря, сшитого



Медицинская сестра готовится к процедурам

из кишечника. Из отрезка кишки длиной 50–55 см хирурги буквально шьют новый мочевой пузырь, он напоминает футбольный мяч — так много на нем швов. Подобная конфигурация позволяет создать резервуар круглой формы, и он в полной мере заменяет пациенту мочевой пузырь.

Сейчас мы находимся в преддверии открытия на базе Боткинской больницы Московского урологического центра. Его создание на базе нашего стационара неслучайно и определено историческими закономерностями и возможностью дальнейших перспектив. Центр будет новым, большим, оборудованным современной медицинской аппаратурой. Но главное — в урологическом центре будут трудиться два больших высококвалифицированных коллектива: врачи-урологи больницы имени С. П. Боткина и больницы № 50 имени С. И. Спасокукоцкого. Объединение коллективов — это редкий и позитивный момент в медицине. 



**НАУЧНАЯ  
ЛАБОРАТОРИЯ**  
МОСКОВСКАЯ ПОЛИКЛИНИКА



Департамент  
здравоохранения  
города Москвы



НИИ  
ОРГАНИЗАЦИИ  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
И МЕДИЦИНСКОГО  
МЕНЕДЖМЕНТА



ДИРЕКЦИЯ  
по координации деятельности  
медицинских организаций ДЗМ

## Каждый врач может реализовать свой научный потенциал:

- совмещать практическую работу с научной деятельностью;
- проводить исследования;
- публиковать статьи;
- выступать на конференциях;
- стать признанным экспертом в своей области.


Проект инициирован Департаментом здравоохранения города Москвы и направлен на развитие исследовательских компетенций специалистов первичного звена здравоохранения с целью увеличения числа научных публикаций и профильных конференций.



Подробнее о возможностях участия – на сайте проекта

# Онкологический мониторинг как инструмент управления качеством медицинской помощи

 Р. А. Пецко

 ГБУ «Центр онкологического мониторинга города Москвы»

*Московский стандарт онкологической помощи вывел работу городской профильной службы на качественно новый уровень. Для управления качеством оказываемой помощи требуется постоянный мониторинг и полная прозрачность процессов. Для этой цели в столице функционирует Центр онкологического мониторинга.*

## Статистика и прогнозирование

Центр онкологического мониторинга (ЦОМ) был создан в Москве в 2021 году. Основной его задачей является координация деятельности медицинских организаций города Москвы по профилям «онкология», «онкогематология» и «паллиативная помощь». Центр осуществляет сбор и обработку всей информации об оказанной медицинской помощи, контингенте онкологических пациентов и анализирует полученные данные для планирования развития службы и принятия управленческих решений.

Сотрудники центра оценивают динамику онкологической заболеваемости. Важно

не только анализировать уже полученные данные, статистику прошлого, но и понимать текущее состояние службы, а также прогнозировать ее работу в будущем.

С помощью информации, которая аккумулируется в центре, формируются и анализируются модели лекарственного и других видов лечения. Подобные модели помогают понять, какие нозологии выходят на первое место, какие этапы оказания медицинской помощи в онкологии потребуют вскоре особого внимания, планируются объемы и рассчитываются затраты. Прогнозирование нацелено на улучшение оказания помощи в будущем.

Московский стандарт онкологической помощи



## Управление ресурсами

Система постоянного мониторинга позволяет отслеживать в автоматическом режиме, где,

в какой медицинской организации, например, пациентам приходится ждать диагностики





**Таблица 1 | Итоговый медицинский рейтинг за январь-июнь 2023 года в разбивке по показателям**

ЦАОП *	Срок верификации	Срок определения тактики лечения	Срок ожидания начала лечения	Отсутствие осложнений после лечения	Доступность для прикрепленных пациентов	Доступность для неприкрепленных пациентов
ГКОБ № 1 >	5	3	5	5	5	5
МКНЦ имени А.С. Логинова >	4	5	5	3	5	5
ГКБ имени С.П. Боткина >	3	5	2	3	4	3
МГОБ № 62 >	3	2	4	5	3	3
ММКЦ «Коммунарка» >	2	3	4	3	2	2

**Таблица 2 | Пациентский рейтинг за январь-июнь в разбивке по показателям**

ЦАОП *	Информированность о результатах ОК	Информированность о плане лечения	Удовлетворенность объяснениями плана лечения	Информированность об осложнениях и побочных действиях
ГКОБ № 1 >	3	5	5	5
МКНЦ имени А.С. Логинова >	4	4	2	5
ГКБ имени С.П. Боткина >	5	4	3	2
МГОБ № 62 >	4	3	4	3
ММКЦ «Коммунарка» >	2	2	3	3

\* ЦАОП – центр амбулаторной онкологической помощи

или начала лечения. Как только обнаруживается такая задержка, сотрудники центра формируют рекомендации для улучшения ситуации, информируют руководителей медицинских организаций о проблемных зонах, требующих повышенного внимания, привлечения дополнительного кадрового ресурса или увеличения диагностической мощности.

Сроки оказания медицинской помощи онкологическим больным в Москве

стандартизированы. И задача центра — не только контролировать соблюдение этих сроков: своевременность приема врача, исследований, проведения онкологического консилиума, начала лечения, но оперативно корректировать маршрутизацию, например, при технической неисправности оборудования. Таким образом, ведется мониторинг доступности медицинской помощи пациентам со злокачественными образованиями.

## Телемедицинские сервисы в онкологической службе

Центром онкологического мониторинга совместно с Департаментом информационных технологий города Москвы в практику каждого онколога амбулаторного звена внедрена система телемедицинских консультаций. Пациенту не нужно приходить в центр амбулаторной онкологической помощи, чтобы выписать

повторный рецепт на лекарственный препарат, который он получает ежедневно. Первично препарат назначается по решению онкологического консилиума, а для дальнейшего получения препарата при сохранении схемы лечения личное обращение в ЦАОП к лечащему врачу уже не требуется.

## КОМАНДА



**Татьяна Кельман**

заведующий сектором информационных технологий и инноваций



**Наталья Богданова**

заведующий сектором мониторинга лекарственного обеспечения



**Хава Мамилова**

заведующий сектором аналитической работы

Фото: ЦОМ

## Рейтинг онкологических стационаров

январь-июнь 2023

### ГКОБ № 1

Медицинский рейтинг  
★ 4,7

Пациентский рейтинг  
★ 3,8

.....

### МКНЦ им. А. С. Логинова

Медицинский рейтинг  
★ 4,5

Пациентский рейтинг  
★ 3,6

.....

### МГОБ № 62

Медицинский рейтинг  
★ 3,6

Пациентский рейтинг  
★ 4,2

.....

### ГКБ им. С. П. Боткина

Медицинский рейтинг  
★ 3,3

Пациентский рейтинг  
★ 3,8

.....

### ММКЦ «Коммунарка»

Медицинский рейтинг  
★ 2,7

Пациентский рейтинг  
★ 2,4

С помощью телемедицинских технологий пациента информируют о результатах онкологического консилиума — протокол заседания появляется в электронной медицинской карте пациента, а лечащий врач ЦАОПа сразу по итогу консилиума проводит телемедицинскую консультацию, где подробно рассказывает пациенту о дальнейшей тактике лечения

и отвечает на все вопросы. ЦОМ полностью координирует все аспекты телемедицинского взаимодействия с онкологическими пациентами: организацию работы, порядок проведения телемедицинских консультаций, обучение сотрудников, контроль, в том числе аудиоконтроль (как ведется разговор, насколько полно предоставляется информация).

## Независимая оценка

ЦОМ представляет собой координирующую по всем вопросам онкологии организацию, которая нужна не только и не столько для контроля, сколько для обеспечения равномерной и эффективной работы онкологической службы города. Мониторинг помогает обнаружить те или иные точки роста, увидеть ситуацию со стороны и оценить ее. Важно, что формируется цельная картина работы службы по городу в целом.

В течение года формируется рейтинг медицинских организаций, которые

оказывают помощь по профилю «онкология». Независимый рейтинг показывает, что где-то работа по тому или иному направлению построена лучше, где-то есть отставание. Это помогает медицинским организациям в условиях здоровой конкуренции выходить на более высокий уровень оказания медицинской помощи, а также формировать в рамках Департамента здравоохранения города Москвы абсолютно прозрачную и объективную картину развития профиля.

## В помощь клиницистам и организаторам здравоохранения

ЦОМ как средоточие информации об онкологических пациентах московских медицинских организаций плотно взаимодействует с главным внештатным специалистом онкологом Департамента здравоохранения города Москвы. Такое тесное взаимодействие необходимо для принятия клинических решений по новым методикам, способам лечения. Работа центра в данный момент не имеет научного направления, но по большому счету уже накоплены огромные массивы данных, которые активно используются внутри онкологической службы и для работы в смежных областях. Например, мы активно взаимодействуем со службой первичной медико-санитарной помощи по темам онконастороженности и раннего выявления

онкологических заболеваний — организуем семинары, разбираем причины выявления злокачественных новообразований на поздних стадиях.

Большинство процессов в онкологической службе стандартизировано и автоматизировано. Все данные защищены и хранятся в медицинской информационной системе. ЦОМ активно вовлечен в ее развитие и постоянную актуализацию, ведь любое развитие требует новых настроек и корректировок в системе. Мы всегда на связи с практикующими врачами, нам важна обратная связь от врачей. Только командная слаженная работа позволяет развивать службу, двигаться вперед во благо сохранения здоровья москвичей. 