



NCCN
GUIDELINES
FOR PATIENTS®

2020

Просим принять участие в онлайн-опросе на странице [NCCN.org/patients/survey](https://www.nccn.org/patients/survey)

Рак почки

Издано при поддержке:



NATIONAL COMPREHENSIVE CANCER NETWORK
FOUNDATION
Guiding Treatment. Changing Lives.

Kidney *Cancer* Association



Доступно онлайн на странице [NCCN.org/patients](https://www.nccn.org/patients)



В море информации о раке легко потеряться

Пусть это руководство NCCN для пациентов станет вашим путеводителем

- ✓ Содержит подробные сведения о тех вариантах лечения рака, которые могут дать максимальный эффект.
- ✓ Основано на клинических рекомендациях, которые используют врачи по всему миру.
- ✓ Поможет при обсуждении лечения с врачами.



National Comprehensive Cancer Network®

Руководства для пациентов (NCCN Guidelines for Patients®) разработаны Национальной всеобщей онкологической сетью (National Comprehensive Cancer Network®, NCCN®)



NCCN®

- ✓ Организация, объединяющая 28 ведущих онкологических центров США. Ее основные задачи — помощь пациентам, поддержка научных исследований, просветительская деятельность.

Онкологические центры, входящие в состав NCCN:
NCCN.org/cancercenters



NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN Guidelines®)

- ✓ Клинические рекомендации для врачей, разработанные специалистами онкологических центров NCCN на основе последних научных достижений и многолетнего опыта работы.
- ✓ Для специалистов по оказанию онкологической помощи во всех странах мира.
- ✓ Содержат экспертные рекомендации по скринингу, диагностике и лечению рака.

В открытом доступе на странице
NCCN.org/guidelines



NCCN Guidelines for Patients®

- ✓ Руководства для пациентов — доступно изложенная информация из клинических рекомендаций NCCN.
- ✓ Для людей с онкологическими заболеваниями и тех, кто их поддерживает.
- ✓ Содержат описание вариантов лечения рака, которые могут дать наибольший эффект.

Краткие руководства NCCN Quick Guide™

- ✓ Основные сведения из руководств NCCN для пациентов.

В открытом доступе на страниц
NCCN.org/patientguidelines



NATIONAL COMPREHENSIVE CANCER NETWORK
FOUNDATION
Guiding Treatment. Changing Lives.

при финансовой поддержке фонда NCCN Foundation®

Настоящее руководство составлено на основе клинических рекомендаций NCCN в области онкологии (NCCN Guidelines®), посвященных раку почки (редакция 1.2020 от 7 июня 2020 г.)

© 2019 National Comprehensive Cancer Network, Inc. Все права защищены. Запрещается в любой форме и в любых целях воспроизводить руководство NCCN для пациентов (NCCN Guidelines for Patients®) и содержащиеся в нем иллюстрации без письменного разрешения NCCN. Никому, в том числе врачам и пациентам, не разрешается использовать это руководство NCCN ни в каких коммерческих целях, и никто не имеет права заявлять, утверждать или давать основания полагать, что измененная любым образом версия этого руководства берет свое начало от официального издания руководства NCCN для пациентов, составлена на его основе, связана с ним или проистекает из него. Работа над руководствами NCCN не прекращается, и их содержание обновляется по мере появления новых значимых данных. NCCN не дает никаких гарантий относительно содержания, использования или применения этого руководства и не несет никакой ответственности за последствия любых способов его применения или использования.

NCCN Foundation® старается поддержать миллионы людей с онкологическими диагнозами и членов их семей за счет финансирования и распространения руководств NCCN для пациентов. Кроме того, NCCN Foundation считает своим долгом содействовать совершенствованию методов лечения рака путем спонсорской поддержки перспективных врачей страны, целенаправленно занимающихся инновационными исследованиями онкологических заболеваний. Дополнительную информацию и полную подборку материалов для пациентов и тех, кто за ними ухаживает, можно найти на странице NCCN.org/patients. Мы издаем руководства NCCN для пациентов исключительно за счет добровольных пожертвований. Внести свой вклад можно на странице NCCNFoundation.org/Donate.

National Comprehensive Cancer Network® (NCCN®) and NCCN Foundation®
3025 Chemical Road, Suite 100 | Plymouth Meeting, PA 19462 | 215.690.0300

Издание руководства поддержали и частично профинансировали

Kidney Cancer Association

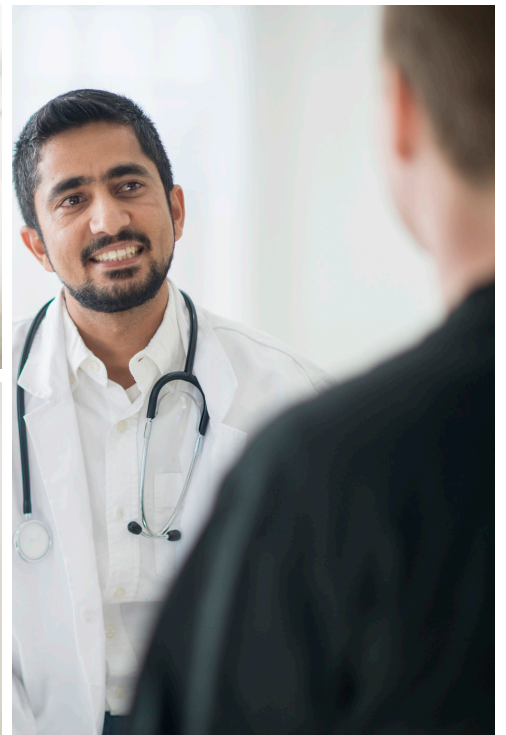
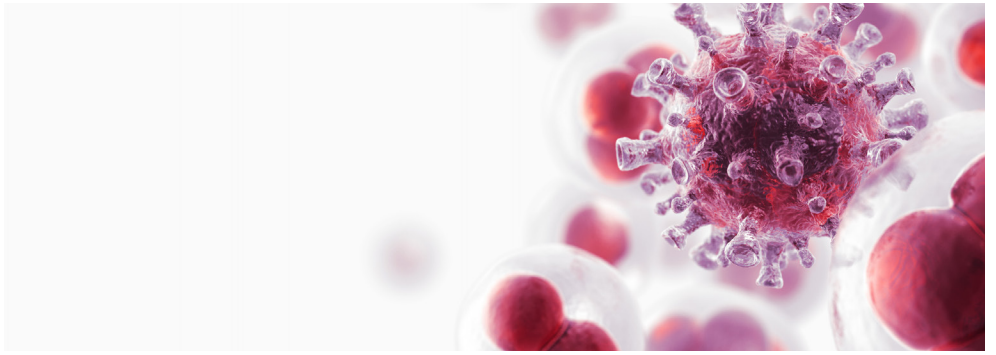
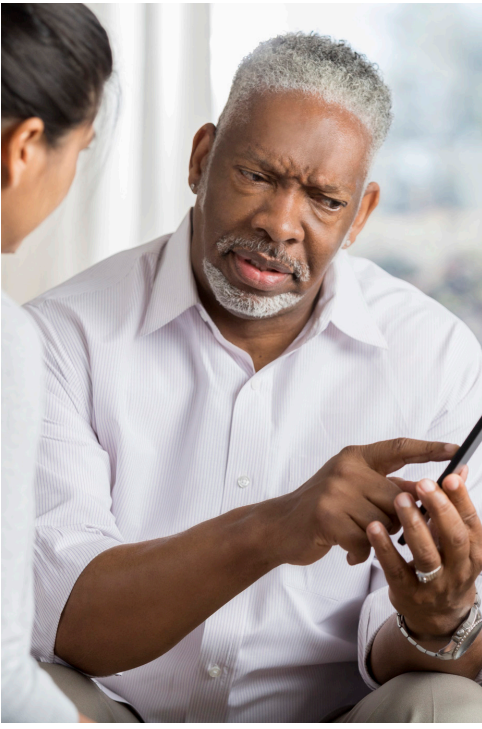
Ассоциация по борьбе с раком почки (Kidney Cancer Association)

В центре внимания некоммерческой организации Kidney Cancer Association (КСА), подпадающей под действие параграфа 501с 3) налогового кодекса США, — пациенты с раком почки и их семьи. КСА финансирует медицинские исследования, посвященные поиску новых методов лечения этого заболевания, занимается защитой интересов пациентов, повышением квалификации врачей, а также предоставляет информационные ресурсы и поддержку пациентам и тем, кто за ними ухаживает. Более подробно на веб-сайте www.kidneycancer.org.

Публикацию также поддержали

Фонд по урологическим болезням (Urology Care Foundation)

Urology Care Foundation — самый известный в мире некоммерческий фонд в области урологических заболеваний, учрежденный Американской урологической ассоциацией. Мы рады выразить свою поддержку публикации этого руководства NCCN для пациентов, так как убеждены в необходимости предоставления пациентам с раком почки, ухаживающим за ними людям и всем, кто столкнулся с этим диагнозом, образовательных и информационных материалов, помогающих осознанно принимать решения относительно здоровья и лечения. www.urologyhealth.org/



Содержание

- 6 Основные сведения о раке почки
- 13 Диагностика рака почки
- 21 Стадирование рака почки
- 27 Лечение рака почки
- 43 Справочник по методам лечения: I стадия
- 48 Справочник по методам лечения: II стадия
- 51 Справочник по методам лечения: III стадия
- 55 Справочник по методам лечения: IV стадия
- 63 Принятие решений о лечении
- 72 Пояснение терминов
- 77 Члены NCCN — участники издания
- 78 Онкологические центры в составе NCCN
- 80 Предметный указатель

1

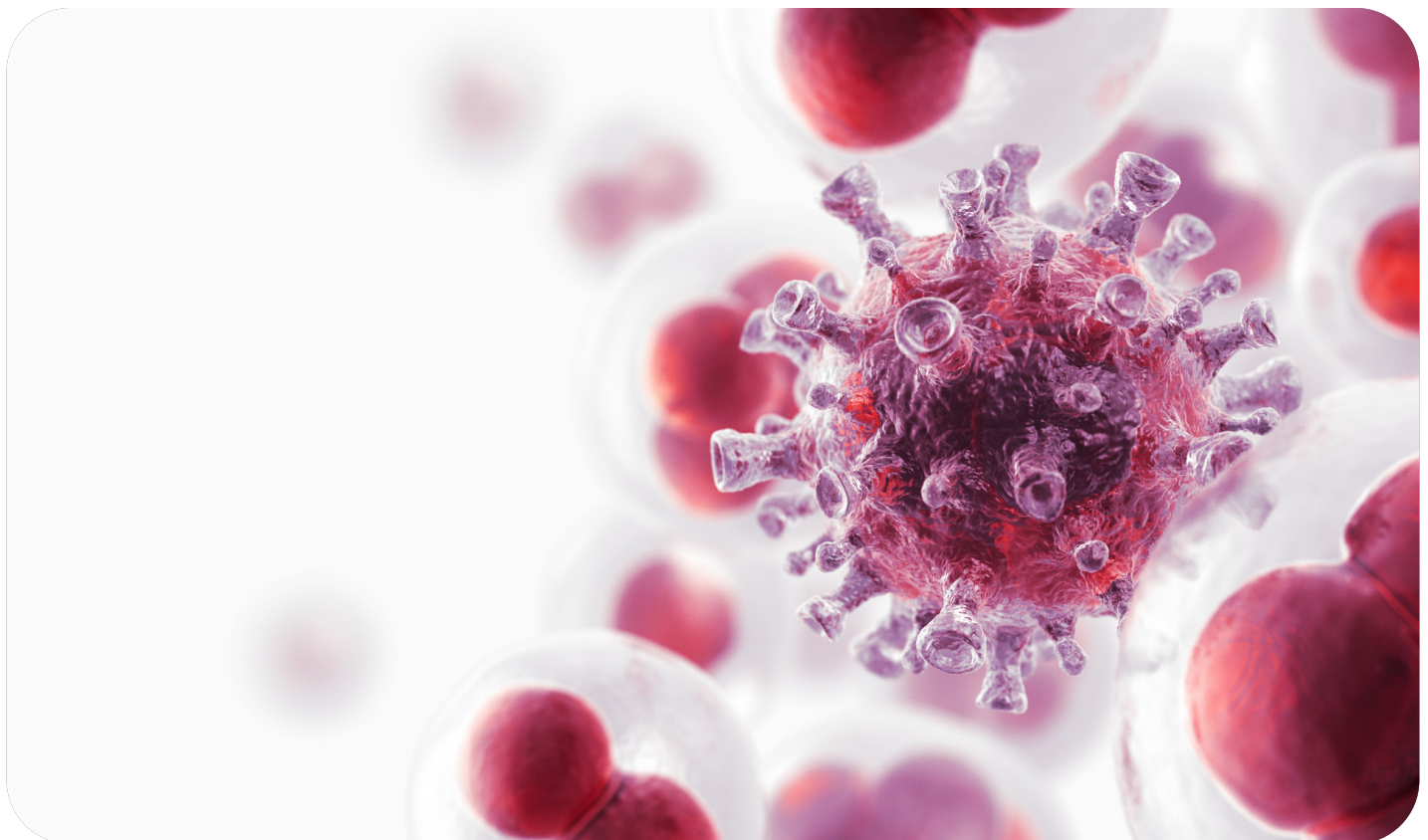
Основные сведения о раке почки

-
- 7 Почки

 - 9 Типы рака почки

 - 11 Как распространяется рак почки

 - 12 Краткое содержание



Известие о том, что у вас рак почки, может оказаться шокирующим. Знание основных сведений об этом заболевании поможет вам подготовиться к лечению и спланировать свои действия.

Почки

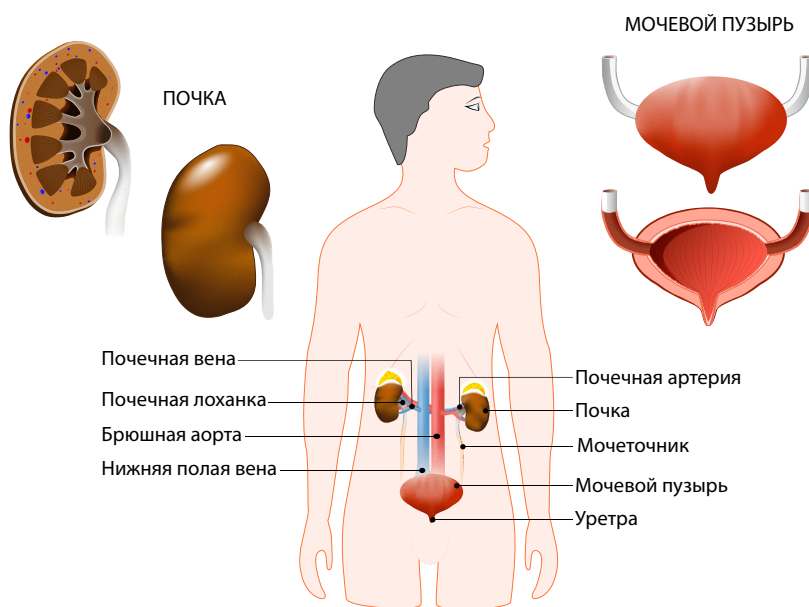
Почки — часть мочевой системы, показанной на **рисунке 1**. Мочевая система объединяет органы, участвующие в выведении из организма отходов жизнедеятельности в виде мочи. В состав мочевой системы входят почки, мочеточники, мочевого пузыря и уретра (мочеиспускательный канал).

Почки — это пара органов, расположенных позади других органов в брюшной полости. Размер почки примерно равен размеру кулака взрослого человека. Каждая почка покрыта тонкой оболочкой, как апельсин кожурой. Этот тонкий слой соединительной ткани называется капсулой почки.

Над верхней частью каждой почки расположен надпочечник. Почка вместе с надпочечником окружены слоем жировой ткани. Сверху жировой слой покрыт внешним слоем фиброзной ткани, так называемой фасцией Героты. Фасция Героты имеет большое значение для оценки распространенности рака почки. Вростание опухоли в фасцию Героты или выход за ее пределы считается признаком распространенного рака почки (**см. рисунок 2**).

Рисунок 1. Почки и мочевая система

Почки — пара органов, расположенных в брюшной полости. Это главные органы мочевой системы. Почки отфильтровывают из крови отходы жизнедеятельности и производят мочу. Функции мочеточников, мочевого пузыря и уретры заключаются в накоплении и отведении мочи перед мочеиспусканием, когда моча выводится из организма.



Как почки фильтруют и очищают кровь

Почки выполняют много функций, важных для здоровья организма. Они вырабатывают гормоны, помогающие регулировать кровяное давление. Другие гормоны, вырабатываемые почками, стимулируют образование эритроцитов. Основная функция почек заключается в фильтрации крови для удаления из организма отходов жизнедеятельности и излишков воды. За счет фильтрации крови почки также регулируют количество жидкости в организме и содержание химических веществ, поддерживая их на нужном уровне.

Кровь, содержащая конечные продукты обмена веществ, поступает в почки по почечной артерии (см. рисунок 3). Затем кровь проходит через фильтрующие элементы почки, а образующийся фильтрат поступает в тонкие трубочки, называемые почечными канальцами. Фильтрат содержит отходы жизнедеятельности и другие вещества. В почечных канальцах питательные вещества, вода и другие полезные компоненты всасываются обратно в кровь. Из ненужных отходов и излишков воды в них образуется моча.

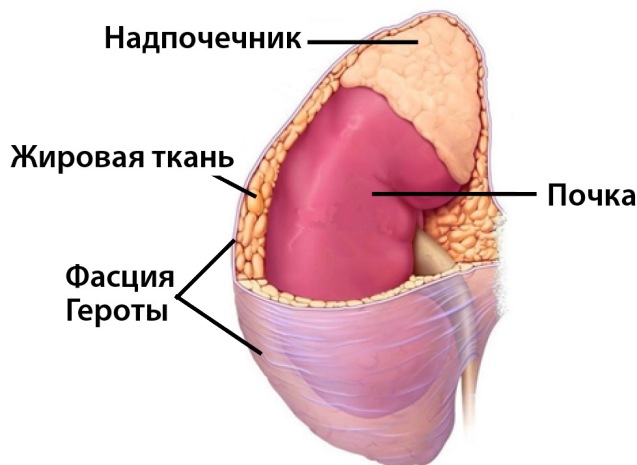
Чистая отфильтрованная кровь покидает почку по почечной вене. Почечная вена сливается с более крупным кровеносным сосудом, называемым полой веной. Полая вена возвращает очищенную кровь к сердцу.

Вытекая из почечных канальцев, моча собирается в почечной лоханке — полости в середине почки. Из почечной лоханки моча отводится в мочевой пузырь по длинной тонкой трубке, называемой мочеточником. В мочевом пузыре моча накапливается и остается до тех пор, пока не выводится наружу при мочеиспускании. Более короткая трубка, по которой моча выходит наружу из мочевого пузыря, называется уретрой.

У большинства людей две почки. При этом каждая почка работает сама по себе и ее функционирование не зависит от наличия второй почки. Это значит, что нормальная деятельность организма часто возможна даже при наличии одной неполной почки. Многие люди живут полноценной жизнью, имея только одну почку.

Рисунок 2. Почка и надпочечник

Над верхней частью каждой почки расположен надпочечник. Почка вместе с надпочечником окружены слоем жировой ткани. Сверху жир покрыт слоем фиброзной ткани, которая называется фасцией Героты.



На основе изображения почки и надпочечника, созданного Аланом Хуфрингом для веб-сайта NCI Visuals Online. Иллюстрация размещена по адресу: <https://visualsonline.cancer.gov/details.cfm?imageid=4355>

Типы рака почки

Рак — это заболевание, при котором из клеток нашего организма образуются опухоли. В большинстве случаев раку дают название по клеткам, из которых развивается опухоль. Рак почки возникает из тканей почки.

Практически все типы рака почки представляют собой карциномы. Карциномами называют опухоли из клеток, выстилающих внутренние и наружные поверхности тела. Карциномы почек чаще всего образуются из клеток, выстилающих почечные канальцы. Это заболевание называется почечноклеточным раком (ПКР). Примерно 9 из 10 случаев рака почки — это ПКР (см. рисунок 4). Из-за того, что этот тип рака встречается чаще всего, ПКР часто называют просто раком почки. Настоящая брошюра посвящена именно почечноклеточному раку.

Есть еще три редких типа опухолей, возникающих в мочевой системе, но эти заболевания протекают иначе, чем рак почки, и лечат их по-другому.

- Переходноклеточная карцинома (ПКК) — опухоль из клеток, выстилающих почечную лоханку в том месте, где мочеточник соединяется с почкой. Это заболевание называют также уротелиальной карциномой или переходноклеточным раком.
- Опухоль Вилмса (нефробластома) — очень редкая опухоль, которая встречается обычно у детей младшего возраста. Опухолевые клетки обнаруживаются в почках.
- Саркома почки — опухоль из клеток кровеносных сосудов или соединительной ткани почки (информацию о саркомах можно найти в *руководстве NCCN для пациентов по саркомам мягких тканей* на странице www.nccn.org/patients).

Рисунок 3. Почки фильтруют кровь и очищают ее от отходов жизнедеятельности

Кровь движется по всему телу по сети трубок, называемых кровеносными сосудами. В почки кровь с содержащимися в ней отходами и излишками воды поступает по почечной артерии. Фильтрующие элементы почек очищают кровь, удаляя из нее лишнюю воду и отходы жизнедеятельности, из которых в почечных канальцах образуется моча. Из почечных канальцев моча собирается в почечную лоханку, а затем вытекает из почки по мочеточнику. Очищенная кровь после фильтрации покидает почку по почечной вене.

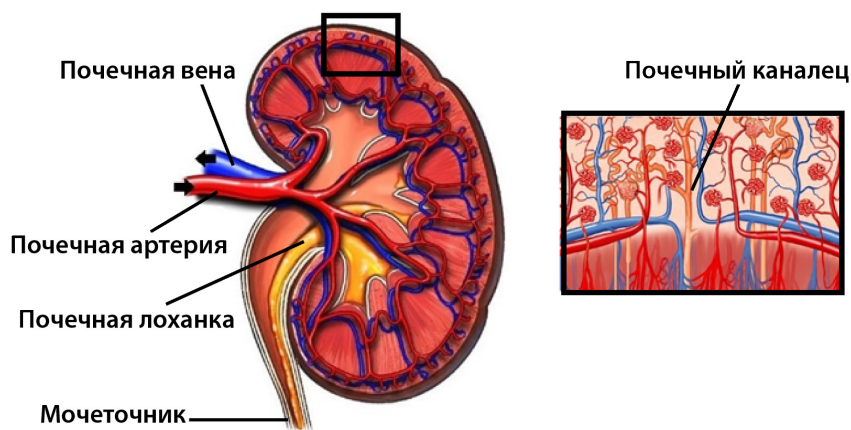


Illustration Copyright © 2019 Nucleus Medical Media. Все права защищены. www.nucleusinc.com

Подтипы почечноклеточного рака

Почечноклеточный рак (ПКР) — самый частый тип рака почки. На основании внешнего вида опухолевых клеток под микроскопом различают несколько подтипов ПКР. Выделяемые по этому признаку подтипы называются гистологическими. Гистологический подтип опухоли и другие факторы риска имеют большое значение при выборе плана лечения.

- **Светлоклеточный ПКР** — самый частый подтип почечноклеточного рака. Клетки таких опухолей под микроскопом выглядят очень бледными или прозрачными. Для обозначения таких опухолей иногда используют сокращение сПКР.
- **Несветлоклеточный ПКР** (иногда обозначается нПКР).
 - **Папиллярный ПКР** — второй по частоте подтип почечноклеточного рака. Опухоли этого типа развиваются из клеток, выстилающих почечные канальцы — мелкие трубочки, в которых из фильтрата после очистки крови образуется моча. Большинство папиллярных опухолей под микроскопом выглядят как длинные тонкие пальцеобразные выросты. Иногда для

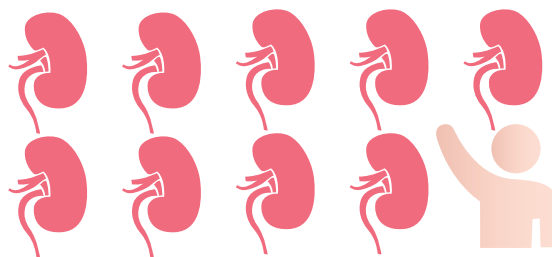
обозначения этого варианта рака используют сокращение пПКР.

- **Хромобный ПКР** — самый редкий подтип почечноклеточного рака. Клетки таких опухолей тоже бледные, но они крупнее, чем клетки светлоклеточного рака, и выглядят по-другому.
- **Неклассифицируемый ПКР** — так называют опухоль, если клетки по внешнему виду нельзя отнести ни к одному из известных подтипов. Такие опухоли встречаются очень редко.

Рисунок 4. Часто встречающиеся типы

ПКР — самый частый тип рака почки.
Примерно 9 из 10 случаев рака почки — это ПКР.

Почечноклеточный рак (ПКР)
Примерно 9 из 10 случаев рака почки — это ПКР.



Как распространяется рак почки

Размеры опухолей в почке измеряют в сантиметрах. Для сравнения: диаметр бейсбольного мяча — 7 см, мяча для гольфа — 4 см, а горошины — 1 см (**см. рисунок 5**). Размер почки примерно равен размеру кулака (приблизительно 11 × 5 см).

Опухоль может появиться в любой части почки и врасти в почечную вену или полую вену (**см. рисунок 6**). Выбор лечения определяется размерами и расположением (локализацией) опухоли или опухолей.

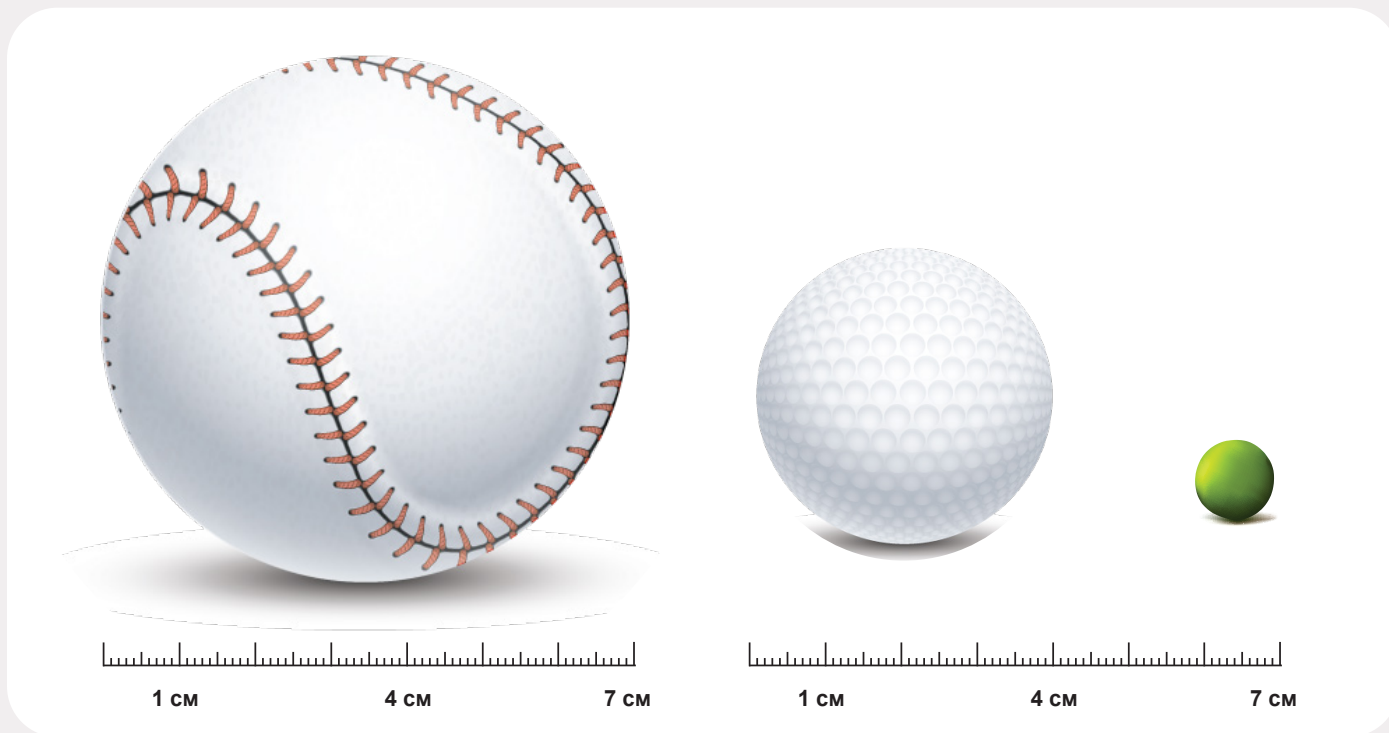
Рак почки может распространиться в другие части тела. Нормальные клетки всегда остаются на одном месте. Опухолевые клетки способны отрываться от первичной опухоли и перемещаться в другие части

тела. Этот процесс называется метастазированием. При метастазировании опухолевые клетки переносятся в другое место с током крови или лимфы и образуют там новые опухоли. Такие опухоли называются метастазами.

Лимфа — это прозрачная жидкость, снабжающая клетки водой и питательными веществами. Кроме того, она содержит особые клетки — лейкоциты, которые борются с инфекциями. Лимфа движется по всему телу по системе мелких трубочек. Они называются лимфатическими сосудами. Лимфатические узлы — это небольшие органы иммунной системы, защищающие организм от болезней. Лимфатические узлы, расположенные рядом с почками, называются регионарными. Лимфатические узлы в других частях тела называются отдаленными.

Рисунок 5. Размеры опухолей в почке измеряют в сантиметрах.

Диаметр бейсбольного мяча — 7 см, мяча для гольфа — 4 см, а горошины — 1 см.



Кровь переносит кислород и питательные вещества по всему телу и уносит отходы жизнедеятельности. Опухоли могут распространяться с током лимфы или крови. Попав в новое место, они образуют там опухоли, которые могут повредить соседние ткани и органы.

- **Местные метастазы** — распространение опухоли на близлежащие области рядом с первичным очагом. Рак почки может поражать соседние ткани, в частности жировую ткань вокруг почки, кровеносные сосуды, надпочечник и фасцию Героты.
- **Отдаленные метастазы** — распространение опухоли на отдаленные части тела далеко от первичного очага. Отдаленные метастазы при раке почки обычно образуются в легких, лимфатических узлах, костях, печени и головном мозге.

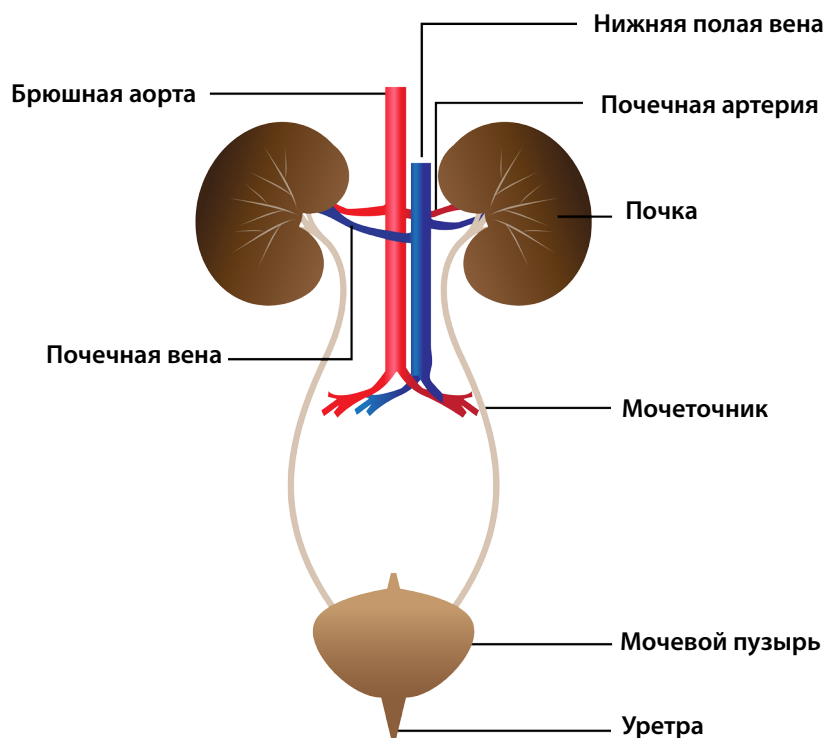
Опухолевые клетки способны перемещаться в другие части тела с током крови или лимфы.

Краткое содержание

- Почки фильтруют кровь и очищают ее от лишней воды и других отходов, которые не нужны организму. Кровь поступает в почку по почечной артерии и выходит из нее по почечной вене.
- Почечные канальцы — это мелкие трубочки, в которых после фильтрации крови из ненужных отходов и излишков воды образуется моча.
- ПКР — это рак, который развивается из клеток, выстилающих почечные канальцы. Это самый частый тип рака почки. Светлоклеточный ПКР — самый частый подтип почечноклеточного рака.
- Варианты лечения светлоклеточного и несветлоклеточного ПКР в этой брошюре представлены отдельно.
- Опухолевые клетки могут распространяться в другие части тела с током крови или лимфы и образовывать там метастазы.

Рисунок 6.

Опухоль может появиться в любой части почки и врасти в почечную вену или полую вену.



2

Диагностика рака почки

- 14 Оценка общего состояния здоровья
- 15 Лучевая диагностика
- 18 Анализы крови
- 19 Исследования тканей
- 19 Анализы мочи
- 20 Исследования для стадирования
- 20 Краткое содержание



В большинстве случаев рак почки обнаруживают случайно при проведении лучевых исследований в связи с другими заболеваниями. После этого проводят дополнительные исследования, необходимые для подтверждения (диагностики) рака почки. В этом разделе описаны виды исследований, которые используют для диагностики рака почки и в процессе лечения.

Оценка общего состояния здоровья

Медицинский анамнез

Перед началом лечения рака и после его завершения врачи должны собрать ваш медицинский анамнез. Медицинский анамнез — это сведения обо всех прошлых и нынешних проблемах со здоровьем и обо всех видах лечения, которое вы когда-либо получали. Чтобы собрать эту информацию, врач будет задавать вам вопросы. Будьте готовы перечислить все заболевания и травмы и рассказать, когда это происходило. Принесите на прием список всех препаратов, которые вы принимали раньше и принимаете сейчас. Расскажите врачу обо всех имеющихся у вас симптомах. Медицинский анамнез поможет выбрать наиболее подходящий вам вариант лечения.

Семейный анамнез

Предрасположенность к некоторым видам рака и другим заболеваниям может передаваться по наследству. Поэтому врач попросит вас рассказать, чем болели члены вашей семьи, приходящиеся вам кровными родственниками. Такая информация называется семейным анамнезом. Вы можете заранее узнать у родственников, были ли у них такие проблемы со здоровьем, как заболевания сердца, рак или диабет, и если да, то в каком возрасте им поставили этот диагноз.

Причины возникновения рака почки часто остаются неизвестными. У некоторых людей есть генетические особенности, увеличивающие риск возникновения рака почки. Термин «генетический» означает, что эти особенности передаются от родителей к детям через гены. Гены — это закодированные инструкции, регулирующие все процессы в клетках.

Один из примеров наследственного заболевания — болезнь фон Гиппеля — Линдау (VHL), или VHL-синдром. Развитие этого заболевания связано с неблагоприятным изменением (мутацией) гена VHL. Ген VHL участвует в процессах роста и деления клеток, а также в других важных процессах их жизнедеятельности. У людей с болезнью фон Гиппеля — Линдау повышен риск развития рака почки и других видов злокачественных опухолей.

Ваш врач может направить вас на генетическую консультацию, чтобы больше узнать об особенностях опухоли. Врач-генетик расскажет вам о результатах проведенного исследования.

Физикальное обследование

Физикальное обследование заключается в осмотре пациента с применением определенных методов. Врачи выполняют тщательное физикальное обследование и одновременно собирают полный анамнез. В ходе обследования врачи стараются выявить признаки заболевания.

Как правило, для этого проводят следующие процедуры:

- Измеряют температуру, кровяное давление, пульс и частоту дыхания.
- Взвешивают пациента.
- Прослушивают легкие и сердце.
- Осматривают глаза, уши, нос и горло.
- Прощупывают и надавливают на разные части тела, чтобы проверить, не увеличены ли внутренние органы, мягкие они или твердые на ощупь, не болезненны ли при прикосновении. Сообщите врачу, если почувствуете боль во время такого осмотра.
- Проверяют, не увеличены ли лимфатические узлы на шее, в подмышечных впадинах и в паху. Сообщите врачу, если обнаружили у себя какие-нибудь уплотнения или ощущаете где-нибудь боль.

Почки расположены глубоко внутри брюшной полости и в обычных условиях не прощупываются в ходе физикального обследования. Однако если почка сильно увеличена или в ней выросла большая опухоль, врач может ее прощупать.

Лучевая диагностика

Методы лучевой диагностики позволяют получать изображения (снимки) внутренних органов. Лучевые исследования (иногда их называют визуализационными или визуализирующими) дают ценную информацию для диагностики рака и других заболеваний. С помощью полученных изображений врачи могут увидеть первичную опухоль (в том месте, где начал развиваться рак) и проверить, нет ли опухолей в других частях тела. Методы лучевой диагностики применяют для подтверждения (диагностики) рака почки. Кроме того, их используют для оценки распространенности опухоли и составления плана лечения.

Специалист по лучевой диагностике (рентгенолог) изучит полученные изображения, составит заключение о результатах исследования и отправит его вашему врачу. Врач обсудит с вами полученные результаты. Задавайте врачу столько вопросов, сколько захотите.

КТ

Компьютерная томография (КТ) основана на использовании рентгеновского излучения и компьютерной технологии для получения изображений внутренних органов. Аппарат делает сотни рентгеновских снимков одной и той же области под разными углами. Компьютерная программа собирает из этих снимков одно детальное изображение. Этот метод исследования очень эффективен для выявления опухолей в почках.

Компьютерную томографию обычно выполняют с контрастом, который вводят во время процедуры. За счет применения контраста изображения получаются более информативными. Контраст — это не краситель, а особое вещество, которое помогает выделить определенные структуры в организме. Сообщите врачу, если в прошлом у вас были нежелательные реакции на введение контраста. Это очень важно. Если у вас тяжелая форма аллергии или плохо работают почки, исследование можно провести без контраста.

Чтобы проверить, есть ли опухоль в одной из почек и не проросла ли она в надпочечник или соседние лимфатические узлы, рекомендуется выполнить КТ органов брюшной полости и малого таза. По полученным изображениям можно оценить размеры и форму опухоли, а также ее точное расположение. КТ органов грудной клетки проводят, чтобы узнать, не распространился ли опухолевый процесс на легкие или другие органы в этой области.

Для КТ используют большие аппараты — томографы — с туннелем в середине (**см. рисунок 7**). Во время процедуры стол, на котором пациент лежит лицом вверх на спине, движется через туннель томографа. Вращающийся сканер направляет рентгеновские лучи на исследуемую область под разными углами, получая серию изображений. Во время процедуры аппарат может издавать разные звуки — жужжание, стук или щелчки.

Рисунок 7. Аппарат для КТ

Для КТ используют большие аппараты — томографы — с туннелем в середине. Во время исследования процедурный стол, на котором лежит пациент, движется через туннель томографа.



МРТ

Для получения изображений внутренних органов в магнитно-резонансной томографии (МРТ) используются радиоволны и мощные магниты. Рентгеновского излучения в МРТ нет. МРТ хорошо показывает состояние спинного мозга и мягких тканей, таких как ткани почек и головного мозга.

Метод МРТ применяют, чтобы узнать, распространился ли рак почки на крупные кровеносные сосуды, в частности на почечную или полую вену. МРТ дает более информативные и четкие изображения кровеносных сосудов, чем КТ. Может потребоваться МРТ головного мозга, если появляются симптомы, по которым можно заподозрить распространение опухоли на этот орган.

Иногда невозможно провести КТ с контрастом, если у пациента аллергия на контраст или плохо работают почки. В таких случаях вместо КТ органов брюшной полости выполняют МРТ этой области.

МРТ тоже часто проводят с контрастом. Для МРТ используют другой вид контраста, не такой, как для КТ. Иногда нельзя использовать контраст, если функция почек падает ниже определенного уровня. У пациентов с очень плохой функцией почек контраст для МРТ может вызвать редкое, но серьезное осложнение, называемое нефрогенным системным склерозом.

Процедура МРТ во многом похожа на процедуру КТ. Однако для исследования методом МРТ может потребоваться больше времени. Полное обследование часто продолжается не менее часа. Во время сканирования стол, на котором лежит пациент, движется через большой туннель томографа. В процессе сканирования может появиться ощущение легкого тепла. Некоторые люди испытывают стресс по время процедуры МРТ. Тем, кто боится замкнутых пространств, могут помочь успокаивающие или обезболивающие препараты, а также методы релаксации, например самогипноз.

УЗИ

Метод ультразвукового исследования (УЗИ) основан на получении изображений внутренних структур тела с использованием звуковых волн высокой частоты (см. рисунок 8). С помощью УЗИ можно увидеть, есть ли какое-нибудь патологическое образование в почке. Кроме того, УЗИ может показать, плотное это образование или оно наполнено жидкостью. Плотные образования с большей вероятностью оказываются злокачественными опухолями.

Рисунок 8. Ультразвуковое исследование

В методе УЗИ для получения изображений внутренних структур тела используются звуковые волны высокой частоты.



Рентгенография

Для получения рентгеновских снимков используются низкие дозы радиации, при этом за один сеанс получается один снимок. Рентгенография грудной клетки позволяет узнать, распространилась ли опухоль на легкие. Метод рентгенографии хорошо подходит для оценки состояния костей и некоторых мягких тканей, в том числе легких. Рентгеновские снимки не так информативны, как изображения, полученные другими лучевыми методами.

Иногда врачи направляют на рентгенографию органов грудной клетки в ходе первичной диагностики или в период наблюдения после лечения.

Уретероскопия

Для уретероскопии используют тонкий трубчатый инструмент (уретероскоп), который вводят в уретру, чтобы осмотреть изнутри мочевого пузыря и мочеточники. При раке почки уретероскопию не используют. Исследования этим методом могут понадобиться, только если врачи подозревают наличие уротелиальной карциномы или рака мочевого пузыря.

Сцинтиграфия костей

Сцинтиграфия (сканирование) костей — метод лучевой диагностики, с помощью которого можно узнать, распространилась ли опухоль на кости. Такое исследование проводят только в том случае, если имеются определенные симптомы, например боль в костях или высокий уровень щелочной фосфатазы (ЩФ) в крови. Появление этих симптомов может быть связано с опухолевым поражением костей.

Метод сцинтиграфии основан на использовании радиоактивной метки для получения изображений внутренней структуры костей. Радиоактивная метка — это препарат, испускающий небольшие количества радиации. Перед сканированием этот радиоактивный препарат вводят пациенту в вену. Примерно за три часа радиоактивная метка распределяется в костной ткани. Специальная камера делает снимки, на которых видно распределение метки в костях. В очагах поражения накапливается больше радиоактивного вещества, чем в здоровой костной ткани, поэтому на снимках они выглядят как светлые пятна.

Справочная таблица 1. Биохимический анализ крови

Химическое вещество	Значение для диагностики
Кальций	<ul style="list-style-type: none"> Кальций — минеральное вещество, которое находится преимущественно в костях. Высокий уровень кальция в крови может быть признаком распространения опухоли на кости. Отклонение этого показателя от нормы может также указывать на нарушение функции почек
Креатинин	<ul style="list-style-type: none"> Креатинин — это конечный продукт обмена веществ, образующийся в мышцах. Высокий уровень креатинина в крови может быть признаком нарушения функции почек
Мочевина	<ul style="list-style-type: none"> Мочевина — это конечный продукт обмена веществ, образующийся в печени. Высокий уровень мочевины в крови может быть признаком нарушения функции почек. Если почки работают нормально, высокий уровень мочевины может указывать на недостаточное потребление жидкости
Щелочная фосфатаза	<ul style="list-style-type: none"> Щелочная фосфатаза — это белок, присутствующий в большинстве тканей организма, в том числе в печени и костях. Высокий уровень ЩФ в крови может быть признаком распространения опухоли на печень или кости

Анализы крови

Анализы крови позволяют выявлять признаки заболевания и оценивать общее состояние здоровья. Для диагностики рака почки эти анализы не предназначены. Тем не менее отклонение показателей от нормы может указывать на наличие проблем с почками или другими органами. Причиной отклонений может быть рак почки или другие заболевания.

Чтобы получить образец для анализа, в вену вводят иглу и отбирают небольшое количество крови. Обычно кровь берут из вены на руке. В месте введения иглы может появиться синяк, кроме того, после этой процедуры возможно головокружение.

Взятые образцы отправляют на анализ в лабораторию. При раке почки необходимо проводить общий анализ крови (ОАК) и биохимический анализ крови.

Общий анализ крови

Общий анализ крови (ОАК) проводят, чтобы определить число эритроцитов, лейкоцитов и тромбоцитов. Это один из наиболее распространенных анализов крови. Врачам нужно знать, достаточно ли у вас в крови эритроцитов, чтобы снабжать кислородом все ткани в организме, лейкоцитов, чтобы бороться с инфекциями, и тромбоцитов, чтобы не допустить кровотечения.

В крови присутствуют три вида клеток:

- лейкоциты, которые борются с инфекциями;
- эритроциты, которые переносят кислород;
- тромбоциты, которые участвуют в свертывании крови.

Результаты анализа сравнивают с нормальными значениями для каждого вида клеток крови. Из-за рака почки или других проблем со здоровьем число клеток крови может быть слишком низким или слишком высоким. У пациентов с раком почки часто встречается анемия — состояние, обусловленное низким числом эритроцитов.

Биохимический анализ крови

Биохимический анализ крови проводят для определения уровней минералов, ферментов и отходов жизнедеятельности. Эти вещества образуются в печени, костях и других органах и тканях. Почки фильтруют из крови излишки химических веществ и ненужные отходы. По результатам биохимического анализа врачи могут судить о том, как работают сердце, печень, почки и другие органы.

Биохимический анализ крови проводят наряду с другими анализами при выявлении рака почки или при подозрении на это заболевание. Иногда этот анализ повторяют во время лечения или после его завершения, чтобы оценить результаты. Отклонения в содержании определенных химических веществ могут быть признаком нарушения функции почек или распространения опухолевого процесса на другие части тела.

Некоторые основные показатели биохимического анализа крови, которые будут оценивать врачи, приведены в [справочной таблице 1](#).

Иногда определяют также показатели функции печени, чтобы оценить состояние этого органа. Печень выполняет много важных функций, в том числе удаляет из крови токсины. Показателями функции печени служат уровни химических веществ, которые производятся или перерабатываются в этом органе. Эти анализы называют также печеночными пробами. Слишком высокие или слишком низкие уровни могут быть признаками опухолевого поражения печени или ее повреждения по другой причине. Одно из таких химических веществ — щелочная фосфатаза (ЩФ). Высокий уровень ЩФ может означать, что опухоль распространилась на кости или печень. При высоком уровне ЩФ вас могут направить на сцинтиграфию костей.

Исследования тканей

Извлечение из организма кусочка ткани или группы клеток называется биопсией. Биопсия нужна, чтобы проверить ткани на наличие опухолевых клеток. Взятые во время биопсии или операции образцы тканей направляют для исследования в патоморфологическую лабораторию. Патоморфолог изучает биопсийный материал под микроскопом, чтобы определить подтип опухоли. Врачам важно знать подтип опухоли, чтобы выбрать подходящий план лечения и предположить, каким будет течение заболевания, то есть сделать прогноз.

При большинстве видов рака биопсия считается необходимой процедурой для подтверждения диагноза перед началом лечения. С раком почки дело обстоит иначе. Многим пациентам с раком почки в качестве первичного лечения проводят операцию по удалению опухоли. Удаленную во время операции опухоль тщательно исследуют.

Лучевая диагностика позволяет с большой долей вероятности определить, что обнаруженная в почке опухоль является злокачественной. Врачи часто могут сделать вывод о наличии рака почки на основании результатов лучевых исследований. В связи с этим биопсия опухоли редко требуется перед началом лечения.

Биопсию иногда проводят перед началом лечения в следующих случаях:

- Если опухоль очень маленькая и ее может быть сложно удалить хирургическим путем. В этом случае врачи могут выполнить биопсию, чтобы подтвердить рак почки и на основании результатов исследования составить план лечения.
- Если врачи считают, что опухоль может оказаться переходноклеточным раком. В этом случае биопсия нужна для подтверждения этого подтипа опухоли.

Игольная биопсия

Забор образцов при раке почки может проводиться методом игольной биопсии. Для этого используют тонкую иглу, которую через кожу вводят в опухоль внутри почки, чтобы извлечь из нее жидкость или кусочек ткани. Для исследования используют часть опухоли, оставшуюся в просвете иглы. Иногда этот метод называют чрескожной биопсией.

Анализы мочи

Врачи назначают анализы мочи, чтобы проверить показатели, указывающие на наличие заболевания, и оценить общее состояние здоровья пациента. Для диагностики рака почки анализы мочи не предназначены. Тем не менее отклонение показателей от нормы может быть признаком нарушения работы почек или других органов. Причиной отклонений может быть рак почки или другие заболевания.

Чтобы сдать мочу на анализ, вам нужно будет заполнить своей мочой небольшой контейнер. Образцы мочи отправят в лабораторию для исследования.

Есть два вида анализов мочи, которые могут проводиться при раке почки:

- общий анализ мочи;
- цитологический анализ мочи.

Общий анализ мочи

Общий анализ мочи — это исследование состава мочи с использованием микроскопических и химических методов. В ходе анализа проверяют, нет ли в моче следов крови или других патологических включений, невидимых невооруженным глазом. Причиной появления крови в моче может быть рак почки или другие заболевания.

Цитологический анализ мочи

Цитологический анализ мочи — это исследование образцов мочи под микроскопом для выявления опухолевых клеток. При раке почки цитологический анализ мочи обычно не проводят. Он может понадобиться, только если врачи подозревают у пациента рак мочевого пузыря.

Исследования для стадирования

Исследования для стадирования рака почки проводят в следующих целях: чтобы определить размеры первичной опухоли и проверить, распространилась ли опухоль из первичного очага и насколько; а также чтобы получить изображения почки и близлежащих тканей. Некоторые из этих исследований рекомендуются всем пациентам при первом выявлении рака почки. Другие исследования для стадирования рекомендуются только при наличии определенных признаков или симптомов. Исследования, которые проводят для стадирования рака почки, перечислены в [справочной таблице 2](#).

Краткое содержание

- Методы лучевой диагностики применяют для обнаружения и подтверждения рака почки.
- Анализы крови и мочи нужны для выявления признаков заболевания.
- Перед операцией по поводу рака почки биопсию обычно не проводят.
- Исследования для стадирования рака почки проводят для определения размеров опухоли, для оценки распространенности опухолевого процесса и для получения изображений почки и близлежащих тканей.

Справочная таблица 2. Исследования для стадирования рака почки

Необходимые исследования	Возможные исследования
<ul style="list-style-type: none"> • КТ или МРТ органов брюшной полости и в некоторых случаях малого таза • Рентгенография органов грудной 	<ul style="list-style-type: none"> • МРТ головного мозга • КТ органов грудной клетки • Сцинтиграфия костей • Игловая биопсия • Уретероскопия • Цитологический анализ мочи • Генетические исследования
<p>Примечание: по мере возможности КТ и МРТ выполняют с контрастом</p>	

3

Стадирование рака почки

- 22 Система TNM
- 23 Стадии рака почки
- 25 Команда специалистов
- 26 Краткое содержание



Стадирование (определение стадии) рака — это способ, используемый врачами для описания степени распространенности опухоли. Знание стадии заболевания помогает врачам выбирать оптимальный план лечения. В этом разделе описано, как определяют стадии рака почки.

Система TNM

Американский объединенный комитет по изучению рака (англ. American Joint Committee on Cancer, AJCC) предложил свой метод для описания распространенности опухоли в организме и структур, на которые она распространилась. Стадия рака позволяет судить о серьезности заболевания и вероятности выживания. Стадирование необходимо для принятия решений о лечении.

Для стадирования рака почки применяется система TNM. Используемые в этой системе критерии T, N и M характеризуют разные стороны опухолевого процесса. На основании результатов исследований врач у каждой буквы указывает соответствующую цифру. Взятые вместе, эти цифры определяют стадию рака. Результат стадирования по системе TNM может выглядеть так: T2N0M0 (см. справочную таблицу 3).

При определении стадии врачи также учитывают степень дифференцировки опухоли и наличие опухолевых маркеров. Степень дифференцировки определяется тем, насколько опухолевые клетки похожи на нормальные при изучении под микроскопом. От степени дифференцировки зависит, как быстро опухоль способна расти и распространяться.

После завершения всех исследований врач скажет, какая у вас стадия рака (см. справочную таблицу 4). От стадии зависит прогноз, то есть то, каким вероятнее всего будет течение и исход заболевания. Вместе с врачами, которые занимаются вашим лечением, вы будете участвовать в составлении оптимального для вас плана лечения.

Буквенные обозначения стадии

Критерий T описывает размеры основной (первичной) опухоли. После буквы ставится цифра. Чем больше значение цифры после T, тем крупнее опухоль или тем дальше она проросла в окружающие ткани. Критерий N характеризует количество соседних лимфатических узлов, пораженных опухолью. Критерий M показывает, распространилась ли опухоль на другие части тела (есть ли отдаленные метастазы).

Цифровые обозначения стадий

Стадии обозначаются цифрами от 1 до 4, при этом 4-я стадия — это наиболее серьезное заболевание. Врачи записывают обозначения стадий римскими цифрами: I стадия, II стадия, III стадия, IV стадия.

Справочная таблица 3. Система TNM для стадирования рака почки

Первичная опухоль (T)	Регионарные лимфатические узлы (N)	Отдаленные метастазы (M)
	N0 Нет метастазов в ближайших лимфатических узлах	M0 Опухоль не распространилась на другие части тела (нет отдаленных метастазов)
T1, T2, T3, T4 Размеры и локализация первичной опухоли в почке	N1 Есть метастазы в ближайших лимфатических узлах	M1 Опухоль распространилась на другие части тела (есть отдаленные метастазы)

Стадии рака почки

В справочной таблице 4 приведена краткая характеристика I, II, III и IV стадии рака почки. У пациентов с одинаковой стадией рака почки, как правило, бывает сходный прогноз, и их лечат одинаково. В целом для ранних стадий характерен более благоприятный прогноз. У некоторых людей дела обстоят лучше, чем можно было ожидать. У других, наоборот, хуже. Большое значение имеют и прочие факторы, в частности общее состояние здоровья.

Рак почки I стадии:

T1, N0, M0

Опухоль не выходит за пределы почки и не превышает 7 см (T1). Опухоль не распространилась ни на ближайшие лимфатические узлы (N0), ни на другие части тела (M0).

Справочная таблица 4. Стадии рака почки

Стадия	Первичная опухоль (T)	Регионарные лимфатические узлы (N)	Отдаленные метастазы (M)
I	T1 Опухоль не превышает 7 см и не выходит за пределы почки	N0 Нет метастазов в ближайших лимфатических узлах	M0 Опухоль не распространилась на другие части тела (нет отдаленных метастазов)
II	T2 Опухоль больше 7 см, но не выходит за пределы почки	N0	M0
III	T1 or T2	N1 Есть метастазы в ближайших лимфатических узлах	M0
	T3 Опухоль распространилась за пределы почки в крупные вены и соседние ткани, но не выходит за пределы фасции Героты	N0 или N1	M0
IV	T4 Опухоль распространилась за пределы фасции Героты	Любая N	M0
	Любая T	Любая N	M1 Опухоль распространилась на другие части тела (есть отдаленные метастазы)

Рак почки II стадии**T2, N0, M0**

Опухоль больше 7 см, но не выходит за пределы почки (T2). Опухоль не распространилась ни на ближайшие лимфатические узлы (N0), ни на другие части тела (M0).

Рак почки III стадии**T3, N1 или N0, M0**

Опухоль распространилась за пределы почки в соседние вены и ткани (T3). Опухоль не проросла в надпочечник и не выходит за пределы фасции Героты. Возможно распространение опухоли на ближайшие лимфатические узлы (N1 или N0). Опухоль не распространилась на отдаленные части тела (M0).

T1 или T2, N1, M0

Опухоль не выходит за пределы почки (T1 или T2), но имеются метастазы в ближайших лимфатических узлах (N1). Опухоль не распространилась на

отдаленные части тела (M0). Опухоль не проросла в надпочечник и не выходит за пределы фасции Героты.

Рак почки IV стадии**T4, N1 или N0, M0**

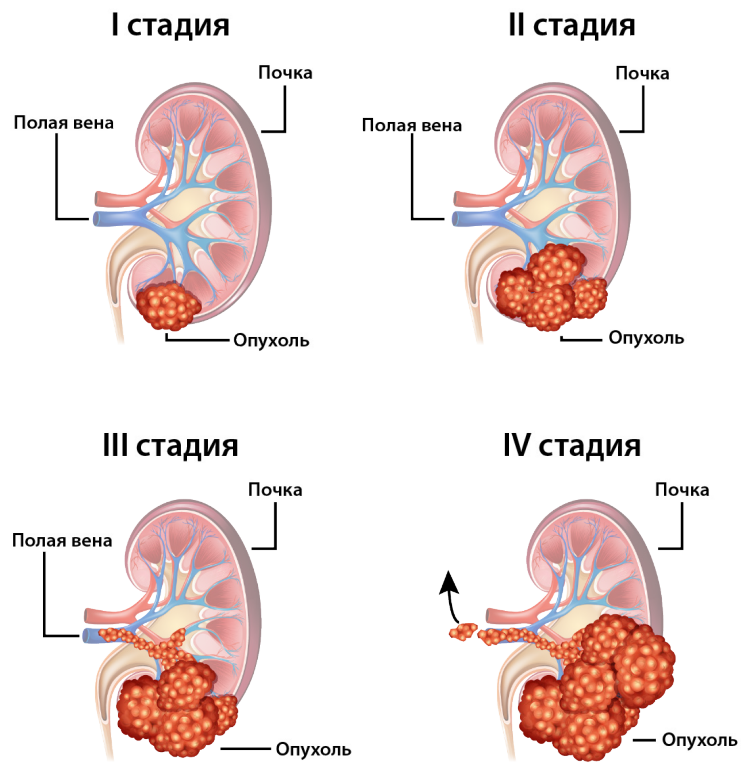
Опухоль проросла за пределы фасции Героты и может распространяться на надпочечник (T4). Возможно распространение опухоли на ближайшие лимфатические узлы (N1 или N0). Опухоль не распространилась на отдаленные части тела (M0).

T1–T4, N1 или N0, M1

Опухоль может быть любого размера, может находиться только в почке или выйти за ее пределы (T1–T4). Возможно распространение опухоли на ближайшие лимфатические узлы (N1 или N0). Опухоль распространилась на отдаленные части тела (M1) (см. рисунок 10).

Рисунок 10.
Стадии рака почки

Размеры и локализация опухоли могут отличаться от приведенных на рисунке в качестве примера.



Команда специалистов

Лечение рака почки требует командного подхода. Некоторые специалисты будут с вами на протяжении всего лечения, а другие — только в определенные периоды. Познакомьтесь со своими врачами и позвольте им больше узнать о вас.

- **Врач общей практики** — оказывает медицинскую помощь, не связанную с онкологическим заболеванием. Он может помочь вам сформулировать ваше отношение к вариантам лечения, чтобы сообщить о нем врачам-онкологам.
- **Уролог** — специалист по заболеваниям мочевой системы у мужчин и женщин и половой системы у мужчин.
- **Уролог-онколог** — специалист по диагностике и лечению опухолей мочевой системы у мужчин и женщин и половой системы у мужчин.
- **Врач-онколог** — занимается медикаментозным лечением рака у взрослых пациентов с применением химиотерапии, гормональной терапии, иммунотерапии и таргетной терапии. Обычно врач-онколог координирует деятельность всех членов команды и следит за результатами исследований, выполняемых другими специалистами.
- **Онкологические медсестры** — выполняют назначенные врачом лечебные манипуляции и процедуры, в частности, проводят химиотерапию, организуют уход, отвечают на вопросы пациентов и помогают справиться с побочными эффектами.

В зависимости от диагноза в состав команды могут входить следующие специалисты.

- **Анестезиолог** — дает наркоз и проводит обезболивание, чтобы вы не чувствовали боли во время операции и других процедур.
- **Врач лучевой диагностики (рентгенолог)** — описывает результаты рентгенографии и других лучевых исследований.
- **Диетолог или нутрициолог** — дает рекомендации по питанию и помогает составить рацион, отвечающий потребностям в питательных веществах во время лечения рака.

- **Патоморфолог** — делает заключения по результатам исследований клеток, тканей и органов, извлеченных во время биопсии или операции.
- **Радиотерапевт** — назначает и планирует лучевую терапию для лечения рака.
- **Интервенционный радиолог** — выполняет игольную биопсию опухолей и в некоторых случаях процедуры абляции.
- **Хирург-онколог** — проводит операции по удалению опухолей.

Никто не знает ваш организм лучше, чем вы сами. Помогите врачам, которые занимаются вашим лечением, узнать следующее:

- как вы себя чувствуете,
- чего вы хотите от лечения,
- что вам помогает, а что нет.

Запишите имена и фамилии, а также контактную информацию всех членов этой команды. При появлении вопросов или сомнений вы сами или те, кто за вами ухаживает, сможете обратиться за помощью к нужному специалисту.

Познакомьтесь со
своими врачами
и позвольте им
больше узнать о вас.

Лечение рака

Не существует единого плана лечения, который идеально подходил бы всем пациентам. Конкретные виды терапии на каждом этапе будут зависеть от вашего диагноза, но, скорее всего, в вашем плане лечения таких этапов будет несколько. Часто имеется выбор между несколькими вариантами лечения, в перечень которых входит участие в клинических исследованиях. Клинические исследования проводят для изучения эффективности и безопасности новых методов лечения.

Последовательность лечения, о которой вы договоритесь со своими врачами, должна быть описана в виде плана лечения. Важно также отметить цель лечения и вероятность достижения хорошего результата. В плане должны быть перечислены все известные побочные эффекты и время, которое потребуется для их лечения.

При получении новой информации план лечения может быть изменен. Вы можете изменить свое решение относительно запланированного лечения. Могут быть получены новые результаты исследований. Возможно снижение эффективности применяемых препаратов. При любом из таких изменений потребуется составить новый план лечения.

Краткое содержание

- Стадирование (определение стадии) рака — это способ, используемый врачами для описания степени распространенности опухоли.
- Выделяют несколько стадий рака почки, и план лечения составляют в зависимости от стадии.
- Стадии рака определяют на основании размеров и распространенности опухоли.
- Врачи проводят специальные исследования для стадирования, чтобы выяснить, насколько выросла опухоль и как далеко она распространилась.
- Узнайте, как зовут всех врачей, которые занимаются вашим лечением, и запишите их контактную информацию.

Полезные советы

- ✓ Записывайте контактные данные всех специалистов, которые занимаются вашим лечением.
- ✓ Попросите тех, кто за вами ухаживает, помочь вам составить план ваших визитов к врачам.
- ✓ Используйте календарь или ежедневник, чтобы не забыть о назначенных исследованиях или записи на прием к врачу.

4

Лечение рака почки

- 28 Хирургическое лечение
- 31 Таргетная терапия
- 35 Иммуноterapia
- 38 Клинические исследования
- 39 Активное наблюдение
- 39 Термическая абляция
- 40 Поддерживающая терапия
- 42 Краткое содержание



Для лечения рака почки применяют разные методы. В этом разделе описаны возможные варианты лечения и их особенности. Обсудите со своим врачом, какой метод лечения подойдет вам лучше всего.

Хирургическое лечение

Хирургическое лечение относится к местным методам. Хирургическое лечение заключается в проведении операции или другой хирургической процедуры для удаления опухоли. Этот метод лечения считается первичным, то есть основным методом, направленным на излечение от опухоли. Как правило, хирургическое лечение составляет лишь часть общего плана лечения.

При раке почки часто начинают с хирургического лечения, чтобы удалить первичную опухоль в почке. Цель этого лечения — избавить организм от опухоли. Для этого хирурги могут удалить всю почку, в которой находится опухоль, или только часть почки с опухолью, а также расположенный рядом надпочечник, лимфатические узлы и другие окружающие ткани.

Есть несколько видов операций, выполняемых при раке почки. Какой именно будет операция и какой объем тканей будет удален, зависит от размера опухоли, места ее расположения (локализации) и от того, насколько она успела распространиться. Важно иметь в виду, что хирургическое лечение подходит не всем. Поговорите со своим врачом. Вместе с ним вы можете решить, подходит ли вам этот вариант.

Виды операций

Хирургическое лечение при раке почки заключается в удалении части или всей почки. Такая операция называется нефрэктомией. При простой нефрэктомии удаляют только почку. Если выполняется резекция почки, то удаляют часть одной почки с опухолью, но не всю почку. Радикальная нефрэктомия заключается в удалении всей почки, прилегающего надпочечника, лимфатических узлов и окружающих тканей.

Есть два типа операций, которые используют для резекции почки и радикальной нефрэктомии:

- открытая операция;
- малоинвазивная операция (лапароскопическая или робот-ассистированная).

Открытая операция

При открытой операции ткани удаляют через один большой хирургический разрез ниже уровня ребер. Разрез может быть сделан на животе, на боку или на спине. Большой разрез позволяет врачу непосредственно видеть опухоль в почке и получить доступ для ее удаления. Открытая операция может продолжаться несколько часов или больше. После операции пациенты должны оставаться в больнице несколько дней или дольше для восстановления. В течение нескольких недель или месяцев после операции может ощущаться боль в боку.

Малоинвазивная операция

При малоинвазивной операции вместо одного большого разреза делают несколько маленьких. Для манипуляций внутри тела пациента через каждый разрез вводят небольшие инструменты. Один из таких инструментов — лапароскоп. Он представляет собой длинную трубку с видеокамерой на конце. С помощью камеры врач может видеть почку и другие ткани внутри брюшной полости. Другие инструменты нужны для удаления части почки или всей почки с опухолью. Лапароскопические операции могут также выполняться с использованием роботизированных манипуляторов, управляющих хирургическими инструментами. Такие лапароскопические операции называются робот-ассистированными.

Лапароскопическая операция может занять около двух часов или больше. После операции пациенты должны 1–2 дня оставаться в больнице для восстановления. При такой операции пациенты испытывают меньше боли, раньше выписываются из больницы и быстрее восстанавливаются.

Хирургическое лечение может проводиться с разными целями, а именно:

- для излечения от опухоли путем полного ее удаления;
- для удаления части опухоли с целью уменьшения ее объема;
- для облегчения симптомов (боли или дискомфорта) в качестве поддерживающей терапии.

Резекция почки

Резекцией почки называется операция по удалению опухоли вместе с частью почки. Остальная часть почки и соседние органы, такие как надпочечник и лимфатические узлы, остаются на месте. Иногда такую операцию называют нефронсохраняющей или органосохраняющей, так как хирурги стараются сохранить как можно большую часть почки. Почка по-прежнему может работать (функционировать), даже если ее часть удалена. В этом заключается преимущество резекции. Для пациентов с нарушением функции почек или с риском такого нарушения операция такого типа может быть подходящим вариантом. Этот вариант может подойти пациентам с одной почкой, с ограниченной функцией почек или с опухолями в обеих почках. Резекцию почки проводят и другим пациентам.

Обычно этот тип операции используют для лечения рака почки, если опухоль небольшого размера и не выходит за пределы почки. Такая операция считается предпочтительным вариантом лечения для небольших опухолей, не превышающих 4 см в диаметре. Она может применяться и в случае опухолей до 7 см в диаметре. Иногда резекция почки возможна и при более крупных опухолях, но при любом виде хирургического лечения необходимо учитывать расположение опухоли в почке и общее состояние здоровья пациента. В большинстве случаев при маленьких опухолях резекция почки позволяет полностью удалить все пораженные ткани и обеспечить хорошие долгосрочные результаты. Однако главный фактор при любой операции — умение и опыт хирурга.

Резекция почки считается сложной хирургической операцией. Технически она сложнее, чем удаление всей почки целиком. Выполнение резекции можно доверить только хирургу с узкой специализацией, который часто делает операции этого типа. Важен также тщательный отбор пациентов на основании таких факторов, как размер и локализация опухоли. Эту операцию выполняют только в том случае, если можно безопасно удалить всю опухоль, не повредив здоровую часть почки.

Любое хирургическое вмешательство сопряжено с риском и может сопровождаться побочными эффектами. Побочными эффектами называются вредные для здоровья или неприятные явления, вызванные лечением. В перечень возможных побочных эффектов резекции почки входят инфекции, кровотечение, боль из-за хирургического разреза и подтекание мочи из почки.

Радикальная нефрэктомия

Радикальной нефрэктомией называется операция, в ходе которой удаляют опухоль вместе со всей почкой, а также жировую ткань вокруг почки. Иногда при проведении этой операции удаляют также надпочечник, расположенный над верхней частью почки, и ближайшие лимфатические узлы. Объем удаляемых тканей зависит от распространенности опухолевого процесса.

Операция по удалению надпочечника называется адреналэктомией. Хирург может удалить надпочечник, если методами лучевой диагностики в нем обнаружены патологические изменения. В некоторых случаях надпочечник удаляют и тогда, когда опухоль расположена близко к верхней части почки, на которой сидит надпочечник.

Операция по удалению близлежащих лимфатических узлов называется лимфодиссекцией. При стандартной радикальной нефрэктомии лимфодиссекцию выполняют довольно редко. Лимфатические узлы удаляют, если лучевые исследования показали, что они увеличены, или хирург видит это в ходе операции.

Если опухоль проросла в почечную или полую вену, хирург может вскрыть эти кровеносные сосуды, чтобы удалить все части опухоли. В редких случаях приходится на короткое время останавливать сердце, чтобы выполнить операцию на полую вену. На то время, пока сердце не работает, пациента подключают к аппарату искусственного кровообращения. Это очень сложная

многокомпонентная процедура. Выполнять ее может только команда специалистов с большим опытом работы.

Радикальную нефрэктомия используют для лечения рака почки в случае большой опухоли или ее распространения на соседние ткани. При выборе наиболее подходящего варианта операции врачам приходится учитывать много разных факторов. Каждый случай заболевания уникален, так же, как и каждый пациент.

Любое хирургическое вмешательство сопряжено с риском. В перечень возможных побочных эффектов радикальной нефрэктомии входят инфекции, кровотечение, боль и ухудшение функции почек. Из-за того, что удалена вся почка, повышается риск хронической болезни почек. Диагноз «хроническая болезнь почек» означает, что оставшаяся почка не может фильтровать кровь так эффективно, как должна это делать. При этом заболевании функция почки может постепенно ухудшаться на протяжении длительного времени.

Циторедуктивная нефрэктомия

Циторедуктивная нефрэктомия — это операция по удалению первичной опухоли у пациентов с метастатическим раком почки. Термин «метастатический» означает, что опухоль распространилась из того места, где она первоначально возникла, в другие части тела. Новые опухоли, образовавшиеся далеко от первичного очага, называются метастазами. Если таких метастазов много, удалить из организма всю распространившуюся опухоль невозможно. Удаление некоторых метастазов наряду с первичной опухолью и частью почки или всей почкой может снизить опухолевую нагрузку, то есть общее количество опухолевых клеток в организме.

Циторедуктивная нефрэктомия применяется для лечения метастатического почечноклеточного рака (мПКР). Такое заболевание относится к IV стадии. Не во всех случаях рак почки IV стадии является метастатическим. Однако циторедуктивная нефрэктомия может быть подходящим вариантом для пациентов с впервые выявленным мПКР.

В зависимости от имеющихся факторов риска пациентов с мПКР относят к группе благоприятного, промежуточного или плохого прогноза. У пациентов с мПКР из группы благоприятного прогноза больше

вероятность ремиссии и выживания, чем у пациентов из группы плохого прогноза. Выбор циторедуктивной нефрэктомии в качестве варианта лечения зависит от группы прогноза. Этот метод часто используют для уменьшения боли или для улучшения качества жизни, но не для полного излечения. В ходе такой операции удаляют часть почки или всю почку вместе с первичной опухолью.

Цель циторедуктивной нефрэктомии — снижение опухолевой нагрузки. Проведение такой операции возможно у пациентов с множественными метастазами и такой первичной опухолью, которую можно полностью удалить. Циторедуктивная нефрэктомия, выполненная до начала лекарственной терапии, может принести пользу некоторым пациентам. Удаление первичной опухоли в ряде случаев повышает эффективность другого лечения, направленного на оставшуюся часть опухоли и метастазы.

После циторедуктивной нефрэктомии обычно назначают таргетную или иммунотерапию, а иногда и то, и другое.

Метастазэктомия

Метастазэктомию не нужно путать с мастэктомией (операцией по удалению молочной железы). Метастазэктомией называется операция для удаления одного или нескольких метастазов. Такая операция может быть подходящим вариантом для тех пациентов, у которых можно полностью удалить первичную опухоль и имеется только один метастаз. Не все метастазы можно удалить хирургическим путем. Главную роль играет расположение метастазов. Этот метод наиболее эффективен в тех случаях, когда они расположены в головном мозге, костях или легких.

Метастазэктомию можно выполнять одновременно с операцией по удалению первичной опухоли. Иногда метастазэктомию проводят отдельно. Продолжительность операции и периода восстановления зависят от многих факторов, в том числе от размеров и локализации метастазов.

Таргетная терапия

Таргетная терапия — разновидность системной терапии, которая действует на весь организм. Препараты, применяемые для таргетной терапии, направлены на специфические молекулы или процессы, характерные только для опухолевых клеток. Эти препараты блокируют активность молекул, способствующих росту опухоли. Таргетные препараты применяют для лечения рака почки IV стадии (с метастазами или без них) или в случае рецидива заболевания (повторного появления опухоли). Иногда рак почки IV стадии называют распространенным ПКР. Для таргетных препаратов характерно меньшее количество побочных эффектов по сравнению с другими типами противоопухолевых препаратов.

Механизм действия таргетных препаратов может быть разным. Некоторые из них блокируют сигналы, приводящие к образованию новых кровеносных сосудов. Другие блокируют сигналы, которые заставляют опухолевые клетки расти и делиться. Часто такие препараты направлены не на одну мишень, а на несколько. Названия таргетных препаратов содержат название мишени, на которую они направлены (см. справочную таблицу 5).

По способу воздействия на клетки таргетные препараты делятся на два типа.

- Препараты, действующие вне опухолевых клеток или на их поверхности, — моноклональные антитела.
- Препараты, действующие внутри опухолевых клеток, — ингибиторы киназ.

Есть три основных мишени, на которые направлена таргетная терапия, предназначенная для лечения рака почки.

- **Ингибиторы ангиогенеза** останавливают рост кровеносных сосудов, блокируя фактор роста эндотелия сосудов (vascular endothelial growth factor, VEGF).
- **Ингибиторы киназы мишени рапамицина в клетках млекопитающих** (mammalian target of rapamycin, mTOR) направлены против роста опухолевых клеток.
- **Ингибиторы рецептора эпидермального фактора роста** (epidermal growth factor receptor, EGFR) также направлены против роста опухолевых клеток.

Знаете ли вы?

Термины «химиотерапия» и «системная терапия» многие считают синонимами. Причина заключается в том, что химиотерапия — один из наиболее распространенных видов системной терапии. Однако новые виды лекарственной терапии, такие как таргетная терапия и иммунотерапия, также воздействуют на весь организм, при этом по механизмам действия они отличаются от химиотерапии.

Справочная таблица 5. Таргетная терапия для лечения рака почки

Непатентованное название	Торговое название	Тип	Мишень	Форма выпуска	Показания
Акситиниб	Инлита®	ИТК	VEGF	Таблетки	Применяют при распространенном ПКР вместе с пембролизумабом или отдельно в комбинации с другими препаратами
Бевацизумаб или биоаналог	Авастин®	мАТ	VEGF	Раствор для инфузий	Применяют при распространенном светлоклеточном и несветлоклеточном ПКР отдельно или в комбинации с другими препаратами
Кабозантиниб	Кабометикс®	ИТК	Мультикиназный ингибитор (ингибитор нескольких киназ, в том числе VEGF)	Таблетки	Применяют при распространенном светлоклеточном и несветлоклеточном ПКР
Эрлотиниб	Тарцева®	ИТК	EGFR	Таблетки	Применяют при распространенном несветлоклеточном ПКР
Эверолимус	Афинитор®	Ингибитор киназы mTOR	mTOR	Таблетки	Применяют при распространенном светлоклеточном и несветлоклеточном ПКР
Ленватиниб	Ленвима™	ИТК	Мультикиназный ингибитор (ингибитор нескольких киназ, в том числе VEGF)	Таблетки	Применяют вместе с эверолимусом при распространенном светлоклеточном и несветлоклеточном ПКР
Пазопаниб	Вотриент	ИТК	Мультикиназный ингибитор (ингибитор нескольких киназ, в том числе VEGF)	Таблетки	Применяют при распространенном светлоклеточном и несветлоклеточном ПКР
Сорафениб	Нексавар	ИТК	Мультикиназный ингибитор (ингибитор нескольких киназ, в том числе VEGF)	Таблетки	Применяют при распространенном светлоклеточном и несветлоклеточном ПКР
Сунитиниб	Сутент®	ИТК	Мультикиназный ингибитор (ингибитор нескольких киназ, в том числе VEGF)	Таблетки	Применяют при распространенном светлоклеточном и несветлоклеточном ПКР
Темсиролимус	Торизел®	Ингибитор киназы mTOR	mTOR	Раствор для инфузий	Применяют при распространенном светлоклеточном и несветлоклеточном ПКР

Моноклональные антитела

Моноклональные антитела (МАТ) — это искусственно созданные белки, предназначенные для уничтожения опухолевых клеток. Существует много типов МАТ. Их создают биотехнологическими методами и применяют либо в качестве самостоятельного лекарственного средства, либо для доставки других препаратов в опухолевые клетки.

Бевацизумаб

Бевацизумаб — один из видов моноклональных антител, называемых ингибиторами ангиогенеза. Ангиогенез — это научное название роста новых кровеносных сосудов. Ингибиторы ангиогенеза останавливают этот процесс. Как и нормальным клеткам, клеткам опухоли для роста необходимы питательные вещества и кислород. Опухоли почек способны очень быстро формировать свою сеть кровеносных сосудов, обеспечивающих их питание.

Для этого клетки опухоли вырабатывают большие количества белка, называемого VEGF. Бевацизумаб блокирует действие белка VEGF и не дает ему посылать сигналы к образованию новых кровеносных сосудов. В результате рост кровеносных сосудов замедляется или совсем прекращается, и опухоль начинает «голодать».

Способ применения

Бевацизумаб — это жидкий препарат, который применяют в виде инфузии. Инфузией называется медленное введение лекарственного препарата в вену через иглу (с помощью капельницы). Бевацизумаб применяют отдельно или в комбинации с другими препаратами. В некоторых случаях бевацизумаб или его биоаналог применяют для лечения распространенного светлоклеточного и несветлоклеточного ПКР. Биоаналогами называют лекарственные препараты, которые практически идентичны препарату, уже одобренному FDA. Биоаналоги должны применяться точно таким же способом и в такой же дозе, как оригинальный препарат.

Несмотря на то что бевацизумаб направлен на кровеносные сосуды опухоли, он может влиять и на нормальные кровеносные сосуды. Результатом этого могут быть побочные эффекты. Побочными эффектами называются неблагоприятные явления, вызванные лечением.

Ингибиторы киназ

Киназы отвечают за перенос химических групп, называемых фосфатными, от одной молекулы к другой. Путем переноса фосфатных групп киназы посылают клеткам сигналы, заставляющие их расти и делиться. Ингибиторы киназ блокируют эти сигналы.

Для лечения рака почки используют ингибиторы киназ двух типов:

- ингибиторы тирозинкиназы (ИТК);
- киназы мишени рапамицина в клетках млекопитающих (mTOR).

Ингибиторы тирозинкиназы

Ингибиторы тирозинкиназы (ИТК) блокируют сигналы, заставляющие опухоль расти и распространяться. Тирозинкиназы — это внутриклеточные белки, важные для многих функций клеток. В том числе они участвуют в передаче сигналов, управляющих ростом, выживанием и гибелью клеток. Препараты из группы ИТК не избавляют организм от опухоли. Они останавливают рост клеток.

Есть много разных типов тирозинкиназ. Механизмы действия разных ИТК немного отличаются друг от друга.

- Некоторые тирозинкиназы, например VEGF, посылают сигналы, заставляющие клетки образовывать новые кровеносные сосуды для питания опухоли.
- Другие тирозинкиназы, такие как EGFR, посылают сигналы, приказывающие опухолевым клеткам расти и делиться с образованием новых клеток.
- Некоторые ИТК способны блокировать сразу несколько типов тирозинкиназ. Их называют мультикиназными ингибиторами. Многие из таких мультикиназных ингибиторов способны блокировать VEGF.

Акситиниб

Акситиниб направленно блокирует сигналы, которые вызывают образование новых кровеносных сосудов в опухоли. Блокируя эти сигналы, акситиниб оставляет опухоль без питания. Из-за этого рост опухоли может замедлиться или она может уменьшиться в размерах. Акситиниб — это ингибитор VEGF, который опухолевые клетки вырабатывают в больших количествах. Акситиниб блокирует активность VEGF.

Способ применения

- Акситиниб выпускают в виде таблеток для приема внутрь. Иногда его применяют вместе с пембролизумабом. Пембролизумаб представляет собой моноклональное антитело, которое блокирует активность белка 1-го типа запрограммированной клеточной смерти (PD-1). Благодаря этому иммунная система получает возможность атаковать опухолевые клетки.

Иногда врачи для краткости называют такую комбинацию препаратов «акси-пембро». Эту комбинацию применяют в качестве терапии первой линии при распространенном светлоклеточном ПКР. Акситиниб можно применять отдельно после того, как применявшийся ранее другой препарат перестал работать.

Эрлотиниб

Эрлотиниб — препарат из группы ингибиторов EGFR. Белок EGFR находится на поверхности клеток и управляет их делением. Эрлотиниб блокирует передачу сигналов от EGFR, которые заставляют опухолевые клетки делиться. Благодаря этому процесс образования новых опухолевых клеток замедляется или прекращается.

Способ применения

- Эрлотиниб выпускают в виде таблеток для приема внутрь. В некоторых случаях эрлотиниб применяют для лечения распространенного несветлоклеточного ПКР или других подтипов нПКР. Иногда его используют в комбинации с бевацизумабом или его биоаналогами.

Сорафениб, сунитиниб, пазопаниб, кабозантиниб и ленватиниб

Сорафениб, сунитиниб, пазопаниб, кабозантиниб и ленватиниб относятся к группе мультикиназных ингибиторов. Основная цель применения этих препаратов при раке почки заключается в блокировании сигналов, запускающих рост новых кровеносных сосудов. Прекращение передачи этих сигналов может замедлить или остановить рост и распространение опухоли. Под действием этих препаратов опухоль может уменьшиться в размерах.

Способ применения

- Все перечисленные выше препараты выпускаются в виде таблеток или капсул для приема внутрь. Некоторые из них назначают в комбинации с другими препаратами.

Ингибиторы киназы мишени рапамицина в клетках млекопитающих

Мишень рапамицина в клетках млекопитающих (mTOR) — это внутриклеточный белок, играющий важную роль в процессах роста и выживания клеток. Роль mTOR заключается в переносе химических групп, называемые фосфатными, от одной молекулы к другой. Путем переноса фосфатных групп mTOR посылает клеткам сигналы, заставляющие их расти и делиться. Ингибиторы mTOR останавливают этот процесс.

Эверолимус и темсиролимус

Эверолимус и темсиролимус — таргетные препараты из группы ингибиторов киназы mTOR, блокирующие перенос фосфатных групп с участием mTOR. Благодаря этому прекращается передача сигналов, запускающих рост и деление опухолевых клеток. Блокируя действие mTOR, эти препараты замедляют рост опухоли.

Способ применения

- Эверолимус выпускается в виде таблеток для приема внутрь. Его применяют отдельно или в комбинации с другими препаратами для лечения распространенного светлоклеточного и несветлоклеточного ПКР.
- Темсиролимус применяют в виде инфузии. У некоторых людей бывают аллергические реакции на введение темсиролимуса. В определенных ситуациях этот препарат применяют для лечения распространенного светлоклеточного и несветлоклеточного ПКР.

Иммунотерапия

Иммунная система — это природный механизм защиты организма от инфекций и других заболеваний. Иммунная система представляет собой сложный комплекс клеток, тканей и органов. В работе иммунной системы участвует много разных химических веществ и белков. Они естественным образом образуются в организме.

Иммунотерапия тоже относится к системной терапии и отличается от других ее видов тем, что ее действие основано на повышении активности иммунной системы. За счет этого улучшается способность организма находить и уничтожать опухолевые клетки. Иммунотерапевтические препараты применяют отдельно или в комбинации с другими видами препаратов (см. справочную таблицу 6). Их применяют для лечения рака почки IV стадии (с метастазами или без них) или в случае рецидива заболевания (повторного появления опухоли). Иногда рак почки IV стадии называют распространенным ПКР.

Есть два вида иммунотерапии, применяемой для лечения рака почки:

- цитокиновая терапия;
- терапия моноклональными антителами.

Цитокиновая терапия

Цитокины — это особые белки, которые вырабатывает иммунная система. Некоторые цитокины стимулируют активность иммунной системы, а некоторые ее тормозят. Один из видов цитокиновых препаратов — это интерлейкин (ИЛ). Его синтезируют биотехнологическими методами и применяют для лечения рака.

Интерлейкин-2

Помимо прочих функций в организме, интерлейкины способны стимулировать иммунную систему или повышать уровень ее активности. Интерлейкин-2 (ИЛ-2) в высоких дозах в некоторых случаях применяют при рецидиве или IV стадии светлоклеточного ПКР. Из-за серьезных рисков такого лечения высокодозный режим ИЛ-2 применяют только у некоторых пациентов, способных перенести его побочные эффекты. Такой вариант терапии подходит только людям с хорошим общим состоянием здоровья. Еще одно необходимое условие — нормальная функция почек и других органов.

Способ применения

- Интерлейкин-2 в высоких дозах применяют в виде инфузии и только в некоторых случаях. Лечение высокими дозами интерлейкина-2 могут проводить только в тех центрах, где имеется опыт такой терапии. Поскольку во время инфузии врачи тщательно следят за пациентами, чтобы не пропустить развитие побочных эффектов, в период лечения, которое занимает несколько дней, необходимо находиться в больнице. Для лечения рака почки применяют очень высокие дозы интерлейкина-2. Из-за этого могут появиться тяжелые и даже опасные для жизни побочные эффекты. Лечение интерлейкином-2 всегда сопровождается поддерживающей терапией.

Терапия моноклональными антителами

Моноклональные антитела (мАТ) — особые белки, предназначенные для уничтожения опухолевых клеток.

Для лечения рака почки одобрены четыре иммунотерапевтических препарата на основе моноклональных антител:

- пембролизумаб;
- ниволумаб;
- ипилимумаб;
- авелумаб.

Пембролизумаб

Пембролизумаб — моноклональное антитело. Иногда врачи называют его «пембро» для краткости. Пембролизумаб блокирует активность белка PD-1. Благодаря блокированию PD-1 иммунная система может находить и атаковать опухолевые клетки. Цель лечения этим препаратом заключается в прекращении или замедлении роста опухоли.

Способ применения

- Пембролизумаб применяют в виде инфузий. Его часто назначают в комбинации с акситинибом.

Ниволумаб

Ниволумаб относится к группе моноклональных антител. Его механизм действия заключается в блокировании активности PD-1. Благодаря блокированию PD-1 иммунная система может находить и атаковать опухолевые клетки. Цель лечения этим препаратом заключается в прекращении или замедлении роста опухоли.

Способ применения

- Ниволумаб применяют в виде инфузий. Иногда его назначают в комбинации с ипилимумабом.

Ипилимумаб

Ипилимумаб — моноклональное антитело, направленное на антиген цитотоксических Т-лимфоцитов 4-го типа CTLA-4 (англ. cytotoxic T-lymphocyte-associated protein 4). За счет блокирования CTLA-4 иммунная система получает возможность уничтожать опухолевые клетки.

Способ применения

- Ипилимумаб применяют в виде инфузий. Иногда его назначают в комбинации с ниволумабом.

Авелумаб

Авелумаб — это моноклональное антитело, способное блокировать активность белка PD-L1 (лиганда 1-го типа запрограммированной клеточной смерти), который присутствует на поверхности некоторых опухолевых клеток. В результате повышается способность иммунной системы атаковать опухолевые клетки.

Способ применения

- Авелумаб применяют в виде инфузий в комбинации с акситинибом.

Полезные советы

Знаете, как узнать, для чего применяется лекарство, по его названию? Посмотрите на последние буквы в непатентованном названии препарата.

Если оно оканчивается на «-маб», значит это моноклональное антитело.

Если оно оканчивается на «-тиниб», значит это ИТК.

Если оно оканчивается на «-лимус», значит это ингибитор mTOR.

Справочная таблица 6. Иммунотерапия для лечения рака почки

Непатентованное название	Торговое название	Тип	Механизм	Форма выпуска	Показания
Альдеслейкин или интерлейкин-2 (ИЛ-2)	Пролейкин®	Цитокин	Активизация иммунной системы	Раствор для инфузий	Применяется только в некоторых случаях
Авелумаб	Бавенсио®	мАТ	Блокирование PD-L1	Раствор для инфузий	Применяется в комбинации с акситинибом для лечения распространенного светлоклеточного ПКР
Ипилимумаб	Ервой®	мАТ	Блокирование CTLA-4	Раствор для инфузий	Применяется в комбинации с ниволумабом для лечения распространенного светлоклеточного ПКР
Ниволумаб	Опдиво®	мАТ	Блокирование PD-1	Раствор для инфузий	Применяется в комбинации с ипилимумабом или отдельно для лечения распространенного ПКР после предварительного лечения одним из ингибиторов ангиогенеза
Пембролизумаб	Кейтруда®	мАТ	Блокирование PD-1	Раствор для инфузий	Применяется в комбинации с акситинибом для лечения распространенного ПКР

Клинические исследования

В ходе клинических исследований ученые изучают, безопасны ли новые методы диагностики и лечения для пациентов, и оценивают пользу, которую они могут принести. Клинические исследования помогают находить новые способы профилактики, диагностики и лечения разных заболеваний, в том числе рака. Благодаря клиническим исследованиям врачи получают в свое распоряжение безопасные и эффективные средства, позволяющие улучшить медицинскую помощь пациентам с раком почки.

Клинические исследования проводятся в четыре фазы.

- **Цель исследований фазы I** — определить наиболее безопасную и эффективную дозу нового лекарственного препарата. Еще одна цель на этом этапе — узнать, как лучше всего применять новый препарат, чтобы он давал как можно меньше побочных эффектов. Участие в исследованиях фазы I обычно предлагают в том случае, когда не остается подходящих вариантов стандартного лечения.
- **В ходе исследований фазы II** определяют, действует ли препарат при конкретном виде рака. Участники получают или стандартное лечение, или новый препарат, который изучается в ходе исследования.
- **В исследованиях фазы III** сравнивают новый препарат со стандартным методом лечения. Участники получают или стандартное лечение, или новый препарат, который изучается в ходе исследования.
- **В исследованиях фазы IV** изучают лекарственные препараты, уже одобренные Управлением США по контролю за пищевыми продуктами и лекарственными средствами (Food and Drug Administration, FDA), чтобы больше узнать об их побочных эффектах при длительном применении.

Чтобы стать участником клинического исследования, нужно соответствовать определенным требованиям. Обычно участников исследования подбирают так, чтобы показатели заболевания и общее состояние здоровья у них были примерно одинаковыми. В этом случае исследователи могут быть уверены, что изменение состояния объясняется проведенным лечением, а не исходными различиями между участниками.

Если вы решите принять участие в клиническом исследовании, вам нужно будет прочесть и подписать документ, называемый формой информированного согласия. В этом документе описаны все детали клинического исследования, в том числе возможные риски и преимущества. Даже после подписания формы согласия вы сможете в любой момент отказаться от дальнейшего участия в исследовании.

Узнайте у врачей, которые занимаются вашим лечением, открыт ли в настоящее время набор в какое-нибудь клиническое исследование, в котором вы могли бы принять участие. Клиническое исследование может проводиться там, где вы лечитесь, или в другом лечебном учреждении. Обсудите риски и преимущества участия в клиническом исследовании со своими врачами. Совместно с ними вы можете решить, подходит вам этот вариант или нет.

- Участие в клиническом исследовании — предпочтительный вариант лечения для пациентов со светлоклеточным ПКР III стадии.
- Участие в клиническом исследовании — предпочтительный вариант лечения для пациентов со несветлоклеточным ПКР IV стадии или в случае рецидива.



Поиск подходящего клинического исследования

Клинические исследования можно искать по базе данных Национальных институтов здоровья США (NIH). В этой базе представлены сведения о клинических исследованиях с государственным и частным финансированием, указаны контактные данные организаторов и требования к участникам. Проведите поиск открытых в настоящее время клинических исследований по вашему типу рака. Посетите веб-сайт ClinicalTrials.gov.

Актуальную информацию по клиническим исследованиям предоставляет онкологическая информационная служба (CIS) Национального института рака США. Вы можете связаться со специалистами этой службы по телефону, написать им по электронной почте или в онлайн-чате. Позвоните по телефону 1.800.4.CANCER (800.422.6237) или посетите веб-сайт cancer.gov.

Активное наблюдение

Активным или динамическим наблюдением называют план медицинской помощи, который заключается в тщательном наблюдении за состоянием пациентов. В ходе активного наблюдения врачи регулярно проводят контрольные обследования, чтобы вовремя обнаружить любое изменение, в том числе рост опухоли. В период активного наблюдения не проводится никакого противоопухолевого лечения, если только при обследованиях не будет выявлено ухудшения состояния.

Активное наблюдение может проводиться для пациентов с I стадией с очень маленькими опухолями (до 2 см) без метастазов. Этот вариант также может подойти пожилым пациентам с сопутствующими заболеваниями. Лечение рака часто сопровождается побочными эффектами, и некоторые пациенты могут оказаться не в состоянии перенести операцию или другие виды лечения. Возраст и сопутствующие заболевания повышают риск тяжелых побочных эффектов и осложнений. Для таких пациентов противоопухолевое лечение иногда представляет больший риск, чем опухоль.

На период активного наблюдения врачи составляют для каждого пациента график контрольных обследований. В перечень необходимых обследований могут входить лучевые исследования, в частности КТ, МРТ и УЗИ. Объем и график обследований зависят от целого ряда факторов, в том числе от возраста, общего состояния здоровья, личных пожеланий, а также от размера и внешнего вида опухоли на снимках, а также от скорости ее роста.

Термическая абляция

Термическая абляция — метод локального воздействия, основанный на уничтожении опухолевых клеток за счет создания зоны очень низкой или очень высокой температуры. Методом абляции удается разрушать небольшие опухоли, почти не повреждая окружающие ткани. В некоторых случаях, если хирургическое лечение не подходит, можно провести термическую абляцию. Хирургическое лечение может быть неподходящим вариантом для пожилых пациентов и тех, у кого есть определенные заболевания. Метод термической абляции эффективен для очень маленьких опухолей (меньше 3 см). Его применяют для лечения стадии T1 и в качестве поддерживающей терапии у пациентов с IV стадией или рецидивом рака почки.

Существуют две разновидности метода термической абляции, применяемого для разрушения опухолей.

- **Криоабляция**, основанная на разрушении опухолевых клеток путем замораживания веществом, охлажденным до очень низкой температуры.
- **Радиочастотная абляция**, основанная на уничтожении опухолевых клеток путем нагрева под действием высокоэнергетических радиоволн.

В обоих методах термической абляции используется специальная игла, называемая зондом, которую вводят в опухоль. Для проведения криоабляции через зонд подают медицинский газ, охлаждающий ткани до температуры ниже точки замерзания. Замораживание приводит к разрушению опухоли. При радиочастотной абляции зонд испускает радиоволны, которые нагревают и уничтожают опухоль.

Зонд вводят через кожу и направляют в нужное место под контролем КТ, УЗИ или других видов лучевой диагностики. Иногда зонд вводят в нужное место в ходе лапароскопической операции.

Методы лучевой диагностики используют также, чтобы следить за опухолью в процессе лечения и убедиться, что она полностью уничтожена. По окончании лечения зонд удаляют.

Поддерживающая терапия

Поддерживающая терапия (называемая также паллиативной или симптоматической) — это медицинская помощь, направленная на ослабление симптомов, вызванных опухолью, и на повышение качества жизни. Это не лечение рака. В состав поддерживающей терапии могут входить обезболивание, эмоциональная и духовная поддержка, финансовая помощь и семейное консультирование. Не бойтесь обращаться за такой помощью. Вместе с врачами, которые занимаются вашим лечением, составьте план поддерживающей терапии.

Поддерживающая терапия проводится на любой стадии рака, однако на поздних стадиях она часто становится основным видом медицинской помощи. Поддерживающая терапия рекомендуется всем пациентам с любой стадией рака и во время любого лечения.

Оптимальная поддерживающая терапия в сочетании с другими видами лечения нужна пациентам с IV стадией или рецидивом рака почки, чтобы облегчить симптомы, вызванные ростом опухоли, и побочные эффекты препаратов и процедур.

Для облегчения симптомов у пациентов с IV стадией или рецидивом рака почки применяют следующие методы лечения:

- ▶ гипофракционную стереотаксическую лучевую терапию;
- ▶ термическую абляцию;
- ▶ метастазэктомию;
- ▶ циторедуктивную нефрэктомию.

Гипофракционная стереотаксическая лучевая терапия

Гипофракционная стереотаксическая лучевая терапия (stereotactic body radiation therapy, SBRT) основана на облучении опухоли с помощью пучков высокоэнергетического излучения. В качестве первичного лечения при раке почки этот метод лучевой терапии не применяется. Однако его можно использовать для облегчения симптомов, вызванных метастазами, например для ослабления боли. Кроме того, этот метод можно использовать для лечения рака почки у тех пациентов, которым операция в качестве первичного метода лечения противопоказана из-за сопутствующих заболеваний.

Также можно использовать этот вид лучевой терапии для сокращения размеров опухолей и для профилактики рецидивов.

Сеансы SBRT проводят с помощью большой установки, направляющей пучки излучения на опухоль внутри тела пациента. При использовании этого метода высокую дозу излучения пациенты получают за 1–5 сеансов. Метод SBRT отличается большой точностью наведения пучков излучения на опухоль, благодаря чему снижается риск повреждения соседних тканей.

Состояние костей

Когда рак почки распространяется на отдаленные части тела, он может поразить кости. В случае распространения опухоли на кости повышается риск их повреждения и других патологических изменений. При этом возможны переломы, боль в костях и сдавливание (компрессия) спинного мозга. Может также сильно повыситься уровень кальция в крови (это состояние называется гиперкальциемией).

Для облегчения боли в костях и снижения риска других проблем с костями врач может назначить специальные препараты. Некоторые препараты замедляют или останавливают разрушение костей, а другие способствуют повышению их прочности. Вместе с этими препаратами, улучшающими состояние костей, рекомендуется принимать кальций и витамин D.

Хирургическое лечение

Даже если всю опухоль удалить невозможно, можно использовать хирургические методы, чтобы справиться с симптомами, вызванными опухолью. Такие операции называются паллиативными. Причиной появления симптомов может быть первичная опухоль, а могут быть метастазы, появившиеся в других частях тела.

По мере того, как опухоль в почке растет, могут появляться тяжелые симптомы, такие как боль и кровь в моче. Для устранения этих симптомов можно провести операцию по удалению почки. Такая операция называется паллиативной нефрэктомией или циторедуктивной нефрэктомией. С помощью циторедуктивной нефрэктомии и (или) метастазэктомии (удаления метастазов) можно снизить опухолевую нагрузку, то есть общее количество опухолевых клеток в организме. За счет этого можно облегчить тяжелые симптомы и улучшить качество жизни.

Паллиативные операции иногда проводят для устранения проблем, вызванных опухолевым поражением костей. К числу таких проблем относятся боль в костях, переломы костей и компрессия спинного мозга.

Медицинская помощь после завершения лечения

Если в прошлом человек перенес онкологическое заболевание, его иногда называют «выжившим после рака». Он будет считаться таким со времени постановки диагноза и до конца жизни. Если ваше лечение привело к ремиссии (отсутствию признаков заболевания), то и после его завершения вам все равно будут оказывать медицинскую помощь. За вами по-прежнему будет наблюдать команда специалистов. В некоторых ситуациях вам может понадобиться поддержка. Попробуйте обратиться в группы поддержки или попросите помощи у своих врачей.

В плане медицинской помощи после завершения лечения должно быть указано, какие специалисты будут следить за вашим здоровьем, как часто вам нужно будет приходить к ним на прием и что именно они будут делать.

Предварительное медицинское распоряжение

Предварительное медицинское распоряжение позволяет заранее принять решения относительно вариантов лечения, которые вы бы выбрали для себя, на тот случай, если вы потеряете способность высказывать свои пожелания. Такое распоряжение желательно оформить всем, а не только тем, кто находится в тяжелом состоянии. Так вы сможете быть уверены, что окружающие будут знать ваши пожелания и исполнят их.

Прежде всего вам стоит откровенно обсудить этот вопрос с вашим врачом, а также, возможно, с членом семьи или близким человеком. Спросите у своего врача о прогнозе вашего заболевания и о том, чего можно ждать, если опухоль начнет прогрессировать. Обсудите применение лекарственных препаратов или методов лечения, которые помогут сохранить максимально хорошее качество жизни. Привлеките к обсуждению членов семьи и друзей. Четко сформулируйте свои пожелания. Важно, чтобы все понимали, чего вы для себя хотите.

Предварительное медицинское распоряжение дает целый ряд преимуществ. Они заключаются в следующем:

- вы будете знать, что с вами может произойти;
- вы сможете максимально использовать то время, которое у вас есть;
- те, кто за вами ухаживает, будут меньше переживать;

- ваши пожелания будут исполнены;
- ваше качество жизни улучшится.

Надлежащая медицинская помощь

Вам не обязательно знать подробности вашего прогноза, но общее представление о ходе событий поможет вам с принятием решений. Располагая этой информацией, вы сможете решить, в какой момент вы бы хотели прекратить противоопухолевое лечение, если оно будет проводиться. Вы также сможете решить, какой метод вы бы предпочли для облегчения симптомов — лучевую терапию, хирургическое лечение или применение лекарственных препаратов. Вы можете в любое время изменить свое распоряжение. Возможно, в процессе лечения придется не один раз поговорить на эту тему со своей семьей, друзьями и врачом.

Хосписная помощь

Хосписная помощь заключается в оказании медицинской, психологической и духовной помощи пациентам с неизлечимыми заболеваниями и их близким. К этой помощи прибегают, если сам пациент хочет прекратить противоопухолевое лечение, если нет других вариантов такого лечения или тяжелое состояние пациента не позволяет его провести. Хосписная помощь обеспечивает пациентам максимально возможное качество жизни. Пациенты получают круглосуточный уход во все дни недели. Такая помощь может быть оказана на дому или в хосписе. Ее цель — обеспечить максимальный комфорт. Многие планы страхования предусматривают покрытие хосписных услуг только в том случае, если пациенту осталось жить менее 6 месяцев и (или) если пришлось прекратить противоопухолевое лечение, направленное на излечение от опухоли.

Некоторые виды лечения в любом случае покрываются страховкой, если они назначены врачом для облегчения боли или симптомов. Прежде чем принимать решение, непременно поговорите со своим врачом и со страховой компанией, чтобы прояснить эти вопросы.

Цели хосписной помощи:

- устранение или ослабление симптомов;
- облегчение физических и душевных страданий;
- улучшение качества жизни.

Работающие в хосписах врачи, медсестры, социальные работники и священнослужители обладают необходимыми навыками, чтобы помогать людям справиться с душевными и эмоциональными переживаниями, связанными с близостью смерти. Специалисты хосписов уделяют большое внимание оказанию поддержки членам семьи, считая это частью общей помощи человеку в конце жизни. Большинство программ предлагают членам семьи консультации психологов и участие в группах поддержки, в том числе после потери близкого.

Помимо планирования помощи, которую вы будете получать в конце жизни, важно привести в порядок свои личные и финансовые дела, чтобы уменьшить бремя, которое может лечь на семью и друзей в случае вашей кончины. Благодаря этому в оставшееся вам время вы сможете сосредоточиться на других вещах.

Поддерживающая терапия

- ✓ Поддерживающая терапия проводится на любой стадии рака. Просите о такой помощи!

Поддерживающая терапия помогает облегчить симптомы рака и побочные эффекты, вызванные его лечением.

Краткое содержание

- Первичным называют основной метод лечения, используемый для избавления от опухоли. Первичным лечением рака почки часто бывает операция.
- Резекцией почки называется операция по удалению опухоли вместе с частью почки.
- При радикальной нефрэктомии удаляют опухоль вместе со всей почкой, а также жировую ткань вокруг почки. В ходе этой операции иногда удаляют и близлежащие ткани и органы, такие как надпочечник и лимфатические узлы.
- Таргетной терапией называют лечение препаратами, воздействующими на конкретные молекулы-мишени, связанные с жизнедеятельностью опухолевых клеток.
- Иммунотерапия — это лечение препаратами, помогающими иммунной системе атаковать опухолевые клетки.
- Для лечения рака почки таргетные и иммунотерапевтические препараты иногда используют по отдельности, а иногда вместе.
- Клинические исследования — это вид научных исследований, которые проводятся для оценки безопасности и эффективности новых методов диагностики и лечения. В некоторых случаях участие в клиническом исследовании бывает предпочтительным вариантом лечения.
- Поддерживающая терапия направлена на облегчение симптомов рака и побочных эффектов противоопухолевого лечения. Поддерживающую терапию рекомендуют и проводят на всех этапах оказания медицинской помощи.

5

Справочник по методам лечения: I стадия

44 Первичное лечение

46 Адъювантное лечение

46 Контрольные обследования

47 Краткое содержание

49 Лечение

49 Контрольные обследования

50 Краткое содержание



В этом разделе приведена справочная информация по вариантам лечения рака почки I стадии. Обсудив все варианты со своим врачом, вместе составьте план лечения, который будет для вас оптимальным.

Первичное лечение

Первичным называют основной метод лечения, направленный на избавление от опухоли. Первичным лечением рака почки чаще всего бывает операция. Если возможно проведение резекции почки (органосохраняющей операции), то для I стадии рака почки такой вариант считается предпочтительным. В справочной таблице 7 приведены возможные варианты первичного лечения рака почки I стадии, перечисленные в порядке предпочтения.

Стадию I подразделяют на две группы в зависимости от размера опухоли. К группе T1a относятся опухоли, которые не превышают 4 см. К группе T1b относятся опухоли, которые больше 4 см, но не превышают 7 см. Опухоли T1a и T1b не выходят за пределы почки. На этих стадиях опухоли еще не распространились из первичного очага.

Стадия I (T1a)

Существуют четыре варианта первичного лечения для пациентов с I стадией (T1a).

1. **Резекция почки** — операция, при которой удаляют только ту часть почки, в которой находится опухоль. Если опухоль очень маленькая, в некоторых случаях можно полностью удалить опухоль, не удаляя почку целиком. Такую операцию называют органосохраняющей, так как при этом удается сохранить максимально возможную часть почки. Резекция почки считается предпочтительным вариантом лечения для пациентов с I стадией (T1a). Однако эта операция не всегда возможна.

Справочная таблица 7. Варианты лечения рака почки I стадии

Стадия	Размер опухоли		Варианты первичного лечения		Варианты адъювантного лечения
Стадия I <ul style="list-style-type: none"> • Опухоль 7 см или меньше • Опухоль не выходит за пределы почки 	T1a 4 см или меньше	→	Резекция почки (предпочтительно) или	→	Активное наблюдение
			Термическая абляция или		
			Активное наблюдение или		
	T1b От 4,1 до 7 см	→	Радикальная нефрэктомия	→	Активное наблюдение
			Резекция почки или		
			Радикальная нефрэктомия или		
			Активное наблюдение		

Хирургическое лечение подходит не всем пациентам. Врачи оценивают целый ряд факторов, чтобы решить, позволяет ли состояние здоровья конкретного пациента выполнить операцию. Большое значение имеют возраст, общее состояние здоровья и наличие других заболеваний, а также то, как работают легкие, сердце и остальные внутренние органы. Изучив эти и другие данные, врачи могут решить, что операция пациенту не показана.

2. **Термическая абляция** — разрушение маленьких опухолей путем создания зоны очень низкой или очень высокой температуры. При таком методе лечения окружающие опухоль ткани почти не повреждаются. Он намного менее инвазивен и дает меньше побочных эффектов, чем операция. Однако долгосрочный показатель излечения в этом случае может быть немного ниже, чем после резекции или радикальной нефрэктомии.
3. **Активное наблюдение** — регулярные обследования для выявления возможного роста опухоли. В некоторых случаях начало лечения можно отложить. Такой вариант может подойти пожилым пациентам, людям с сопутствующими заболеваниями и тем, у кого опухоль очень маленькая. Пожилой возраст и наличие других заболеваний — это факторы повышенного риска осложнений, которые могут развиваться во время и после операции.
4. **Радикальная нефрэктомия** — операция, в ходе которой удаляют опухоль вместе со всей почкой. Во время этой операции помимо почки иногда удаляют надпочечник и соседние лимфатические узлы. Объем удаляемых тканей зависит от распространенности опухолевого процесса. Если невозможно выполнить резекцию почки, подходящим вариантом может быть радикальная нефрэктомия. Обращайтесь к своему врачу, если у вас появятся вопросы.

Стадия I (T1b)

Существуют три варианта первичного лечения для пациентов с I стадией (T1b).

1. **Резекция почки** — это операция, при которой удаляют опухоль с частью почки. Если опухоль очень маленькая, часто удается полностью удалить опухоль, не удаляя всю почку целиком. Такую операцию называют органосохраняющей, так как при этом удается сохранить максимально возможную часть почки. Иногда размеры опухоли и ее расположение не позволяют выполнить резекцию.
2. **Радикальная нефрэктомия** — операция, в ходе которой удаляют опухоль вместе со всей почкой. Во время этой операции помимо почки иногда удаляют надпочечник и соседние лимфатические узлы. Объем удаляемых тканей зависит от распространенности опухолевого процесса.
3. **Активное наблюдение** — регулярные обследования для выявления возможного роста опухоли. В некоторых случаях начало лечения можно отложить. Такой вариант может подойти пожилым пациентам или людям с серьезными сопутствующими заболеваниями. Пожилой возраст и наличие других заболеваний — это факторы повышенного риска осложнений, которые могут развиваться во время и после операции. Обращайтесь к своему врачу, если у вас появятся вопросы.

Адьювантное лечение

После первичного лечения начинается следующий этап, который называется адьювантным лечением.

- Активное наблюдение — рекомендуемый вариант адьювантной терапии для пациентов с I стадией (T1a и T1b) рака почки (см. справочную таблицу 7).

Контрольные обследования составляют часть активного наблюдения. Нет единого плана обследований для всех пациентов. Врачи, которые занимаются вашим лечением, составят план контрольных обследований специально для вас. Если вы не понимаете, зачем вам нужно то или иное исследование, спросите у своего врача.

Контрольные обследования

В справочной таблице 8 приведены виды обследований, рекомендуемых для пациентов с I стадией рака почки после лечения. Контрольные обследования нужны, чтобы следить за состоянием здоровья и своевременно выявлять признаки повторного появления опухоли или ее распространения (метастазирования) после лечения. Повторное появление опухоли после завершения лечения называется рецидивом. Кроме того, регулярные обследования позволяют следить за функцией почек и выявлять побочные эффекты лечения. Многие обследования, применявшиеся для диагностики и стадирования рака, повторяют в период наблюдения после лечения. Не обязательно, что вам понадобятся все виды обследований из справочной таблицы 8.

Сбор анамнеза и физикальное обследование позволяют врачам оценить общее состояние здоровья.

Справочная таблица 8. Рекомендуемый объем контрольных обследований для пациентов с I стадией рака почки

В период активного наблюдения	После термической абляции	После резекции почки или радикальной нефрэктомии
<ul style="list-style-type: none"> • Сбор анамнеза • Физикальное обследование • Анализы крови • КТ или МРТ органов брюшной полости (с контрастом) не позднее чем через 6 месяцев после начала наблюдения. В дальнейшем КТ, МРТ или УЗИ не реже одного раза в год • Рентгенография или КТ органов грудной клетки в начале наблюдения (исходное состояние), а затем ежегодно по мере необходимости • Биопсия (при необходимости) 	<ul style="list-style-type: none"> • Сбор анамнеза • Физикальное обследование • Анализы крови • КТ или МРТ органов брюшной полости через 3–6 месяцев после абляции. В дальнейшем КТ, МРТ (предпочтительно) или УЗИ ежегодно в течение как минимум 5 лет • Рентгенография или КТ грудной клетки (при необходимости) • Биопсия (при необходимости) 	<ul style="list-style-type: none"> • Сбор анамнеза • Физикальное обследование • Анализы крови • КТ, МРТ (предпочтительно) или УЗИ органов брюшной полости не позднее чем через 3–12 месяцев после операции (исходное состояние), в дальнейшем ежегодно в течение 3 лет или больше • Рентгенография или КТ грудной клетки ежегодно или чаще в течение как минимум 5 лет

Анализ крови показывает, хорошо ли работают внутренние органы, в частности печень и почки. Лучевые исследования брюшной полости нужны для выявления признаков местного рецидива. Рецидив называется местным, если опухоль появилась снова в том же месте, где она была первоначально, или рядом с этим местом. Исследования методами лучевой диагностики позволяют увидеть признаки отдаленных метастазов в органах грудной клетки, в головном мозге или костях.

Виды и периодичность контрольных обследований будут зависеть от того, есть ли у вас факторы риска рецидива, имеются ли другие заболевания, а также от того, как вы себя чувствуете, какую вам выполнили операцию и какие лекарственные препараты вы получали. Вместе со своим врачом составьте индивидуальный план контрольных обследований.

Краткое содержание

- К I стадии относят опухоли, не превышающие 7 см и не выходящие за пределы почки.
- Существует несколько вариантов первичного лечения для пациентов с I стадией рака почки. Обсудите со своим врачом все варианты, приведенные в этой брошюре.
- Активное наблюдение — рекомендуемая адъювантная терапия для пациентов с I стадией рака почки (T1a и T1b).



«Самый лучший совет, который я могу дать человеку, который только что узнал о своем диагнозе, — сами встаньте на стражу своего здоровья. Сами ищите нужную информацию. Найдите для себя лучших врачей. Задавайте вопросы. Обзаведитесь собственной группой поддержки. Поддерживайте других. Принимайте помощь. Любите всем сердцем».

**– Реган
Пациентка, перенесшая хромофобный ПКР 3 стадии**

6

Справочник по методам лечения: II стадия

49 Лечение

49 Контрольные обследования

50 Краткое содержание



В этом разделе приведена справочная информация по вариантам лечения рака почки II стадии. Обсудив все варианты со своим врачом, вместе составьте план лечения, который будет для вас оптимальным.

Лечение

В справочной таблице 9 приведены варианты первичного и адъювантного лечения для пациентов со II стадией рака почки. Ко II стадии относятся опухоли, превышающие 7 см, но не выходящие за пределы почки.

Первичное лечение

Первичным называют основной метод лечения, направленный на избавление от опухоли. В качестве первичного лечения при раке почки II стадии рекомендуется радикальная нефрэктомия или резекция почки. Радикальная нефрэктомия — это операция, в ходе которой удаляют опухоль вместе со всей почкой. Иногда при этом удаляют также надпочечник, соседние лимфатические узлы и другие ткани. Если проводят резекцию, то удаляют только часть почки с опухолью. Такую операцию называют органосохраняющей.

Адъювантное лечение

Адъювантным называют лечение, которое проводится на следующем этапе после первичного. В качестве вариантов адъювантного лечения для пациентов со II стадией рака почки рекомендуется участие в клинических исследованиях или активное наблюдение. Контрольные обследования составляют часть активного наблюдения.

Контрольные обследования

После первичного хирургического лечения начинается период наблюдения с периодическими контрольными обследованиями. Контрольные обследования позволяют следить за состоянием здоровья и выбирать оптимальные варианты адъювантного лечения. Обследования проводят, чтобы проверить, как работают оставшаяся почка и другие органы и нет ли признаков повторного появления или распространения (метастазирования) опухоли после лечения. Повторное появление опухоли после завершения лечения называется рецидивом. Многие обследования, применявшиеся для диагностики и стадирования рака, повторяют в период наблюдения.

В справочной таблице 10 приведены виды обследований, рекомендуемые для пациентов со II стадией рака почки после лечения. Не существует единого плана обследований, который подходил бы каждому пациенту. Необязательно, что вам понадобятся все перечисленные здесь виды обследований. Если у вас появятся вопросы по обследованиям, обратитесь к своему врачу.

Справочная таблица 9. Варианты лечения рака почки II стадии

Стадия	Размер опухоли		Варианты первичного лечения		Варианты адъювантного лечения
Стадия II	T2a От 7,1 до 10 см	➔	Радикальная нефрэктомия или Резекция почки	➔	Клиническое исследование или Активное наблюдение
	T2b От 10,1 см и больше				
• Опухоль больше 7 см					
• Опухоль не выходит за пределы печени					

Сбор анамнеза и физикальное обследование позволяют врачам оценивать общее состояние здоровья. Кроме того, пациентов направляют на анализы крови и лучевые исследования. Очень важно следить за состоянием почек. Ухудшение функции почек может повысить риск других нарушений здоровья. Отклонения в результатах биохимического анализа крови могут быть признаком повреждения внутренних органов. Причиной отклонений может также быть рецидив или метастазирование опухоли.

Лучевые исследования органов брюшной полости нужны для выявления признаков местного рецидива. Рецидив называется местным, если опухоль появилась снова в том же месте, где она была первоначально, или рядом с этим местом.

Большое значение имеют лучевые исследования органов грудной клетки, так как отдаленные метастазы чаще всего образуются именно в легких. С помощью КТ грудной клетки можно узнать, распространилась ли опухоль на легкие.

Краткое содержание

- Ко II стадии относятся опухоли с размерами больше 7 см, не выходящие за пределы почки.
- В качестве первичного лечения рака почки II стадии врачи выбирают резекцию или радикальную нефрэктомия в зависимости от размера и локализации опухоли.
- После операции в качестве адъювантного лечения для пациентов со II стадией рака почки рекомендуется участие в клинических исследованиях или активное наблюдение.
- Контрольные обследования необходимы для выявления признаков возможного рецидива или распространения опухоли. Важно проходить все назначенные обследования.

Справочная таблица 10. Рекомендуемый объем контрольных обследований для пациентов со II стадией рака почки

Каждые 3–6 месяцев в течение 3 лет	Каждые 6 месяцев в течение 2 лет	Краткое описание
<ul style="list-style-type: none"> • Сбор анамнеза • Физикальное обследование • КТ органов грудной клетки (предпочтительно) • КТ или МРТ (предпочтительно) органов брюшной полости 	<ul style="list-style-type: none"> • Анализы крови 	Сбор анамнеза и физикальное обследование каждые 3–6 месяцев в течение 3 лет, затем ежегодно в течение 5 лет
		Анализ крови каждые 6 месяцев в течение 2 лет, затем ежегодно в течение до 5 лет
		КТ или МРТ (предпочтительно) органов брюшной полости не позднее чем через 3–6 месяцев (исходное состояние). Затем КТ или МРТ (предпочтительно) этой области каждые 3–6 месяцев в течение как минимум 3 лет. В дальнейшем ежегодно в течение до 5 лет
		КТ (предпочтительно) органов грудной клетки не позднее чем через 3–6 месяцев (исходное состояние). Затем КТ (предпочтительно) этой области каждые 3–6 месяцев в течение как минимум 3 лет. В дальнейшем ежегодно в течение 2 лет
		Другие лучевые исследования (при необходимости)

7

Справочник по методам лечения: III стадия

52 Лечение

53 Контрольные обследования

54 Краткое содержание



В этом разделе приведена справочная информация по вариантам лечения рака почки III стадии. Обсудив все варианты со своим врачом, вместе составьте план лечения, который будет для вас оптимальным.

Лечение

В справочной таблице 11 приведены варианты первичного и адъювантного лечения для пациентов с III стадией рака почки. К III стадии относятся опухоли, которые проросли в жировую ткань внутри или вокруг почки, близлежащие вены и (или) лимфатические узлы.

Первичное лечение

Первичным называют основной метод лечения, направленный на избавление от опухоли. Первичное лечение рака почки III стадии — радикальная нефрэктомия. Это операция, в ходе которой удаляют опухоль вместе со всей почкой. Иногда при этом удаляют также надпочечник, соседние лимфатические узлы и другие ткани. В некоторых случаях можно ограничиться резекцией почки. Резекция почки заключается в удалении только той части почки, в которой находится опухоль. Такую операцию называют органосохраняющей. Узнайте у своего врача, что означает радикальная нефрэктомия для пациентов с раком почки III стадии.

Справочная таблица 11. Варианты лечения рака почки III стадии

Стадия	Размер опухоли		Варианты первичного лечения		Варианты адъювантного лечения
Стадия III <ul style="list-style-type: none"> Опухоль распространилась за пределы почки в крупные вены и соседние ткани Опухоль не проросла в надпочечник или фасцию Героты 	T3a Опухоль проросла в почечную вену, жировую ткань вокруг почки или в почечную лоханку				Клиническое исследование (предпочтительный вариант для светлоклеточного ПКР) или
	T3b Опухоль распространилась в нижнюю полую вену (НПВ) ниже уровня диафрагмы	↔	Радикальная нефрэктомия или Резекция (в некоторых случаях)	↔	Наблюдение для светлоклеточного ПКР или
	T3c Опухоль проросла в стенку полую вену или распространилась в полую вену выше уровня диафрагмы				Наблюдение для несветлоклеточного ПКР

Адъювантное лечение

Адъювантным называют лечение, которое проводится на следующем этапе после первичного. В данном случае это лечение после операции. Цель адъювантной терапии — уничтожить все опухолевые клетки, которые могли остаться в организме после удаления опухоли. Адъювантную терапию проводят также в тех случаях, когда предполагается высокий риск рецидива опухоли. Участие в клиническом исследовании — предпочтительный вариант лечения для пациентов с III стадией светлоклеточного ПКР. Активное наблюдение может быть подходящим вариантом как при несветлоклеточном, так и при светлоклеточном ПКР.

Контрольные обследования

Контрольные обследования позволяют следить за состоянием здоровья и выбирать оптимальные варианты адъювантного лечения. Такие обследования проводят, чтобы проверить, как работает оставшаяся почка и другие органы, нет ли признаков повторного роста или распространения (метастазирования) опухоли после лечения. Повторное появление опухоли после завершения лечения называется рецидивом. Многие исследования, применявшиеся для диагностики и стадирования рака, повторяют в период диспансерного наблюдения.

В справочной таблице 12 приведены виды обследований, рекомендуемые для пациентов с III стадией рака почки после лечения. Не существует единого плана обследований, который подходил бы каждому пациенту. Необязательно, что вам понадобятся все перечисленные здесь виды обследований. Если у вас появятся вопросы по обследованиям, обратитесь к своему врачу.

Справочная таблица 12. Рекомендуемый объем контрольных обследований для пациентов с III стадией рака почки

Каждые 3–6 месяцев в течение 3 лет	Каждые 6 месяцев в течение 2 лет	Краткое описание
<ul style="list-style-type: none"> Сбор анамнеза Физикальное обследование КТ органов грудной клетки (предпочтительно) КТ или МРТ (предпочтительно) органов брюшной полости 	<ul style="list-style-type: none"> Анализ крови 	Сбор анамнеза и физикальное обследование каждые 3–6 месяцев в течение 3 лет, затем ежегодно в течение 5 лет
		Анализ крови каждые 6 месяцев в течение 2 лет, затем ежегодно в течение до 5 лет
		КТ или МРТ (предпочтительно) органов брюшной полости не позднее чем через 3–6 месяцев (исходное состояние). Затем КТ или МРТ (предпочтительно) этой области каждые 3–6 месяцев в течение как минимум 3 лет. В дальнейшем ежегодно в течение до 5 лет
		КТ (предпочтительно) органов грудной клетки не позднее чем через 3–6 месяцев (исходное состояние). Затем КТ (предпочтительно) этой области каждые 3–6 месяцев в течение как минимум 3 лет. В дальнейшем КТ ежегодно в течение 2 лет
		Другие лучевые исследования (при необходимости)

Сбор анамнеза и физикальное обследование позволяют врачам оценивать общее состояние здоровья. Кроме того, пациентов направляют на анализы крови и лучевые исследования. Очень важно следить за состоянием почек. Ухудшение функции почек может повысить риск других нарушений здоровья. Отклонения в результатах биохимического анализа крови могут быть признаком повреждения внутренних органов. Причиной отклонений может также быть рецидив или метастазирование опухоли.

Лучевые исследования органов брюшной полости нужны для выявления признаков местного рецидива. Рецидив называется местным, если опухоль появилась снова в том же месте, где она была первоначально, или рядом с этим местом.

Большое значение имеют лучевые исследования органов грудной клетки, так как отдаленные метастазы чаще всего образуются именно в легких. С помощью КТ грудной клетки можно узнать, распространилась ли опухоль на легкие.

Краткое содержание

- В качестве первичного лечения рака почки III стадии обычно проводят радикальную нефрэктомия.
- Выбор варианта адъювантного лечения зависит от того, светлоклеточный это или несветлоклеточный ПКР. Предпочтительный вариант при светлоклеточном ПКР — участие в клиническом исследовании.
- Цель адъювантной терапии — уничтожить все опухолевые клетки, которые могли остаться в организме после удаления опухоли. Ее проводят также в тех случаях, когда предполагается высокий риск рецидива опухоли.
- Контрольные обследования при раке почки III стадии направлены на выявление прогрессирования или рецидива заболевания.

Последовательность лечения

В большинстве случаев пациентам с раком почки в качестве первичного лечения проводят операцию.

Адъювантным лечением после операции обычно бывает таргетная терапия или иммунотерапия, а иногда и то, и другое. Для лечения пациентов с IV стадией или рецидивом рака почки используют другие варианты. Поговорите с врачом о своем плане лечения и о том, чем отличается этот план для вашей стадии и типа заболевания.



Первичным называют основной метод лечения, направленный на избавление от опухоли. Обычно это хирургическое лечение (операция).



Адъювантное лечение проводят после первичного, чтобы уничтожить все опухолевые клетки, оставшиеся после операции, а также в тех случаях, когда предполагается высокий риск рецидива опухоли.

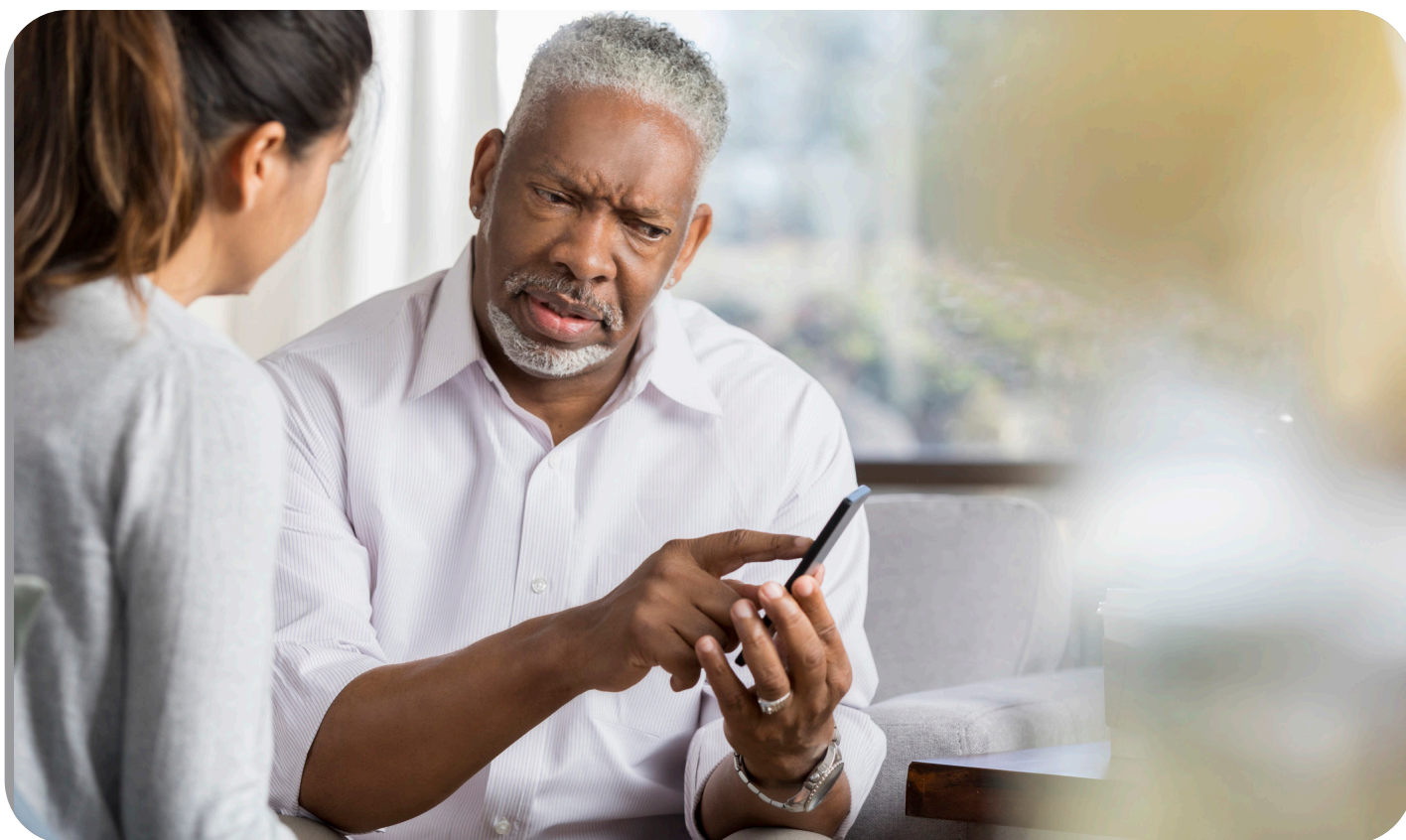
8

Справочник по методам лечения: IV стадия

56 Лечение

61 Контрольные обследования

62 Краткое содержание



В этом разделе приведена справочная информация по вариантам лечения рака почки IV стадии и рецидива заболевания. Обсудив все варианты со своим врачом, вместе составьте план лечения, который будет для вас оптимальным.

Не во всех случаях рак почки IV стадии является метастатическим (мПКР). Неметастатический рак почки IV стадии называют распространенным ПКР.

Лечение

В справочной таблице 13 приведены варианты первичного лечения, рекомендуемые для пациентов с IV стадией или рецидивом рака почки. К IV стадии относятся опухоли, распространившиеся за пределы почки и фасции Героты или в отдаленные части тела, а также опухоли с обоими вариантами распространения.

Первичное лечение

Первичным называют основной метод лечения, направленный на избавление от опухоли. Хирургическое лечение не всегда возможно. Возможность проведения операции зависит от размеров и локализации первичной опухоли и метастазов. Если операция невозможна, выполняют биопсию опухоли — извлекают кусочек ткани опухоли и проводят ее анализ. Светлоклеточный и несветлоклеточный ПКР лечат по-разному (см. справочную таблицу 14).

Врач оценивает размеры и локализацию первичной опухоли и решает, можно ли без риска для пациента удалить ее хирургическим путем. Если первичную опухоль нельзя полностью удалить хирургическим путем, рекомендуется системная (лекарственная) терапия. При наличии метастазов есть следующие варианты: метастазэктомия, лучевая терапия (SBRT) и термическая абляция.

Во всех случаях рекомендуется поддерживающая терапия. Если опухоль нельзя полностью удалить хирургическим путем, в качестве первичного метода

Справочная таблица 13. Варианты первичного лечения IV стадии или рецидива рака почки

Стадия	Размер опухоли		Варианты первичного лечения	
Стадия IV • Опухоль распространилась за пределы фасции Героты и проросла в надпочечник	• Операция возможна • Биопсия (при необходимости)	→	Циторедуктивная нефрэктомия (в некоторых случаях) или Системная терапия (предпочтительный вариант при светлоклеточном ПКР с плохим прогнозом)	Светлоклеточный ПКР (см. справочную таблицу 14) Несветлоклеточный ПКР (см. справочную таблицу 14)
	• Операция невозможна • Биопсия опухоли	→	Светлоклеточный ПКР (см. справочную таблицу 14) Несветлоклеточный ПКР (см. справочную таблицу 14)	



лечения можно использовать циторедуктивную нефрэктомию или системную терапию.

Поддерживающая терапия

Поддерживающая терапия рекомендуется всем пациентам с любой стадией рака и во время любого лечения. Поддерживающая терапия направлена на облегчение симптомов рака и побочных эффектов противоопухолевого лечения. Оптимальная поддерживающая терапия позволяет улучшить качество жизни и облегчить неприятные симптомы.

В состав поддерживающей терапии могут входить лучевая терапия, хирургические вмешательства, применение лекарственных препаратов и другие виды лечения. Лучевую терапию проводят для облегчения боли, вызванной распространением опухоли на кости или головной мозг. Лекарственные препараты для укрепления костей также могут помочь уменьшить боль и другие проблемы, связанные с костными метастазами.

Справочная таблица 14. Варианты лечения IV стадии или рецидива светлоклеточного и несветлоклеточного ПКР

Подтип опухоли	Варианты лечения		В случае дальнейшего распространения опухоли
СВЕТЛО-КЛЕТОЧНЫЙ РАК	Участие в клиническом исследовании в сочетании с оптимальной поддерживающей терапией или		Участие в клиническом исследовании в сочетании с оптимальной поддерживающей терапией или
	Терапия первой линии (см. справочную таблицу 15) с оптимальной поддерживающей терапией или		Последующие линии терапии (см. справочную таблицу 16) в сочетании с оптимальной поддерживающей терапией
	Метастазэктомия, SBRT или абляция в сочетании с оптимальной поддерживающей терапией		
НСВЕТЛО-КЛЕТОЧНЫЙ РАК	Участие в клиническом исследовании (предпочтительно) в сочетании с оптимальной поддерживающей терапией или		Участие в клиническом исследовании в сочетании с оптимальной поддерживающей терапией или
	Системная терапия (см. справочную таблицу 17) в сочетании с оптимальной поддерживающей терапией или		Системная терапия (см. справочную таблицу 17) в сочетании с оптимальной поддерживающей терапией
	Метастазэктомия, SBRT или абляция в сочетании с оптимальной поддерживающей терапией		

Лекарственная терапия первой линии при светлоклеточном ПКР

Терапия первой линии — это первые препараты, применяемые для избавления от опухоли или для контроля опухолевого процесса. Следует помнить, что основным, или первичным, методом лечения рака почки считается операция. Поскольку на IV стадии или в случае рецидива операция не всегда возможна, используют системную лекарственную терапию. Системная терапия действует на весь организм. Таргетная терапия и иммунотерапия — разновидности системной терапии.

Терапией первой линии называется первый препарат или первая комбинация препаратов, которую применяют для лечения рака. Какой вариант подойдет вам лучше всего, будет зависеть от целого ряда факторов. Один из наиболее важных факторов — гистологический подтип опухоли (см. справочную таблицу 14). Из всех подтипов ПКР чаще всего встречается светлоклеточный рак. Другие подтипы менее распространены, как, например, несветлоклеточный рак.

Есть несколько вариантов лечения, подходящих для пациентов со светлоклеточным раком. В справочной таблице 15 приведены рекомендованные для этого подтипа варианты таргетной терапии и иммунотерапии, применяемые при IV стадии или рецидиве рака почки в качестве системной терапии первой линии. В справочной таблице 16

показаны варианты лечения на следующем этапе (последующие линии терапии).

Для лечения этой стадии рака почки применяют таргетную терапию и иммунотерапию. Более подробно об этих методах лечения написано в разделе 4 этой брошюры.

При выборе плана лечения врачи используют методы доказательной медицины. Они изучают результаты клинических исследований с участием пациентов с такой же формой заболевания, чтобы подобрать варианты, дающие наибольшие шансы на излечение и максимальную продолжительность жизни. Предпочтительным считается тот вариант лечения, который позволяет достичь наилучших результатов. За предпочтительным идут другие рекомендованные варианты, которые дают хорошие результаты. Некоторые варианты могут принести пользу только в отдельных случаях.

При выборе подходящего метода лечения важно учитывать факторы риска, определяющие прогноз. В зависимости от имеющихся факторов риска пациентов относят к группе благоприятного, промежуточного или плохого прогноза. У пациентов из группы благоприятного прогноза больше вероятность ремиссии и выживания, чем у пациентов из группы плохого прогноза. Выбирая варианты лечения для пациента, врачи оценивают соотношение риска и пользы для каждого препарата.

Справочная таблица 15. Терапия первой линии для лечения IV стадии или рецидива светлоклеточного ПКР

Группа прогноза	Предпочтительные варианты	Другие варианты	Применяемые в некоторых случаях
Благоприятный прогноз	<ul style="list-style-type: none"> Акситиниб + пембролизумаб Пазопаниб Сунитиниб 	<ul style="list-style-type: none"> Ипилимумаб + ниволумаб Кабозантиниб Акситиниб + авелумаб 	<ul style="list-style-type: none"> Активное наблюдение Акситиниб Высокодозный режим ИЛ-2
Плохой / промежуточный прогноз	<ul style="list-style-type: none"> Ипилимумаб + ниволумаб Акситиниб + пембролизумаб Кабозантиниб 	<ul style="list-style-type: none"> Пазопаниб Сунитиниб Акситиниб + авелумаб 	<ul style="list-style-type: none"> Акситиниб Высокодозный режим ИЛ-2 Темсиролимус

Все методы лечения сопряжены с определенным риском. Узнайте у своего врача, какой вариант подходит вам больше всего и почему. Обсудите с врачом возможные побочные эффекты лечения.

Предпочтительные варианты для пациентов с IV стадией или рецидивом светлоклеточного ПКР из группы благоприятного прогноза:

- акситиниб + пембролизумаб;
- пазопаниб;
- сунитиниб.

Предпочтительные варианты для пациентов с IV стадией или рецидивом светлоклеточного ПКР из групп плохого и промежуточного прогноза:

- ипилимумаб + ниволумаб;
- акситиниб + пембролизумаб;
- кабозантиниб.

Последующие линии терапии при светлоклеточном ПКР

Некоторым пациентам проводят несколько линий системной терапии. В зависимости от результата терапии первой линии возможен переход на другие препараты, которые у этого пациента еще не применялись. Их называют последующими линиями терапии. В [справочной таблице 16](#) показаны варианты последующих линий терапии, рекомендуемых при светлоклеточном ПКР в случае роста опухоли во время или после терапии первой линии. Какой вариант можно будет применять следующим, зависит от того, какие препараты применялись в качестве терапии первой линии. Некоторые препараты могут работать лучше, если их применяют после определенных препаратов.

Среди препаратов, применяемых для последующих линий терапии светлоклеточного ПКР, предпочтительными считаются:

- кабозантиниб;
- ниволумаб;
- ипилимумаб + ниволумаб.

Справочная таблица 16. Последующие линии терапии для лечения IV стадии или рецидива светлоклеточного ПКР

Предпочтительные варианты	Другие варианты	Применяемые в некоторых случаях
<ul style="list-style-type: none"> • Кабозантиниб • Ниволумаб • Ипилимумаб + ниволумаб 	<ul style="list-style-type: none"> • Акситиниб • Ленватиниб + эверолимус • Акситиниб + пембролизумаб • Эверолимус • Пазопаниб • Сунитиниб 	<ul style="list-style-type: none"> • Бевацизумаб или его биоаналог • Сорафениб • Высокодозный режим ИЛ-2 • Темсиролимус

Системная терапия при несветлоклеточном ПКР

Системная терапия действует на весь организм. Таргетная терапия и иммунотерапия — разновидности системной терапии, применяемой для лечения рака почки. В [справочной таблице 17](#) приведены варианты системной терапии для пациентов с IV стадией или рецидивом рака почки.

Участие в клиническом исследовании — подходящий вариант для всех пациентов. Для поиска самых эффективных вариантов лечения несветлоклеточного ПКР необходимы дополнительные исследования. Поэтому участие в клиническом исследовании считается одним из предпочтительных вариантов лечения для пациентов с несветлоклеточным ПКР.

Предпочтительными вариантами системной терапии для несветлоклеточного ПКР считаются:

- участие в клиническом исследовании;
- сунитиниб.

Прежде чем составить план лечения, врачи оценивают особенности заболевания у конкретного пациента. Им важно знать, каким был ответ на другие виды лечения и что происходило при этом с опухолью. Задавайте врачам вопросы о предлагаемых вам вариантах лечения и возможных побочных эффектах.

Справочная таблица 17. Системная терапия для лечения IV стадии или рецидива несветлоклеточного ПКР

Предпочтительные варианты	Другие варианты	Применяемые в некоторых случаях
<ul style="list-style-type: none"> • Участие в клиническом исследовании • Сунитиниб 	<ul style="list-style-type: none"> • Кабозантиниб • Эверолимус 	<ul style="list-style-type: none"> • Акситиниб • Бевацизумаб или его биоаналог • Эрлотиниб • Ленватиниб + эверолимус • Ниволумаб • Пазопаниб • Бевацизумаб или его биоаналог + эрлотиниб при распространенном папиллярном ПКР и других редких подтипах • Бевацизумаб или его биоаналог + эверолимус • Темсиролимуc

Контрольные обследования

Контрольные обследования нужны, чтобы следить за состоянием вашего здоровья. Для лечения IV стадии рака почки обычно используют таргетную терапию или иммунотерапию, а иногда их комбинацию. В ходе лекарственной терапии врачи проводят контрольные обследования, чтобы оценить, как работают препараты, и проверить, не появились ли побочные эффекты лечения. Лекарственная терапия может стать причиной повреждения печени и других нарушений здоровья. Все пациенты должны находиться под тщательным наблюдением.

Не существует единого плана обследований, который подходил бы каждому пациенту. Периодичность обследований зависит от состояния здоровья, вида лечения и подтипа рака почки. Некоторые из рекомендованных методов обследования приведены в [справочной таблице 18](#). Если у вас появятся

вопросы по обследованиям, обратитесь к своему врачу.

Сбор анамнеза и физикальное обследование позволяют врачам оценивать общее состояние здоровья. Кроме того, пациентов направляют на анализы крови и лучевые исследования. Результаты исследований в исходном состоянии служат начальной точкой, с которой сравнивают результаты последующих исследований. Сравнивая новые снимки с исходными, врачи могут оценить, растет или уменьшается опухоль с течением времени. Лучевые исследования для оценки исходного состояния необходимо выполнять до начала лекарственной терапии. Последующие исследования проводят для оценки эффективности лекарственной терапии и течения заболевания.

Справочная таблица 18. Рекомендуемые контрольные обследования для пациентов с IV стадией или рецидивом рака почки

Каждые 6–16 недель	Краткое описание
<ul style="list-style-type: none"> • Сбор анамнеза • Физикальное обследование • Лучевые исследования 	Сбор анамнеза и физикальное обследование каждые 6–16 недель для пациентов на таргетной и (или) иммунотерапии
	Анализ крови по мере необходимости, в зависимости от вида таргетной или иммунотерапии
	КТ или МРТ органов грудной клетки, брюшной полости или малого таза перед началом таргетной и (или) иммунотерапии (исходное состояние). Повторные лучевые исследования каждые 6–16 недель по мере необходимости. Периодичность исследований может быть разной
	При необходимости: <ul style="list-style-type: none"> • КТ или МРТ головного мозга (исходное состояние) • МРТ спинного мозга • Сцинтиграфия костей • Другие лучевые исследования

Краткое содержание

- Оптимальная поддерживающая терапия рекомендуется пациентам с IV стадией или рецидивом рака почки наряду с другими видами лечения.
- Не во всех случаях рак почки IV стадии является метастатическим (мПКР). Неметастатический рак почки IV стадии называют распространенным ПКР.
- Выбор варианта лечения рака почки IV стадии или рецидива заболевания зависит от того, светлоклеточный это или несветлоклеточный ПКР.
- Выбор первичного лечения для пациентов с IV стадией или рецидивом рака почки определяется тем, возможна ли операция. Если она невозможна, можно начать лекарственную терапию или выбрать другой метод лечения.
- Участие в клиническом исследовании и сунитиниб — предпочтительные варианты системной терапии для пациентов с IV стадией или рецидивом несветлоклеточного ПКР.
- Контрольные обследования у пациентов с IV стадией или рецидивом рака почки проводят каждые 6–16 недель. Периодичность исследований может быть разной.

“

«Я была на 26 неделе беременности, когда меня госпитализировали из-за непроходящего кашля. В больнице я узнала, что у меня метастатический рак почки, который распространился на правое легкое и головной мозг. Очень важно сразу правильно выбрать метод лечения. Недавно я отметила 4 года, прошедшие с тех пор, как я узнала о своем диагнозе».

– Джоан

Пациентка с раком почки 4 стадии



9

Принятие решений о лечении

- 64 Выбор за вами
- 64 Выбор между вариантами
- 65 Краткое содержание
- 65 Какие вопросы задать врачам
- 70 Веб-сайты



Бывает очень трудно решить, какой вариант лечения будет для вас самым лучшим. Важно задавать вопросы и участвовать в совместном принятии решений вместе со своим врачом.

Выбор за вами

Люди по-разному представляют свою роль в выборе варианта лечения. Вы можете чувствовать себя не в силах принимать столь ответственные решения. Это может быть связано с сильным стрессом, который вы испытываете. Вам может быть тяжело слышать и воспринимать то, что другие говорят о вашем заболевании. Способность принимать правильные решения может снизиться из-за эмоционального напряжения, боли и воздействия лекарств. Иногда бывает трудно принимать решения из-за недостатка знаний в этой области. Возможно, вы никогда раньше не слышали терминов, которые используют врачи для описания болезни, методов диагностики и лечения. Вы также можете считать, что ваш выбор вряд ли будет лучше того, что предложат врачи.

Иногда проще позволить другим решать, какой вариант подойдет вам лучше всего. Подумайте, кому бы вы хотели это поручить. Вы можете полностью доверить выбор правильных решений своим врачам. Однако если доступны сразу несколько хороших вариантов, врачи не всегда могут сделать этот выбор за вас. Вы можете попросить помощи у своих близких. Они могут собрать нужную информацию, поговорить вместо вас с врачами и совместно с ними принять нужное решение. Даже если решение о выборе предстоящего лечения примут за вас другие, врачи все равно попросят вас подписать специальную форму согласия.

Вы можете пойти другим путем и сделать выбор самостоятельно или активно участвовать в процессе принятия решения. При совместном принятии решения вы обмениваетесь информацией со своими врачами, обсуждаете разные варианты и согласовываете план лечения. Врачи знают, какие научные данные лежат в основе вашего плана

лечения, зато вы лучше знаете о своих проблемах и целях. Действуя сообща, вы сможете выбрать план, который будет для вас оптимальным, так как будет соответствовать вашим личным ожиданиям и медицинским потребностям.

Выбор между вариантами

Иногда очень трудно решить, какой вариант лечения лучше. У врачей разных специальностей могут быть разные мнения относительно того, что будет лучше для вас. Это может привести в замешательство. Ваш супруг или партнер может не согласиться с тем вариантом, который предпочитаете вы. Это может вызвать стресс. В некоторых случаях нет убедительных научных данных о преимуществах одного варианта лечения перед другим. Ниже описаны несколько способов, помогающих сделать выбор.

Второе мнение

Даже если вам нравится ваш врач и вы ему полностью доверяете, обратитесь за вторым мнением. Покажите свои результаты обследований другому врачу. Он или она может предложить другой план лечения.

Что вы можете для этого сделать:

- ▶ посмотрите, какие правила относительно получения второго мнения действуют у вашего страховщика. Возможно, вам придется самостоятельно оплачивать консультации врачей, не включенных в ваш план страхования;
- ▶ позаботьтесь о том, чтобы копии всех ваших медицинских документов были отправлены тому врачу, который должен будет высказать второе мнение. Сделайте это заранее перед назначенным приемом. Если у вас не получится отправить документы, соберите все копии и принесите с собой на прием.

Если врач, к которому вы обратились за вторым мнением, даст вам другие рекомендации, запишитесь на прием к своему врачу, чтобы обсудить разницу в

планах лечения. Делайте все, что считаете нужным, чтобы чувствовать уверенность относительно своего диагноза и выбранного плана лечения. Задавайте вопросы и ведите записи по ходу приема. Возьмите кого-нибудь с собой на прием к врачу.

Группы поддержки

В группах поддержки обычно есть пациенты, находящиеся на разных этапах лечения. Некоторые из них только решают, какой вариант им выбрать, а у других лечение уже закончилось. В группах поддержки вы можете задать интересующие вас вопросы и узнать об опыте других пациентов с раком почки. Если в вашей больнице или по месту жительства нет групп поддержки для людей с этим диагнозом, зайдите на веб-сайты, которые перечислены в конце этой брошюры.

Можно также обратиться к социальному работнику или психотерапевту. Они могут помочь вам справиться с проблемами или направить вас в службы поддержки пациентов. К ним могут также обращаться члены семьи и друзья пациентов и те, у кого есть дети. Там они могут общаться друг с другом и получать поддержку. Узнайте, как связаться с такой службой, у врачей, которые занимаются вашим лечением.

Краткое содержание

- Совместное принятие решения — это процесс составления плана лечения, в котором вы участвуете вместе с врачами.
- Чрезвычайно важно, чтобы вы задавали врачам вопросы. Так вы сможете получить необходимую информацию для принятия обоснованных решений.
- Обращение за вторым мнением, обсуждение в группах поддержки, сопоставление преимуществ и рисков — все это может помочь вам в выборе наилучшего варианта лечения.

Какие вопросы задать врачам

В ходе лечения вы, скорее всего, будете общаться с врачами, которые специализируются в разных областях медицины. Постарайтесь извлечь максимум пользы из каждой беседы. Подготовьте вопросы перед каждым посещением врача. Если что-нибудь вам непонятно, спрашивайте. Вы можете взять у врача копии своих медицинских документов. Возможно, будет полезно прийти на прием вместе с кем-нибудь из членов семьи или друзей, чтобы они внимательно слушали, что говорит врач, и делали записи по ходу беседы. С вами также может прийти человек, представляющий ваши интересы как пациента, или медицинский координатор. Сопровождающие могут помочь вам задать нужные вопросы и запомнить все, что сказал врач.

На следующих страницах приведены примерные вопросы, которые вы можете задать врачу. Вы можете воспользоваться предложенными здесь вопросами или задать свои собственные вопросы, когда будете разговаривать с врачами, занимающимися вашим лечением.

Вопросы об обследованиях

1. Какие обследования мне понадобятся? Как часто они будут проводиться?
2. Почему мне нужно проходить это обследование?
3. Какие риски связаны с этими обследованиями? Есть ли вероятность инфекции или кровотечения после этой процедуры?
4. Нужны ли мне генетические исследования?
5. Как скоро я узнаю свои результаты, и кто мне сможет их объяснить?
6. Кто расскажет мне о дальнейших действиях? Когда?

Вопросы о стадии заболевания

1. Какая у меня стадия рака почки?
2. К какому типу и подтипу рака почки относится моя опухоль?
3. Что это значит с точки зрения прогноза?
4. Могу ли я надеяться на полное излечение? Если это возможно, то какова вероятность рецидива?
5. Мне бы хотелось получить второе мнение. Можете ли вы мне кого-нибудь порекомендовать?

Вопросы о методах лечения

1. Какие варианты лечения мне подходят? Какие из них вы мне рекомендуете и почему? Какие риски и преимущества есть у этих методов лечения?
2. Сколько времени у меня есть на принятие решения?
3. Если хирургическое лечение возможно, какой тип операции вы мне рекомендуете? Как часто вы делаете такие операции?
4. Возможна ли в моем случае лапароскопическая операция? Есть ли риск, что у меня будет хроническая болезнь почек?
5. Как повлияют на выбор вариантов лечения мой возраст, общее состояние здоровья, стадия рака и наличие других заболеваний?
6. Как мне подготовиться к лечению? Придется ли мне прекратить прием моих обычных лекарств? Нужно ли мне будет сдать свою кровь на хранение на тот случай, если мне понадобится переливание?
7. Сколько будет стоить лечение? Как мне узнать, какую часть расходов компенсирует моя страховая компания?
8. На какие симптомы мне нужно обращать внимание во время лечения рака почки?
9. Какова вероятность того, что опухоль появится повторно или распространится дальше?
10. Какие службы и группы поддержки вы мне порекомендуете?

Вопросы о клинических исследованиях

1. В какие клинические исследования сейчас набирают участников с таким типом и такой стадией рака почки, как у меня?
2. Каковы риски и преимущества участия в этом клиническом исследовании?
3. Какие методы диагностики и лечения применяют в этом клиническом исследовании?
4. Как действует исследуемый препарат на опухоль?
5. Применялся ли этот препарат раньше? Есть ли опыт его применения при других видах рака?
6. Буду ли я знать, какой именно препарат я буду получать в ходе клинического исследования?
7. Какие при этом возможны побочные эффекты? Какие меры будут принимать исследователи для облегчения этих побочных эффектов?
8. Придется ли мне платить за участие в клиническом исследовании? Если да, то сколько именно?
9. Если я пострадаю в результате этого клинического исследования, какое лечение я смогу получить?
10. Каким будет порядок последующего наблюдения после завершения клинического исследования?

Веб-сайты

American Cancer Society

cancer.org/cancer/kidneycancer/index

Cancer Support Community

cancersupportcommunity.org/MainMenu/About-Cancer/Quality-of-Life

KCCure

<https://kccure.org/>

Kidney Cancer Association

kidneycancer.org/

Kidney Cancer Coalition

<https://kidneycan.org/>

International Kidney Cancer Coalition

<https://ikcc.org/>

National Cancer Institute at the**National Institutes of Health**

cancer.gov/types/kidney

National Coalition for Cancer Survivorship

canceradvocacy.org/toolbox

National Kidney Foundation

kidney.org

NCCN

nccn.org/patients/resources/default.aspx

Radiological Society of North America

Find out how various x-ray, CT, MRI, ultrasound, radiation therapy, and other procedures are performed.
<https://www.radiologyinfo.org/>

Smart Patients

<https://www.smartpatients.com/>

Urology Care Foundation

urologyhealth.org/urologic-conditions/kidney-cancer



Пояснение терминов

NCCN®

Национальная всеобщая онкологическая сеть.

Адреналэктомия

Операция по удалению надпочечника. Иногда надпочечник удаляют в ходе радикальной нефрэктомии.

Активное наблюдение

Выполняемые с определенной периодичностью постоянные обследования для мониторинга роста опухоли без активного лечения.

Аллергическая реакция

Симптомы, появляющиеся в ответ на попадание в организм чужеродного вещества.

Аллергия

Состояние, при котором иммунная система патологическим образом реагирует на вещества, которые не опасны для большинства людей.

Анализ мочи

Анализ для оценки состава мочи с использованием микроскопических и химических методов.

Ангиогенез

Рост новых кровеносных сосудов.

Антиген цитотоксических Т-лимфоцитов 4-го типа (CTLA-4)

Белок иммунной системы.

Белок 1-го типа запрограммированной клеточной смерти (PD-1)

Белок иммунной системы.

Биоаналог

Лекарственный препарат, подобный или аналогичный по составу и механизму действия другому биологическому препарату, уже одобренному FDA.

Биопсия

Извлечение из организма небольшого количества ткани для проведения анализа на наличие заболевания.

Биохимический анализ крови

Определение количества различных химических веществ в крови для выявления признаков заболевания или повреждения внутренних органов.

Болезнь фон Гиппеля — Линдау (VHL)

Болезнь, связанная с мутацией гена *VHL*, который регулирует рост, деление и другие важные функции клеток.

Вены

Кровеносные сосуды, которые переносят кровь к сердцу от разных частей тела.

Врач-онколог

Специалист по лечению рака с помощью лекарственных препаратов.

Гипофракционная стереотаксическая лучевая терапия (SBRT)

Метод лучевой терапии, отличающийся тем, что небольшие области облучают высокими дозами радиации за 1–5 лечебных сеансов.

ИЛ-2

Интерлейкин-2.

Иммунная система

Естественная защита организма от инфекционных и других заболеваний.

Иммунотерапия

Применение лекарственных препаратов, повышающих активность иммунной системы (природной защиты от болезней) и направляющих ее на борьбу с опухолью.

Ингибиторы EGFR

Лекарственные препараты, которые блокируют активность рецептора эпидермального фактора роста (EGFR), белка на наружной поверхности клеток, который подает внутрь клетки сигналы к росту.

Ингибиторы mTOR

Лекарственные препараты, блокирующие активность mTOR — внутриклеточного белка, участвующего в передаче сигналов к росту и делению клеток. Один из видов препаратов для таргетной терапии.

Ингибиторы ангиогенеза

Лекарственные препараты, блокирующие рост новых кровеносных сосудов, питающих опухоль.

Ингибиторы киназ

Один из видов препаратов для таргетной терапии.

Ингибиторы тирозинкиназы (ИТК)

Лекарственные препараты, которые блокируют активность тирозинкиназ — клеточных белков, участвующих в передаче сигналов к росту, делению и выживанию клеток. Один из видов препаратов для таргетной терапии.

Интерлейкины (ИЛ)

Один из видов препаратов для иммунотерапии.

Инфузия

Медленное введение лекарства в вену через иглу (инфузионное введение).

Исходное состояние

Первоначальное состояние, с которым сравнивают результаты последующих исследований.

Кальций

Минеральное вещество, необходимое для здоровья зубов, костей и других тканей организма.

Карцинома

Опухоль, развившаяся из клеток, выстилающих поверхности внутренних органов и других структур организма.

Клиническое исследование

Изучение метода диагностики или лечения для оценки его безопасности и эффективности.

Компьютерная томография (КТ)

Метод диагностики, позволяющий получать изображения внутренних структур организма с помощью рентгеновских лучей, направляемых под разными углами.

Контраст

Красящее вещество, которое вводят пациенту во время лучевого исследования, чтобы получить более четкие изображения.

Контрольные обследования

Обследования, выполняемые после начала лечения для проверки его эффективности.

Костные метастазы

Распространение опухоли из первичного очага в кости.

Креатинин

Конечный продукт жизнедеятельности, который образуется в мышцах, отфильтровывается из крови почками и выводится с мочой.

Кровеносные сосуды

Полые трубки, по которым кровь движется по всему телу.

Лапароскопическая операция

Хирургическое вмешательство с использованием небольших инструментов и лапароскопа — тонкой трубки с лампочкой и видеокамерой на конце. Их

вставляют через несколько небольших разрезов в области живота.

Лейкоциты

Клетки крови, которые участвуют в борьбе с инфекциями.

Лиганд 1-го типа белка запрограммированной клеточной смерти (PD-L1)

Белок иммунной системы.

Лимфа

Прозрачная жидкость, содержащая особые клетки крови, лейкоциты, которые борются с инфекциями и другими болезнями.

Лимфатические сосуды

Полые трубки, по которым по всему телу движется лимфа — прозрачная жидкость, содержащая особые клетки крови, лейкоциты, которые борются с инфекциями и другими болезнями, — и которые соединяют между собой лимфатические узлы.

Лимфатические узлы

Небольшие органы, образованные клетками иммунной системы и расположенные по всему телу.

Лучевая диагностика

Методы исследования, используемые для получения снимков внутренних органов и структур организма.

Лучевая терапия

Применение высокоэнергетического излучения для уничтожения опухолевых клеток.

Магнитно-резонансная томография (МРТ)

Метод диагностики, в котором для получения снимков внутренних органов применяются радиоволны и мощные магниты.

Местный рецидив

Повторное появление опухоли после лечения в том же месте, где она была первоначально, или рядом.

Метаболическая панель

Биохимический анализ крови для определения большого набора различных показателей.

Метастазирование

Распространение опухолевых клеток из первичной опухоли в другие части тела.

Метастазы в головном мозге

Распространение опухоли из первичного очага в головной мозг.

Метастазы

Опухоли, образовавшиеся из клеток, которые распространились от первичной опухоли в другие части тела.

Метастазэктомия

Операция по удалению опухолей, образовавшихся далеко от первичного очага. Используется для снижения опухолевой нагрузки и облегчения симптомов.

Метастатический

Содержащий опухолевые клетки, распространившиеся из первичной опухоли.

Мишень рапамицина в клетках млекопитающих (mTOR)

Внутриклеточный белок, участвующий в передаче сигналов к росту и делению клеток.

Моноклональные антитела (МАТ)

Искусственно созданные белки иммунной системы, способные связываться в организме с разными веществами и объектами, в частности с опухолевыми клетками. Могут применяться для иммунотерапии и таргетной терапии.

Моча

Конечный продукт обмена веществ, образующийся в результате фильтрации крови почками.

Мочевая система

Группа органов, участвующих в выведении из организма отходов жизнедеятельности в форме мочи. В состав мочевой системы входят почки, мочеточники, мочевой пузырь и уретра.

Мочеточник

Длинная тонкая трубка, по которой моча стекает из почки в мочевой пузырь.

Надпочечник

Небольшой орган, вырабатывающий гормоны и расположенный на верхней части почки.

Несветлоклеточный ПКР

Отличающийся от светлоклеточного рака подтип ПКР, к которому относят опухоль на основании внешнего вида клеток под микроскопом.

Нефрэктомия

Операция по удалению почки.

Общая анестезия

Контролируемое введение пациента в бессознательное состояние с помощью лекарств. Другое название — общий наркоз.

Общий анализ крови (ОАК)

Определение числа различных клеток крови.

Оптимальная поддерживающая терапия

Лечение, направленное на улучшение качества жизни и облегчение неприятных симптомов.

Опухолевая нагрузка

Характеристика общей массы опухоли или степени ее распространенности в организме.

Опухоль Вилмса

Редкий тип рака, который развивается в почках и встречается обычно только у маленьких детей.

Опухоль

Патологическое тканевое образование, сформировавшееся за счет избыточного роста клеток.

Осложнение

Нарушение здоровья, возникшее во время или после процедуры или лечения или развившееся из-за имеющегося заболевания.

Отдаленный рецидив

Повторное появление опухоли после лечения в других частях тела далеко от первичного очага.

Паллиативная нефрэктомия

Операция по удалению почки, выполняемая для облегчения вызванных опухолью симптомов.

Паллиативная операция

Хирургическое вмешательство в целях облегчения симптомов, вызванных ростом опухоли.

Паллиативное лечение

Лечение, направленное на устранение симптомов заболевания. Иногда называется также поддерживающей или симптоматической терапией.

Папиллярный ПКР

Второй по частоте подтип почечноклеточного рака (ПКР), к которому относят опухоль на основании внешнего вида клеток под микроскопом.

Патоморфолог

Врач, который занимается исследованием клеток, чтобы обнаружить признаки заболевания.

Первая линия терапии

Первый препарат или первая комбинация препаратов, которую применяют для лечения рака.

Первичная опухоль

Первое сформировавшееся в организме скопление опухолевых клеток

Первичное лечение

Основной метод, направленный на избавление от опухоли.

Переходноклеточный рак

Опухоль из клеток, выстилающих почечную лоханку — полость в середине почки, где собирается моча и откуда она вытекает по длинной тонкой трубке, называемой мочеточником. Переходноклеточный рак может также развиваться в уретре и мочевом пузыре.

План лечения

Изложенная в письменной форме последовательность действий в процессе лечения и после него.

Поддерживающая терапия

Лечение, направленное на облегчение симптомов заболевания. Такую терапию называют также паллиативной или симптоматической.

Подтип опухоли

Более мелкие группы, выделяемые из одного типа рака на основании внешнего вида опухолевых клеток под микроскопом.

Показатели функции печени

Анализ крови для определения количеств химических веществ, которые образуются или перерабатываются в печени. Результаты анализа позволяют судить о функции печени.

Полые вены

Главные крупные вены, возвращающие кровь к сердцу.

Почечная артерия

Кровеносный сосуд, по которому кровь поступает в почку.

Почечная вена

Кровеносный сосуд, по которому кровь покидает почку.

Почечная лоханка

Полость в середине почки, где собирается образовавшаяся моча и откуда она вытекает по длинной тонкой трубке, называемой мочеточником.

Почечноклеточный рак (ПКР)

Самый частый тип рака почки. Опухоль развивается из клеток, выстилающих почечные канальцы — тонкие трубочки, в которых из фильтрата после очистки крови образуется моча.

Почечные канальцы

Тонкие трубочки в почках, в которые поступает фильтрат после очистки крови. В почечных канальцах из отфильтрованной из крови лишней воды и отходов жизнедеятельности образуется моча.

Предварительное медицинское распоряжение

Заранее принятые решения относительно вариантов лечения, которые вы бы выбрали, на тот случай, если вы потеряете способность высказывать свои пожелания.

Прогноз

Наиболее вероятные или ожидаемые течение и исход заболевания.

Радикальная нефрэктомия

Операция по удалению опухоли вместе со всей почкой, а также окружающей ее жировой тканью и, возможно, прилегающим надпочечником и соседними лимфатическими узлами.

Радиоактивная метка

Вещество, испускающее небольшие количества радиации, которое вводят в организм, чтобы получить более четкие изображения.

Радиотерапевт

Специалист по применению излучения для лечения рака.

Рак из собирательных трубочек

Четвертый по частоте подтип почечноклеточного рака (ПКР), к которому относят опухоль на основании внешнего вида клеток под микроскопом.

Резекция почки

Операция по удалению части почки вместе с опухолью.

Рентгенография

Метод применения небольших количеств радиоактивного излучения для получения снимков внутренних органов.

Рентгенолог

Специалист по лучевым методам исследования, изучающий получаемые снимки внутренних органов. Другое название — врач лучевой диагностики.

Рецептор эпидермального фактора роста (EGFR)

Белок на поверхности клетки, передающий в нее сигналы к началу роста и деления.

Рецептор

Внутриклеточный или поверхностный белок, с которым могут связываться определенные вещества, вызывая тот или иной эффект в клетках.

Рецидив

Повторное появление опухоли после лечения.

Саркома почки

Опухоль, развивающаяся из клеток кровеносных сосудов или соединительной ткани почки.

Светлоклеточный ПКР

Самый частый подтип почечноклеточного рака (ПКР), к которому относят опухоль на основании внешнего вида клеток под микроскопом.

Стадирование рака

Определение стадии рака, характеризующей размеры и распространенность опухоли.

Стадирование

Определение стадии рака, характеризующей размеры и распространенность опухоли.

Стадия рака

Показатель, характеризующий размеры и распространенность опухоли.

Сцинтиграфия костей

Лучевое исследование, основанное на введении радиоактивного препарата для выявления опухолевых и других поражений костей.

Таргетная терапия

Применение лекарственных препаратов, действующих на конкретные молекулы-мишени, связанные с жизнедеятельностью опухолевых клеток.

Термическая абляция

Метод лечения, основанный на разрушении опухоли за счет создания зоны очень низкой или очень высокой температуры.

Тирозинкиназы

Клеточные белки, которые играют важную роль во многих процессах жизнедеятельности клеток, в том числе в передаче сигналов, заставляющих клетку расти и делиться.

Ультразвуковое исследование (УЗИ)

Метод получения изображений внутренних структур тела с помощью звуковых волн высокой частоты.

Управление США по контролю качества пищевых продуктов и лекарственных препаратов (FDA)

Агентство в составе федерального правительства США, регулирующее обращение лекарственных препаратов и пищевых продуктов на территории этой страны.

Уретра

Трубка, по которой моча выводится наружу из мочевого пузыря.

Уролог

Врач, специализирующийся на лечении заболеваний мочевой системы у мужчин и женщин, а также половых органов у мужчин.

Фактор роста эндотелия сосудов (VEGF)

Белок, который связывается с клетками, образующими кровеносные сосуды.

Фасция Героты

Внешний слой фиброзной ткани, окружающий почку.

Хромофобный ПКР

Третий по частоте подтип почечноклеточного рака (ПКР), к которому относят опухоль на основании внешнего вида клеток под микроскопом.

Цитокиновая терапия

Лечение препаратами, которые представляют собой цитокины — искусственно созданные белки, способные повышать активность иммунной системы для борьбы с опухолью.

Цитокины

Белки, способные повышать активность иммунной системы. Образуются в организме естественным образом или создаются искусственным путем.

Циторедуктивная нефрэктомия (цНЭ)

Операция по удалению первичной опухоли и почки в тех случаях, когда процесс распространился на отдаленные части тела и нет возможности удалить все опухолевые очаги.

Щелочная фосфатаза (ЩФ)

Белок, присутствующий в большинстве тканей организма.

Члены NCCN — участники издания

Настоящее руководство для пациентов составлено на основе клинических рекомендаций NCCN в области онкологии (NCCN Guidelines®), посвященных раку почки. В адаптации, редактировании и подготовке к публикации принимали участие следующие лица:

Дороти А. Шед, магистр наук, директор отдела информации для пациентов	информации для пациентов	Таня Фишер, магистр педагогике, магистр библиотечно- информационных ресурсов, медицинский писатель	Ким Уильямс, руководитель креативного отдела
Лаура Дж. Ханиш, доктор психологии, медицинский писатель / специалист отдела	Эрин Видич, магистр искусств, медицинский писатель	Рейчел Кларк, старший редактор медицинских изданий	Сьюзен Кидни, специалист по верстке

Клинические рекомендации NCCN в области онкологии (NCCN Guidelines®), посвященные раку почки, в редакции 1.2020 были разработаны следующими членами экспертной группы NCCN:

Robert J. Motzer, MD/Chair <i>Memorial Sloan Kettering Cancer Center</i>	* Steven L. Hancock, MD <i>Stanford Cancer Institute</i>	Lakshminarayanan Nandagopahl, MD <i>O'Neal Comprehensive Cancer Center at UAB</i>
Eric Jonasch, MD/Vice-chair <i>The University of Texas MD Anderson Cancer Center</i>	Michael R. Harrison, MD <i>Duke Cancer Institute</i>	Phillip M. Pierorazio, MD <i>The Sidney Kimmel Comprehensive Cancer Center at Johns Hopkins</i>
* Neeraj Agarwal, MD <i>Huntsman Cancer Institute at the University of Utah</i>	Christos Kyriakopoulos, MD <i>University of Wisconsin Carbone Cancer Center</i>	Elizabeth R. Plimack, MD, MS <i>Fox Chase Cancer Center</i>
Sam Bhayani, MD <i>Siteman Cancer Center at Barnes- Jewish Hospital and Washington University School of Medicine</i>	* Chad LaGrange, MD <i>Fred & Pamela Buffett Cancer Center</i>	Lee Ponsky, MD <i>Case Comprehensive Cancer Center/ University Hospitals Seidman Cancer Center and Cleveland Clinic Taussig Cancer Institute</i>
Toni K. Choueiri, MD <i>Dana-Farber/Brigham and Women's Cancer Center</i>	Elaine T. Lam, MD <i>University of Colorado Cancer Center</i>	Bruce G. Redman, DO <i>University of Michigan Rogel Cancer Center</i>
Brian A. Costello, MD, MS <i>Mayo Clinic Cancer Center</i>	* Bryan Lewis <i>Kidney Cancer Coalition</i>	Brad Somer, MD <i>St. Jude Children's Research Hospital/ University of Tennessee Cancer Institute</i>
Ithaar H. Derweesh, MD <i>UC San Diego Moores Cancer Center</i>	Brandon Manley, MD <i>Moffitt Cancer Center</i>	Jeffrey Sosman, MD <i>Robert H. Lurie Comprehensive Cancer Center of Northwestern University</i>
Thomas H. Gallagher, MD <i>Fred Hutchinson Cancer Research Center/ Seattle Cancer Care Alliance</i>	Brittany McCreery, MD, MBA <i>Fred Hutchinson Cancer Research Center/ Seattle Cancer Care Allianc</i>	Geoffrey Wile, MD <i>Vanderbilt-Ingram Cancer Center</i>
Saby George, MD <i>Roswell Park Comprehensive Cancer Center</i>	Andrew McDonald, MD, MS <i>O'Neal Comprehensive Cancer Center at UAB</i>	NCCN Staff
John L. Gore, MD, MS <i>Fred Hutchinson Cancer Research Center/ Seattle Cancer Care Alliance</i>	M. Dror Michaelson, MD, PhD <i>Massachusetts General Hospital Cancer Center</i>	Mary Dwyer, MS <i>Senior Manager, Guidelines</i>
Naomi Hass, MD <i>Abramson Cancer Center at the University of Pennsylvania</i>	Amir Mortazavi, MD <i>The Ohio State University Comprehensive Cancer Center - James Cancer Hospital and Solove Research Institute</i>	Lydia Hammond, MBA <i>Guidelines Layout Specialist</i>
		Griselda Zuccarino-Catania, PhD <i>Oncology Scientist/Medical Writer</i>

* Редактирование этой брошюры.

Порядок раскрытия информации описан на странице www.nccn.org/about/disclosure.aspx.

Онкологические центры в составе NCCN

Abramson Cancer Center
at the University of Pennsylvania
Philadelphia, Pennsylvania
800.789.7366
penmedicine.org/cancer

Fred & Pamela Buffett Cancer Center
Omaha, Nebraska
800.999.5465
nebraskamed.com/cancer

Case Comprehensive Cancer Center/
University Hospitals Seidman Cancer
Center and Cleveland Clinic Taussig
Cancer Institute
Cleveland, Ohio
800.641.2422 • UH Seidman Cancer Center
uhhospitals.org/seidman
866.223.8100 • CC Taussig Cancer Institute
my.clevelandclinic.org/services/cancer
216.844.8797 • Case CCC
case.edu/cancer

City of Hope National Medical Center
Los Angeles, California
800.826.4673
cityofhope.org

Dana-Farber/Brigham and
Women's Cancer Center
Massachusetts General Hospital
Cancer Center
Boston, Massachusetts
877.332.4294
dfbwcc.org
massgeneral.org/cancer

Duke Cancer Institute
Durham, North Carolina
888.275.3853
dukecancerinstitute.org

Fox Chase Cancer Center
Philadelphia, Pennsylvania
888.369.2427
foxchase.org

Huntsman Cancer Institute
at the University of Utah
Salt Lake City, Utah
877.585.0303
huntsmancancer.org

Fred Hutchinson Cancer
Research Center/Seattle
Cancer Care Alliance
Seattle, Washington
206.288.7222 • seattlecca.org
206.667.5000 • fredhutch.org

The Sidney Kimmel Comprehensive
Cancer Center at Johns Hopkins
Baltimore, Maryland
410.955.8964
hopkinskimmelfcancercenter.org

Robert H. Lurie Comprehensive
Cancer Center of Northwestern
University
Chicago, Illinois
866.587.4322
cancer.northwestern.edu

Mayo Clinic Cancer Center
Phoenix/Scottsdale, Arizona
Jacksonville, Florida
Rochester, Minnesota
800.446.2279 • Arizona
904.953.0853 • Florida
507.538.3270 • Minnesota
www.mayoclinic.org/cancercenter

Memorial Sloan Kettering
Cancer Center
New York, New York
800.525.2225
mskcc.org

Moffitt Cancer Center
Tampa, Florida
800.456.3434
moffitt.org

The Ohio State University
Comprehensive Cancer Center -
James Cancer Hospital and
Solove Research Institute
Columbus, Ohio
800.293.5066
cancer.osu.edu

O'Neal Comprehensive
Cancer Center at UAB
Birmingham, Alabama
800.822.0933
uab.edu/onealcancercenter/

Roswell Park Comprehensive
Cancer Center
Buffalo, New York
877.275.7724
roswellpark.org

Siteman Cancer Center at Barnes-
Jewish Hospital and Washington
University School of Medicine
St. Louis, Missouri
800.600.3606
siteman.wustl.edu

St. Jude Children's
Research Hospital
The University of Tennessee
Health Science Center
Memphis, Tennessee
888.226.4343 • stjude.org
901.683.0055 • westclinic.com

Stanford Cancer Institute
Stanford, California
877.668.7535
cancer.stanford.edu

UC San Diego Moores Cancer Center
La Jolla, California
858.657.7000
cancer.ucsd.edu

UCSF Helen Diller Family
Comprehensive Cancer Center
San Francisco, California
800.689.8273
cancer.ucsf.edu

University of Colorado Cancer Center
Aurora, Colorado
720.848.0300
coloradocancercenter.org

University of Michigan
Rogel Cancer Center
Ann Arbor, Michigan
800.865.1125
mcancer.org

The University of Texas
MD Anderson Cancer Center
Houston, Texas
800.392.1611
mdanderson.org

University of Wisconsin
Carbone Cancer Center
Madison, Wisconsin
608.265.1700
uwhealth.org/cancer

Vanderbilt-Ingram Cancer Center
Nashville, Tennessee
800.811.8480
vicc.org

Yale Cancer Center/
Smilow Cancer Hospital
New Haven, Connecticut
855.4.SMILOW
yalecancercenter.org

Примечания

Предметный указатель

- Адьювантное лечение** 44, 46, 49–54
- Активное наблюдение** 39, 44–50, 53, 58
- Анализ крови** 15, 46, 50, 53–54, 61
- Анализ мочи** 19–20
- Биопсия** 15, 19–20, 25, 46, 56
- Иммунотерапия** 30–31, 35–37, 42, 58, 60–61
- Исследования тканей** 19
- Карцинома** 9–12, 17, 19–20, 30
- Клинические исследования** 26, 38, 42, 49–50, 52–54, 57, 60, 62, 69
- Компьютерная томография (КТ)** 15–16, 20, 36–37, 39, 46, 50, 53–54, 61
- Контрольные обследования** 46–50, 53–54, 61–62
- Лучевая терапия** 25, 40, 42, 57
- Лучевые исследования** 15, 17, 19–20, 25, 29, 39, 46, 50, 54, 61
- Магнитно-резонансная томография (МРТ)** 16, 20, 39, 46, 50, 53, 61
- Медицинская помощь после окончания лечения** 31, 41, 56, 60
- Метастазэктомия** 30, 40, 56–57
- Надпочечник** 7–8, 12, 15, 24, 28–29, 42, 45, 49, 52, 56
- Несветлоклеточный ПКР** 10, 12, 32–34, 38, 52, 54, 56, 58, 60, 62
- Операция** 19–20, 25, 28–30, 39–40, 42, 44–47, 49–50, 52–58, 62, 68
- Оптимальная поддерживающая терапия** 40, 57, 62
- Первичная опухоль** 11–12, 15, 20, 22–23, 28, 30, 40, 47, 50, 54, 56
- Первичное лечение** 19, 40, 43–47, 49–58, 62
- Поддерживающая терапия** 229, 35, 39–40, 42, 57, 65
- Полая вена** 8, 11–12, 16, 29, 52
- Последующие линии терапии** 57–59
- Почечная вена** 8–9, 11–12, 29, 52
- Радикальная нефрэктомия** 28–30, 42, 44–45, 49–50, 52, 54
- Резекция почки** 28–29, 42, 44–45, 49, 52
- Светлоклеточный ПКР** 10, 12, 20, 34–38, 52–59, 62
- Системная терапия** 25, 30–34, 42, 54, 58, 60–61
- Стадирование** 20, 22, 26, 46, 49, 53, 67
- Стадия рака** 23–26
- Таргетная терапия** 25, 30–32, 34, 42, 54, 58, 60–61
- Терапия первой линии** 57–59
- Термическая абляция** 39–40, 44–45, 56
- Фасция Героты** 7–8, 12, 23–24, 52, 56
- Хоспис** 42
- Цитокиновая терапия** 35
- Циторедуктивная нефрэктомия** 30, 40, 56





NCCN
GUIDELINES
FOR PATIENTS®

Рак почки

2020

NCCN Foundation® выражает глубокую благодарность спонсору нашей информационной деятельности, организации Kidney Cancer Association, и поддерживавшим нас представителям промышленности, компаниям Exelixis, Inc., Novartis Pharmaceuticals Corporation и Prometheus Laboratories Inc., которые многое сделали для публикации этого руководства для пациентов (NCCN Guidelines for Patients®). Специалисты NCCN самостоятельно разрабатывают и распространяют руководства для пациентов. Поддержавшие нас компании не участвуют в разработке руководств NCCN для пациентов и не несут ответственности за содержание этого руководства и содержащиеся в нем рекомендации. Перевод выполнен при поддержке благотворительного фонда помощи взрослым «Живой», а также Клиники амбулаторной онкологии и гематологии д-ра Ласкова.



National Comprehensive
Cancer Network®

3025 Chemical Road, Suite 100
Plymouth Meeting, PA 19462
215.690.0300

[NCCN.org/patients](https://www.nccn.org/patients) — для пациентов | [NCCN.org](https://www.nccn.org) — для врачей