



## Лечение

Когда диагноз рака простаты подтвержден и определены распространённость и стадия заболевания, врач согласовывает с пациентом, какие возможности лечения будут использованы.

### Следующие методы предлагаются для лечения рака простаты в клиниках Германии:

- Операция
- Лучевая терапия
- Лечение гормонами
- Химиотерапия
- Активное наблюдение

Для опухолей, ограниченных простатой (ранняя стадия), предлагается лечение рака простаты в Германии хирургическим методом или лучевой терапией. Операция означает удаление простаты. Главной целью является полностью удалить опухолевую ткань и тем самым добиться выздоровления. Альтернативой операции может быть лучевая терапия. Ее применение рассматривают особенно в случаях, когда оперативное вмешательство по общему состоянию организма или по преклонному возрасту пациента невозможно провести, или в случае отказа пациента от операции.

Если опухоль к моменту постановки диагноза уже распространилась в соседние ткани и дала метастазы в лимфоузлы (далеко зашедшая стадия), то операции или облучения как единичной терапии недостаточно. В этом случае дополнительно или в продолжение назначаются такие формы лечения, которые действуют не только на простату, но в целом на организм (терапия гормонами).

Если опухоль уже образовала метастазы в костях, то лечение рака простаты в Германии в

---

*Нашим пациентам мы предлагаем полный комплекс сервисных услуг.*

*Берем на себя организацию поездки от начала до конца в соответствии с Вашими пожеланиями. Будем рады помочь.*

+49 (211) 159 423 10, +49 (176) 384 43 365 (Viber, WhatsApp) [patient@dk-allianz.de](mailto:patient@dk-allianz.de)

© 2019 Copyright Deutsche Klinik Allianz GmbH



наших клиниках осуществляется с применением гормональной и химиотерапии, а также целенаправленно применяемая лучевая терапия для борьбы с болями, вызванными метастазами. Целью является остановить распространение опухоли и сохранить качество жизни пациента. Выздоровление на этот момент более невозможно.

## Активное наблюдение

Карцинома простаты относится к тем видам рака, которые зачастую растут медленно и не представляют непосредственной опасности для заболевших. Для пациентов старше 75 лет или для пациентов с маленькими и мало злокачественными опухолями имеется возможность сначала не проводить лечение рака простаты в Германии и понаблюдать, растет ли опухоль вообще. Если будет определено, что опухоль растет, то немедленно назначается лечение. Эта стратегия активного наблюдения включает в себя регулярные измерения величины ПСА, ощупывание простаты и взятие проб ткани из простаты (биопсия). При прогрессировании опухоли назначается соответствующее состоянию лечение.

## Операция

В случаях, когда рак ограничен предстательной железой, его можно устранить оперативным удалением простаты; если это удастся полностью, то говорят о R0 – резекции. Удаление простаты называется радикальной простатэктомией. При этом одновременно удаляются семенные пузырьки и в зависимости от рисков – тазовые лимфоузлы. Это делается для предотвращения распространения опухолевых клеток по лимфатическим путям. Удаленные лимфоузлы изучаются микроскопически, тем самым можно установить насколько далеко распространилось заболевание и какое дальнейшее лечение необходимо. После удаления простаты мочеиспускательный канал соединяют снова с мочевым пузырем, так что опорожнение мочевого пузыря возможно нормальным путем.

Шансы на длительное выздоровление, если опухоль ограничена простатой, очень хорошие. Чем дальше зашла опухоль, тем меньше возможность R0 – резекции и, тем самым, меньше вероятность достичь с помощью операции освобождения от опухоли. Несмотря на введение в последние годы улучшенных оперативных техник избежать полностью нежелательных

---

*Нашим пациентам мы предлагаем полный комплекс сервисных услуг.*

*Берем на себя организацию поездки от начала до конца в соответствии с Вашими пожеланиями. Будем рады помочь.*

+49 (211) 159 423 10, +49 (176) 384 43 365 (Viber, WhatsApp) [patient@dk-allianz.de](mailto:patient@dk-allianz.de)

© 2019 Copyright Deutsche Klinik Allianz GmbH



последствий радикального удаления простаты, таких как потеря способности к эрекции (импотенция) и непроизвольное мочеиспускание (недержание мочи), нельзя. Проходящее недержание мочи встречается относительно часто. Как правило, проходит несколько недель или месяцев, пока полностью восстановится функция удержания мочи у сфинктера мочеиспускательного канала. С помощью целенаправленных упражнений, так называемой тренировки мышц тазового дна, можно успешно противодействовать длительному недержанию мочи. Примерно у 5 – 10% прооперированных пациентов недержание мочи остается.

Ограничение или потеря способности к эрекции (импотенция) обусловлена тем, что при удалении простаты повреждаются нервные пути, отвечающие за эрекцию. Нервные пути проходят слева и справа вдоль простаты. В зависимости от того, насколько рак распространился, возможно сохранить при операции один или оба нервных пучка. Потенция может сохраниться от половины до двух третей пациентов в зависимости от их возраста.

## Лучевая терапия

При облучении радиоактивное излучение направляется прицельно прямо на опухоль. Тем самым ядра раковых клеток так сильно повреждаются, что раковые клетки не могут больше делиться и погибают. Существует 2 различных вида облучения. Один – проводимый снаружи, так называемая чрескожная (перкутанная) лучевая терапия, другой – изнутри, так называемая брахитерапия.

### Чрескожная лучевая терапия

При локальной далеко зашедшей карциноме простаты облучение опухолевой области снаружи согласно научным руководствам подходит в качестве первой терапии. Облучение должно быть трехмерно спланировано. Вначале с помощью компьютерной томографии получают точные снимки простаты. С их помощью можно точно определить область, в которую должна попасть полная доза излучения. Окружающая здоровая ткань должна, напротив, по возможности щадиться и как можно меньше облучаться. После расчетов облучение направляется с многих сторон точно на опухоль. Суммарная доза излучения должна составлять минимум 72 Gy, и пациент получает ее единичными сеансами облучения в течение

---

*Нашим пациентам мы предлагаем полный комплекс сервисных услуг.*

*Берем на себя организацию поездки от начала до конца в соответствии с Вашими пожеланиями. Будем рады помочь.*

+49 (211) 159 423 10, +49 (176) 384 43 365 (Viber, WhatsApp) [patient@dk-allianz.de](mailto:patient@dk-allianz.de)

© 2019 Copyright Deutsche Klinik Allianz GmbH



7 – 9 недель в рабочие дни. Повышение дозы дает, с одной стороны, лучшие результаты лечения, но, с другой стороны, вызывает более сильные побочные эффекты. При локальном далеко зашедшем раке простаты научные руководства рекомендуют поддержать облучение гормональной терапией. Ее надо начинать за 2-3 месяца до чрескожной лучевой терапии и продолжать дальше как минимум 2, а лучше – 3 года.

## Брахитерапия

Альтернативно наружному облучению можно поместить источник излучения прямо на опухоль. Это облучение с короткой дистанции называется брахитерапией. При этом различают 2 методики: Seed-имплантация (LDR-брахитерапия) и афтерлодинг (Afterloading) (HDR-брахитерапия).

При Seed-имплантации мельчайшие источники короткого излучения, так называемые Seeds, вводятся в простату. Размещение Seeds проводится с помощью пункционной иглы под ультразвуковым контролем и в целенаправленно выбранные места. Радиоактивное излучение, испускаемое Seeds, разрушает раковые клетки прямо изнутри.

Размещение Seeds длится около 2 часов и выполняется под легким полным наркозом или спинномозговым обезболиванием. При раке простаты в начальной стадии брахитерапия так же хорошо действует, как и облучение снаружи. Важно: Seed-имплантация согласно новых научных руководств не рекомендуется при локальной далеко зашедшей карциноме простаты или при наличии метастазов.

При афтерлодинге источник радиоактивного излучения на короткое время помещается через полую иглу в простату, и он, таким образом, разрушает опухолевые клетки. Эта форма терапии комбинируется с наружным облучением.

У некоторых пациентов лучевая терапия проводится как дополнительное мероприятие после операции (адъювантная терапия). Тем самым должен быть снижен риск рецидива. Кроме того, облучение часто применяют для прицельной борьбы с метастазами. Если выздоровление от опухолевого заболевания больше невозможно, можно достичь сильного снижения болей.

---

*Нашим пациентам мы предлагаем полный комплекс сервисных услуг.*

*Берем на себя организацию поездки от начала до конца в соответствии с Вашими пожеланиями. Будем рады помочь.*

+49 (211) 159 423 10, +49 (176) 384 43 365 (Viber, WhatsApp) [patient@dk-allianz.de](mailto:patient@dk-allianz.de)

© 2019 Copyright Deutsche Klinik Allianz GmbH



## Гормоноподавляющая терапия

На далеко зашедших стадиях, когда опухоль с помощью операции или облучения нельзя уже больше удалить или соответственно разрушить, или когда уже сформировались отдаленные метастазы, гормоноподавляющая терапия является средством выбора лечения рака простаты в Германии.

Основная цель гормоноподавляющей терапии состоит в том, чтобы подавлять выработку или действие мужского полового гормона тестостерона, так как он стимулирует рост опухоли простаты. В большинстве случаев с помощью антигормонального лечения рост опухоли останавливается на некоторое время, часто – на годы.

Различают 2 вида гормоноподавляющей терапии:

1. Подавление выработки мужского полового гормона тестостерона.
2. Блокировка действие тестостерона на клетки опухоли с помощью так называемых антиандрогенов.

Гормоноподавляющая терапия может проводиться как длительная терапия или интервалами (интермиттирующая терапия).

## Подавление выработки тестостерона

Лечение рака простаты в Германии путем выключения выработки тестостерона проводится двумя путями: оперативным удалением вырабатывающей гормон ткани, а именно – яичек, или приемом медикаментов. Преимущество операции (орхиэктомии) в том, что речь идет об однократном мероприятии. Но она находит мало одобрения у пациентов, является необратимой (по сравнению с интермиттирующей терапией) и по этому в настоящее время проводится редко. При медикаментозном подавлении выработки тестостерона различают 2 группы действующего вещества: вещества гормонального действия и тем самым не напрямую подавляющие выработку тестостерона (LHRH лютеинизирующий гормон релизинг гормона-аналоги или также GnRH гонадотропин-релизинг-гормон-агонисты); а также вещества, имеющие антагонистическое действие и тем самым прямо дающие сигнал на подавление выработки тестостерона (GnRH гонадотропин-релизинг-гормон-антагонисты).

---

*Нашим пациентам мы предлагаем полный комплекс сервисных услуг.*

*Берем на себя организацию поездки от начала до конца в соответствии с Вашими пожеланиями. Будем рады помочь.*

+49 (211) 159 423 10, +49 (176) 384 43 365 (Viber, WhatsApp) [patient@dk-allianz.de](mailto:patient@dk-allianz.de)

© 2019 Copyright Deutsche Klinik Allianz GmbH



Подавление выработки тестостерона LHRH -аналогами:

LHRH-аналоги по своей структуре похожи на гормон LHRH (лютеинизирующий гормон релизинг гормона). Этот гормон выбрасывается гипоталамусом (частью мозга) и играет роль при передаче сигналов для выработки тестостерона в яичках. LHRH-аналоги сначала вызывают похожий каскад сигналов, но из-за «длительной стимуляции» приводят в конце концов к блокаде выработки тестостерона. Возможными побочными действиями могут быть приливы жара и приступы потливости, но с ними можно хорошо справиться медикаментозно. Пациенты должны иметь в виду, что в период лечения возникают снижение сексуального влечения и импотенция. Кроме того, повышается риск возникновения сахарного диабета, а также снижается плотность костей (остеопороз).

Подавление выработки тестостерона GnRH -антагонистами:

GnRH обозначает гонадотропин-релизинг-гормон и имеет такое же значение, как и LHRH. В отличие от LHRH-аналогов GnRH-антагонисты прерывают путь передачи сигнала от гипоталамуса к половым железам, блокируя рецепторы гипофиза. Тем самым наступает немедленное подавление выработки тестостерона. Побочные действия у GnRH-антагонистов такие же, как и у GnRH-агонистов.

Антиандрогены подавляют действие тестостерона тем, что они блокируют тестостерон-рецепторы в клетках опухоли. При определенных условиях их назначают дополнительно к LHRH-аналогам («максимальная блокада андрогенов») для полного ограждения рака от стимулирующих его рост гормонов, которые, несмотря на терапию, еще имеются в незначительном количестве. В части случаев сначала назначаются только антиандрогены, как альтернатива LHRH-аналогам из-за меньших побочных действий.

## Интермиттирующая терапия

При далеко зашедших опухолях лечение рака простаты в Германии гормонами является длительной терапией, это значит, что ее проводят так долго, как долго она действует. Также можно попробовать так называемую интермиттирующую терапию. При ней длящиеся месяцами фазы лечения сменяются интервалами, свободными от терапии. С одной стороны, этим путем должно быть замедлено возникновение гормоннечувствительных раковых клеток.

---

*Нашим пациентам мы предлагаем полный комплекс сервисных услуг.*

*Берем на себя организацию поездки от начала до конца в соответствии с Вашими пожеланиями. Будем рады помочь.*

+49 (211) 159 423 10, +49 (176) 384 43 365 (Viber, WhatsApp) [patient@dk-allianz.de](mailto:patient@dk-allianz.de)

© 2019 Copyright Deutsche Klinik Allianz GmbH



В фазах без лечения побочные действия отсутствия гормона частично исчезают, и организм восстанавливается, что может быть связано с возвращением потенции и улучшением качества жизни. Однако достоверных длительных данных об интермиттирующей терапии пока не существует, поэтому в актуальных научных рекомендациях лечение рака простаты в Германии с применением данной терапии хотя и допущено в практику, но не рекомендуется настоятельно. После некоторого времени гормонподавляющей терапии развиваются клетки опухоли, которые могут расти независимо от гормона. Чтобы контролировать опухоль, одной антигормональной терапии уже недостаточно, и может быть необходим следующий шаг в лечении – химиотерапия.

## Химиотерапия

При химиотерапии назначаются медикаменты, так называемые цитостатики, которые подавляют рост раковых клеток и тем самым разрушают раковые клетки. Цитостатики, как правило, вводят внутривенно. Они распределяются по всему организму и достигают опухолевых клеток, которые уже распространились в другие области тела. Эта терапия не приносит выздоровления, но она может значительно затормозить течение заболевания.

## Лечение метастазов в костях

Далеко зашедшая карцинома простаты часто создает дочерние опухоли (метастазы) в костях. Они могут вызывать сильные боли. Кроме того, они поражают кости так, что это может легко привести к их переломам. Как правило, опасность перелома можно предотвратить с помощью облучения костных метастазов: кости становятся снова твердыми. Также дачей определенных радиоактивных субстанций, накапливающихся в больных костях и облучающих их изнутри, можно достичь обратного развития костных опухолей (радионуклидная терапия). Обе методики являются действенным способом борьбы с болями. Кроме того, дача субстанций, тормозящих деструкцию костей (бифосфонаты, например золедроновая кислота), может снижать риск осложнений, возникающих при костных метастазах и уменьшать боли. Также комбинированная лучевая/бифосфонаттерапия может уменьшать боли, вызванные костными метастазами.

---

*Нашим пациентам мы предлагаем полный комплекс сервисных услуг.*

*Берем на себя организацию поездки от начала до конца в соответствии с Вашими пожеланиями. Будем рады помочь.*

+49 (211) 159 423 10, +49 (176) 384 43 365 (Viber, WhatsApp) [patient@dk-allianz.de](mailto:patient@dk-allianz.de)

© 2019 Copyright Deutsche Klinik Allianz GmbH