

**Урологическая клиника**  
**Директор Урологической клиники**  
**Профессор доктор медицинских наук Михаэль Трусс**

Адрес: Münsterstr. 240, 44145 Dortmund  
Gebäude: 3. Etage, Zimmer 366  
Справка: Waltraud Drees  
Телефон: 0231 / 953 - 18701  
Телефакс: 0231 / 953 - 18790  
E-mail: [michael.truss@klinikumdo.de](mailto:michael.truss@klinikumdo.de)  
Амбулатория: Petra Sander  
Телефон: 0231 / 953 - 18750  
Телефакс: 0231 / 953 – 18799  
Email: [urologie.ambulanz@klinikumdo.de](mailto:urologie.ambulanz@klinikumdo.de)  
Ihr Zeichen:  
Mein Zeichen:  
Datum:

## **Предварительная беседа и подготовка к обследованию**

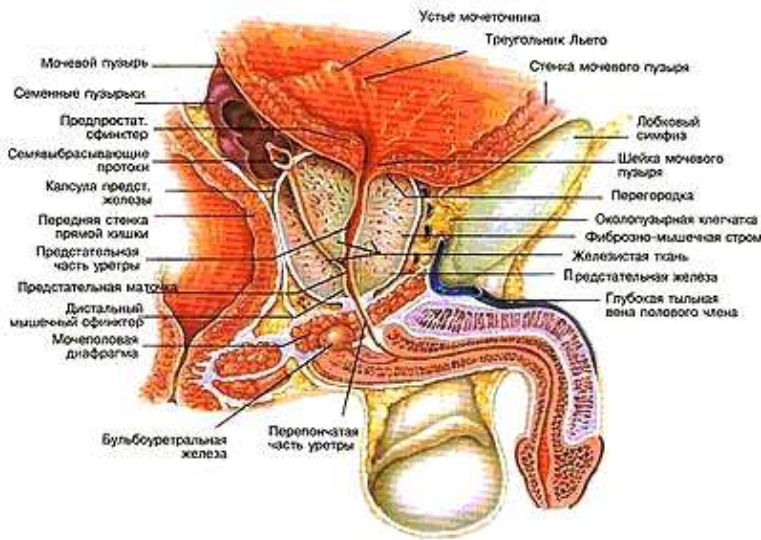
Уважаемый господин

у Вас диагностировали злокачественную опухоль предстательной железы. Поэтому ваш лечащий врач записал вас к нам на прием. Этот информационный лист должен помочь вам получить предварительные сведения по этой, несомненно, тяжелой для вас теме.

## **Простата (предстательная железа) – Анатомия и функции**

Простата относится к внутренним половым органам мужчины. Она расположена в малом тазу под мочевым пузырем, охватывая начальные отделы мочеиспускательного канала. Она является железой и вырабатывает часть семенной жидкости, которая выводится в мочеиспускательный канал через две группы протоков. Существенную роль в процессе увеличения размеров простаты играют мужские половые гормоны. Таким образом, их влияние можно использовать с терапевтической целью. В простате образуется специфический антиген (простатический специфический антиген -ПСА), который присутствует не только в семенной жидкости, но также и в крови, что гораздо упрощает процесс его определения. У пациентов с карциномой простаты уровень ПСА, как правило, (бывают исключения) повышен. Таким образом, для раннего выявления рака простаты решающую роль играет определение ПСА.

Последующие анализы крови, (к примеру анализ на, так называемый, «свободный» ПСА), помогут в уточнении диагноза.



### Раннее выявление, симптомы и диагностика карциномы простаты

Раннее выявление рака простаты, ещё до возникновения симптомов, играет решающую роль для дальнейшего выздоровления, поскольку присутствие симптомов в большинстве случаев указывает на более позднюю стадию заболевания.

Как правило, первым шагом для раннего выявления рака простаты является профилактическое обследование, которое в Германии предлагается проходить каждому мужчине в возрасте от 45 лет. Расходы на такие обследования берет на себя страховая медицинская компания. Однако, оно включает лишь пальпаторное исследование простаты через прямую кишку. Более достоверным методом является определение уровня ПСА в крови. Этот тест дополняют последующие анализы крови, которые увеличивают его точность. Если этот показатель повышен, уролог может провести ультразвуковое исследование через прямую кишку. Также через прямую кишку возможно взять пробы ткани при помощи иглы, управляемой ультразвуком. Эта процедура проводится при локальной анестезии и достаточно безболезненна. Если в пробах тканей будут обнаружены раковые клетки, проводятся дополнительные обследования, которые помогут установить степень распространения этих клеток. В зависимости от результатов биопсии индивидуально могут быть рекомендованы, к примеру, диагностика скелета радионуклидным методом (сцинтиграфия скелета), компьютерная томография, магнитно - резонансная томография или, так называемое, ПЭТ - исследование (позитронно-эмиссионная томография).

Следующие симптомы могут указывать на наличие карциномы простаты, однако, не всегда являются типичными для нее: явные нарушения мочеиспускания, в т. ч. скопление остаточной мочи в мочевом пузыре после мочеиспускания. Чаще всего это встречается на более поздних стадиях заболевания. В некоторых случаях – кровь в моче или ее следы. Боли в пояснице, в боку и симптомы ишиаса (боль распространяется от нижней части спины в ягодицу, вниз по задней поверхности бедра и голени, в пятку) могут указывать на распространение карциномы простаты в области таза, живота, а также в область костных тканей. Поэтому наличие вышеуказанных жалоб у мужчин всегда вызывает подозрения на рак простаты.

## **Карцинома простаты – что это?**

Карцинома простаты - это самая распространенная форма опухоли у мужчин. Решающим для выздоровления является раннее выявление карциномы простаты. Немалая часть раковых заболеваний простаты протекает без каких-либо признаков и остается долгое время незамеченной. В распоряжении врачей имеются различные методы хирургического вмешательства, лучевая терапия, а также медикаментозные методы лечения (такие как гормонотерапия), применение которых является оправданным на определенных стадиях заболевания. Важными факторами, которые влияют на выбор терапии, являются возраст, перенесённые ранее операции и заболевания (к примеру, сердечно-сосудистые заболевания), клиническое состояние раковой опухоли, уровень ПСА, а также исследование пробы ткани. Очень высокие шансы на выздоровление представляются на ранней стадии заболевания. Решающую роль при дальнейшем наблюдении за успешным лечением играет определение уровня ПСА в крови.

Карцинома простаты возникает чаще всего во внешнем регионе железы, так что при осмотре ее легко прощупать, введя палец в прямую кишку обследуемого. Особое подозрение вызывают затвердевшие узлы, которые врач может также прощупать. Однако, на ранней стадии заболевания по результатам ощупывания сложно сделать правильные выводы, ситуацию осложняет и отсутствие каких-либо симптомов, так что самым важным в данной ситуации является своевременное профилактическое обследование, включающее в себя определение уровня ПСА.

Рак простаты имеет склонность распространяться за пределы собственной капсулы наружу, вдоль нервных волокон, в лимфатические пути и лимфоузлы, а также в костные ткани. В последних образуются вторичные опухолевые очаги (метастазы), которые способны привести к самопроизвольным переломам костей. При этом происходит вытеснение кроветворного костного мозга. Помимо процесса распространения опухоли решающую роль для последующего выбора метода лечения играет также гистологическое исследование, по которому можно установить степень выраженности (дифференцировки) карциномы простаты, для чего врачу необходимо взять пробу ткани.

Рак простаты поддается также в той или иной мере лечению гормональной терапией, путем блокирования мужских половых гормонов.

## **Встречаются различные виды карциномы простаты**

Важным критерием для определения степени злокачественности является, так называемая, „Градация“. После проведения биопсии образцы ткани направляются в лабораторию, где их исследует врач-патолог. Степень определяется согласно сумме баллов по шкале Глисона от 2 до 10 на основании того, насколько агрессивно ведут себя раковые клетки по сравнению с нормальными клетками предстательной железы. Считается, чем выше оценка по шкале, тем более агрессивны (быстрее распространяются и метастазируют) клетки рака (показатели до 4 практически никогда не встречаются).

Выбор оптимального метода лечения должен основываться, в первую очередь, на определении патологической стадии рака. Для этого необходима комбинированная оценка уровня ПСА, количества баллов по шкале Глисона и результатов всестороннего клинического обследования (так называемая клиническая стадия рака). Этот алгоритм определения называют также «калькуляцией Партэна». Базисом для этой калькуляции служит банк данных, собранный на основе исследований многих тысяч пациентов, который постоянно обновляется. Следующий инструмент, о котором необходимо

упоминать, это, так называемые, номограммы Каттана. Они позволяют с определенной точностью предсказать на ближайшие 5 лет вероятность выживаемости без рецидива заболевания (к примеру, повышение уровня ПСА) после операции или облучения. Таким образом, все это является исключительно важным в плане выработки тактики лечения пациента.

## **Терапия карциномы простаты**

1. Терапия карциномы простаты на ранней стадии:

Так называемое „Active Surveillance“ („ активное наблюдение “ или „ тактика ожидания под контролем “).

Принцип „ ожидания под контролем “ основан на том, что не каждый раковый больной должен быть незамедлительно подвержен лечению, и в некоторых случаях терапия может откладываться на время. Преимуществом такой тактики является предотвращение (зачастую на ограниченный период времени) побочных действий, обусловленных медицинским вмешательством. Однако, научно до сих пор не установлено, какие исследования и в какой период должны быть проведены, чтобы точно определить как прогрессирует заболевание. Если же момент, когда необходимо начать терапию, будет упущен, может случиться, что лечение не даст желаемого результата. Также нельзя недооценивать психологический аспект при бездействии и, связанный с этим, стресс у пациента с раковым заболеванием. Но всё же для некоторых пациентов этот метод является приемлемым.

## **Лечение путем оперативного вмешательства**

Оперативное вмешательство является наиболее целесообразным, если вероятная естественная продолжительность жизни пациента составляет еще минимум десять лет. Решение о проведении операции принимается с учетом этого фактора, а также на основании проведенных ранее исследований.

Стандартным методом лечения является радикальное удаление простаты с частичным удалением лимфатических узлов в области таза. Операцию можно провести различными методами, так например, возможен разрез ниже пупка ( так называемая радикальная позадилобковая простатэктомия), в промежности между мошонкой и анусом (так называемая перинеальная простатэктомия) или метод минимально-инвазивной хирургии «метод замочной скважины» (к примеру, эндоскопическая внебрюшинная радикальная простатэктомия). У каждого из этих методов есть свои достоинства и недостатки, которые обязательно учитываются при выборе терапии. Решающим для успеха оперативного вмешательства является ограниченное распространение опухоли на область простаты и отсутствие метастаз. После операции по удалению простаты при злокачественной опухоли постоперационное наблюдение длится иногда до 25 лет. С 2005 года в урологической клинике города Дортмунд было проведено более 2339 операций по радикальной простатэктомии, из них 1935 методом минимально-инвазивной хирургии (состояние на 2012 год).

Спектр оперативных вмешательств расширяет на сегодняшний день возможность использования операционных роботов-ассистентов. В 2009 году в Дортмунде была проведена первая в Европе минимально-инвазивная радикальная простатэктомия при помощи операционного робота системы Freehand. С тех пор в дортмундской клинике такой операционный робот-видеокамера успешно применяется, как дополнение к другим, уже на протяжении многих лет используемым в нашей клинике, технологиям и методам лечения.

При, так называемой, системе da Vinci робот, которым управляет хирург, регистрирует движение рук врача и аккуратно переносит их в очень точные микро-движения операционных инструментов, находящихся во время операции в теле пациента. Преимуществом этой системы, также как и при классической технике по типу «замочной скважины», является возможность отличного отображения операционного поля. Также эта система дает абсолютно стабильное качество изображения. Решающим для исхода и качества операции является не применяемая технология, а, в первую очередь, опыт оперирующего врача.

Урологическая клиника города Дортмунд вместе с сертифицированным центром карциномы простаты PRO DO, а также вместе с центром минимально-инвазивной хирургии МИК – Центром имеет многолетний опыт работы и является одной из немногих клиник в Германии и Европе, которая предлагает все возможные методы оперативной терапии (открытые полостные операции, минимально-инвазивные операции методом «замочной скважины», операции при помощи робота-ассистента: Фрихенд и Да Винчи).

### **Лучевая терапия**

Лучевую терапию можно проводить, используя источник излучения, находящийся как вне тела пациента (наружная 3D лучевая терапия), так и путем введения радиоактивных металлических капсул (Seeds) во внутрь поражённого органа („Seed-Implantation“ или „LDR brachytherapy -брахитерапия с низкой мощностью дозы“). При, так называемой, HDR brachytherapy( брахитерапия с высокой мощностью дозы) наружная лучевая терапия комбинируется с облучением изнутри тела. Под IMRT Radiotherapie (Интенсивная модуляционная радиационная терапия) подразумевается особая форма наружного облучения, при которой интенсивному облучению подвергается непосредственно опухоль и пораженные ткани простаты, при этом воздействие на соседние органы остается незначительным, что обеспечивает сохранение функций здоровых органов и при определенных обстоятельствах увеличивает шансы на выздоровление.

### **Побочные эффекты после операции или лучевой терапии**

Нарушение потенции и неспособность контролировать мочеиспускание могут возникнуть как после оперативного вмешательства, так и после лучевой терапии. Это объясняется наличием эректильных нервов и кровеносных сосудов, проходящих вплотную к предстательной железе и отвечающих за эрекцию или же за управление сфинктером (круговая мышца). Если раковая опухоль выявлена на ранней стадии и операция или облучение были проведены при помощи современных методов лечения, то восстановление утраченной потенции и функции контроля мочеиспускания менее проблематично.

Как правило, после первой лучевой терапии вероятность возникновения проблем с удержанием мочеиспускания очень маленькая. Эректильная дисфункция одинаково возможна в обоих случаях, однако, при облучении возникает с небольшой задержкой. После операционного вмешательства жалобы, связанные с деятельностью прямой кишки, менее вероятны, чем после облучения.

### **Стационарное восстановительное лечение**

Рекомендуется также пройти стационарное восстановительное лечение (Anschlussheilbehandlung - АНВ) в одной из специализированных клиник. Длительность такого восстановительного лечения составляет около 3 недель и начинать его можно сразу после удаления постоянного катетера. Необходимые расходы, как правило, перенимают соответствующие страховые организации. По желанию наша социальная служба может помочь вам уладить необходимые формальности.

Если во время операции нервы, отвечающие за механизм эрекции с одной или с обеих сторон были сохранены, спонтанная эрекция может вернуться уже через несколько дней, однако, иногда для этого могут понадобиться и месяцы. На способность испытывать оргазм операция никоим образом влияния не имеет. То же самое касается эректильной дисфункции после лучевой терапии, которая может проявиться со временем. Даже без эрекции и без семяизвержения оргазм может быть вызван при помощи определённых манипуляций. Это будет возможно, как и раньше, по истечении 3-4 недель после операции. До тех пор, пока эрекция не будет восстановлена, имеет смысл прибегнуть к вспомогательным средствам для того, чтобы вызвать эрекцию искусственным путём. Для дальнейшей дееспособности пениса это даже хорошо, если это произойдет как можно раньше. Сразу же после удаления катетера можно начать прием таблеток (так называемых ингибиторов PDE5: Viagra®, Cialis® или Levitra®). Их можно принимать регулярно в низкой дозировке или же по необходимости. Из соображения экономии затрат имеет смысл разделять одну таблетку на несколько приемов.

Альтернативно может также применяться терапия уколами. Возможную терапию, медикаменты, а так же их дозировку вы можете обсудить с вашим урологом. В том случае, если возвращение естественной эрекции займет более длительное время, вы должны также обсудить этот вопрос с вашим урологом. При необходимости он также может выписать вам направление на прием к одному из наших врачей, который сможет вас проконсультировать по вопросам искусственной эрекции.

## **2. Терапия рака простаты на поздней стадии заболевания**

Если раковая опухоль распространилась на близлежащие органы или имеются метастазы в лимфатических узлах или других органах, в таком случае полное выздоровление невозможно. Тем не менее, как правило, такие заболевания можно длительное время успешно контролировать при помощи гормональной терапии. При таком лечении используют специфическую зависимость предстательной железы от мужских половых гормонов. Это возможно, удалив яички, как место выработки этих гормонов (орхиэктомия), или, во избежание операции, с помощью медикаментов препятствуя образованию мужского полового гормона. Целью обоих методов является предотвращение воздействия на карциному простаты гормонов, которые способствуют росту раковой опухоли (андрогенов). Для некоторых пациентов достаточно лишь одной антиандрогенной терапии, что поможет таким образом избежать потери половой активности, которая иначе последовала бы из-за прекращения действия гормонов. Если различные виды гормонотерапии не приносят нужного результата, то, как правило, распространение раковых клеток можно остановить при помощи химиотерапии, которая проводится амбулаторно.

Если метастазы находятся в костях, то при локализованных болях наружная лучевая терапия может принести облегчение. При широко распространившихся метастазах возможно воздействие радиоактивными субстанциями, которые накапливаются непосредственно в метастазах костей. Также при метастазах в лимфатических узлах опухоль может быть уменьшена при помощи локальной лучевой терапии, что в свою очередь уменьшает вероятность осложнений, таких как сильные боли или заторы

почечной лоханки. Если долгое применение гормонотерапии приводит к болезненному увеличению молочных желез (гинекомастия), то лучевая терапия может это предотвратить.

### **Контрольные проверки после проведенного лечения**

Очень важным для полноценного контроля, помимо определения уровня ПСА в крови, является проведение специального физиологического урологического исследования. После удаления пораженной раковой опухолью простаты уровень ПСА должен упасть примерно до нуля. Если же после операции уровень ПСА выше нуля или будет расти со временем, то это может указывать на наличие опухолевых тканей в организме. Повторный рост уровня ПСА, хоть и является признаком вторичного роста опухоли после простатэктомии, но все же не означает, что раковое заболевание прогрессирует стремительно. Большая часть вторичных опухолей может вызвать клинические симптомы лишь через длительное время, исключение составляет небольшая часть особенно агрессивных опухолей. Также карциномы, которые подверглись лечению и не имеют шансов на полное выздоровление, контролируются путем определения уровня ПСА в крови.

После лучевой терапии уровень ПСА не падает до нуля, как после операции, т.к. простата не удаляется. Но всё же со временем он должен уменьшиться. Повторный рост уровня ПСА после лучевой терапии при нескольких проверках, следующих друг за другом, может означать повторное (рецидивное) проявление заболевания.

Если после операции гистологическое исследование показывает распространение заболевания за пределы пораженного органа или определяется, так называемый, позитивный хирургический край (это означает, что опухоль распространилась до краёв удаленной ткани/ резецированного фрагмента), может иметь смысл ещё одно дополнительное облучение. Как правило, при повторном возникновении заболевания после проведения курса облучения какие-либо операционные вмешательства не рассматриваются, в первую очередь, из-за возможных осложнений в области мочевого пузыря и прямой кишки.

Эффективность полной или сопровождающей гормонотерапии тем выше, чем ниже опускается уровень ПСА в процессе ее проведения.

### **Излечим ли рак простаты?**

Решающим для успешного лечения карциномы простаты является ее раннее выявление, а затем и лечение путем проведения операции или лучевой терапии. Если раковая опухоль обнаружена лишь в пределах капсулы, обволакивающей простату, то вероятность долговременного излечения составляет более 90 %. Если же опухоль выходит за пределы капсулы – приблизительно 50 %. Раковая опухоль становится неизлечимой, если метастазы успели распространиться на лимфатические узлы или другие органы. Тем не менее, с помощью современных методов гормонального лечения можно ещё в течение многих лет препятствовать росту раковой опухоли.

### **Фактор времени**

Для многих пациентов диагноз "Карцинома простаты" является поначалу большим шоком. Многообразие методов лечения и диагностики приводит скорее в замешательство, чем успокаивает. Как правило, однозначное решение касательно предстоящей терапии принимается не сразу после установления диагноза. Для принятия хорошо обдуманного решения необходим достаточно длительный период

времени. Именно у пациентов на ранней стадии заболевания, по сравнению с другими раковыми больными, отличные шансы на выздоровление. Дальнейшие аспекты вашего заболевания необходимо обсудить в доверительной беседе с вашим лечащим урологом. Пожалуйста, не стесняйтесь задавать вопросы, ведь речь идет о вашем здоровье.

Дополнительную информацию вы можете также получить по следующим интернет-страницам:

[www.klinikumdo.de](http://www.klinikumdo.de)

[www.strahlentherapie-in-dortmund.de](http://www.strahlentherapie-in-dortmund.de)

[www.urologenportal.de](http://www.urologenportal.de)

[www.prostatakrebs-bps.de/](http://www.prostatakrebs-bps.de/)

[www.urologyhealth.org](http://www.urologyhealth.org)

[www.urology.jhu.edu/prostate/partintables.php](http://www.urology.jhu.edu/prostate/partintables.php) (Partintabelle)

[www.mskcc.org/mskcc/html/10088.cfm](http://www.mskcc.org/mskcc/html/10088.cfm) (Kattan Nomogramm)

С уважением

Профессор доктор медицинских наук Михаэль Трусс

Директор Урологической клиники

Руководитель центра карциномы простаты города Дортмунд