



Regionaalhaigla

Лучевая терапия опухолей предстательной железы



Предстательная железа — это железисто-мышечный орган у мужчин, расположенный в малом тазу между мочевым пузырем и уретрой, спереди от железы — лобковая кость, сзади — прямая кишка. В предстательную железу впадают семенные протоки. Рак предстательной железы — одно из самых распространённых онкологических заболеваний у мужчин, и заболеваемость увеличивается с возрастом. Основными факторами риска являются возраст и генетическая предрасположенность. Лечение рака предстательной железы проводится хирургическим путём (простатэктомия, удаление предстательной железы), лучевой терапией и гормонотерапией. Простатэктомия и лучевая терапия схожи по результатам лечения, но различаются по побочным эффектам. Ваш врач объяснит Вам это. После простатэктомии может также проводиться лучевая терапия, при которой облучается ложе предстательной железы (область, где ранее располагалась предстательная железа). Гормонотерапия применяется параллельно, как с облучением предстательной железы, так и с облучением ложа предстательной железы (более подробную информацию об этом вам предоставит лечащий врач). Если рак распространился на другие органы, применяется лечение, воздействующее на весь организм (системная терапия).

Перед планированием лучевой терапии

После консультации онколога, с пациентом свяжется по телефону сестра-консультант, которая объяснит процесс подготовки к лечению и сообщит время приема. Перед приемом онколога и планированием лучевой терапии необходимо установить 3 золотых маркера в предстательную железу. При лучевой терапии ложа предстательной железы маркеры не устанавливаются.

Золотые маркеры вводятся в предстательную железу перед началом лучевой терапии для повышения точности лучевой терапии и снижения воздействия радиации на здоровые ткани, окружающие опухоль. Маркеры вводятся транс ректально тонкими иглами под контролем УЗИ. Процедуру проводит врач-рентгенолог. Утром в день процедуры необходимо очистить кишечник специальными средствами (Микролакс, Microlax – продается без рецепта в аптеках).

Для профилактики воспаления необходимо профилактическое лечение антибиотиками: ципрофлоксацин 500 мг (Ципринол, Ciprinol) по следующей схеме:

- 1 таблетка утром и 1 таблетка вечером накануне процедуры;
- 1 таблетка утром и 1 таблетка вечером в день после процедуры;
- 1 таблетка утром и 1 таблетка вечером на следующий день после процедуры.

Рекомендуется принимать препараты во время или после еды.

В течение 24 часов после процедуры обязательно соблюдайте следующие рекомендации:

- не поднимайте тяжести и не занимайтесь физической работой;
- не посещайте сауну, баню и не плавайте;
- продолжайте принимать антибиотики в соответствии с рекомендациями врача;
- для снятия боли обычно достаточно безрецептурных обезболивающих.

Возможные осложнения:

- в течение нескольких дней может наблюдаться небольшое количество крови в моче, прямой кишке или сперме — это нормально и пройдет само по себе;
- в случае сильного кровотечения немедленно обратитесь в отделение неотложной помощи;

- в редких случаях (3–5%) могут возникнуть более серьёзные симптомы: температура выше 38 °С, озноб, задержка мочеиспускания. В этом случае немедленно обратитесь к врачу.

С вами свяжутся в течение двух-трех недель после процедуры и пригласят на планирование лечения лучевой терапией.

Планирование лучевой терапии

Ваш индивидуальный план лечения составляется на основе обследования, проведенного во время планирования лучевой терапии, поэтому очень важно качественное обследование при планировании лечения. Примите максимально удобное положение, поскольку именно в этом положении Вы будете проходить лучевую терапию.

При планировании лучевой терапии рака предстательной железы используются как компьютерная томография (КТ), так и магнитно-резонансная томография (МРТ). МРТ используется для оценки целевого объема облучения и определения области облучения благодаря лучшей визуализации мягких тканей. В некоторых случаях лучевую терапию можно планировать только на основании МРТ, и КТ-исследование не требуется. КТ-исследование необходимо при поражении лимфатических узлов (большая площадь лучевой терапии); при наличии протезов тазобедренного сустава и избыточной массе тела (планирование только на основании МРТ технически невозможно) или при наличии противопоказаний к МРТ (клаустрофобия и т. д.). При лучевой терапии ложа предстательной железы обычно проводится только КТ.

Для обеспечения высокого качества плана лечения важна подготовка перед планированием и каждым сеансом лечения: прямая кишка

должна быть опорожнена; при планировании лучевой терапии для подготовки кишечника используется безрецептурный препарат (например, Микролакс, Microlax). Специалисты по лучевой терапии проконсультируют Вас о дальнейших шагах (Вам не обязательно использовать Микролакс каждый день; специалисты сообщат Вам, когда это необходимо). Диета также важна для успешной ежедневной подготовки; для этого ознакомьтесь с рекомендациями в брошюре «Рекомендации по питанию во время лучевой терапии на область малого таза».

Мочевой пузырь должен быть наполнен. Для этого необходимо пить воду во время планирования лечения и перед каждой фракцией лечения, дождавшись, пока она наполнит мочевой пузырь. Персонал проконсультирует Вас по этому вопросу. Пейте достаточное количество жидкости (1,5–2 л в день) даже после сеанса лучевой терапии.

Лучевая терапия

В лучевой терапии для облучения предстательной железы в основном используются внешняя лучевая терапия, лучевая терапия с модулированной интенсивностью (ЛТИ) и объемно-модулированная лучевая терапия (ВМЛТ). При внешней лучевой терапии лучевая терапия направляется от аппарата лучевой терапии на опухоль или операционную ложу точно дозировано, однако излучение проходит через здоровые ткани. Это стараются свести к минимуму, и поэтому подготовка пациента (опорожнение кишечника, полный мочевой пузырь) очень важна. Более подробную информацию о внешней лучевой терапии можно найти в общих информационных материалах по лучевой терапии.

Для снижения побочных эффектов общая доза лучевой терапии делится на сеансы (фракциони-

руется). Схема фракционирования выбирается врачом в соответствии с международными рекомендациями по лечению с учетом состояния пациента и стадии опухоли. При опухолях предстательной железы общая доза составляет 60 Гр; при лучевой терапии ложа предстательной железы – до 62,5 Гр, при лучевой терапии лимфатических узлов – 46–57,5 Гр.

При лучевой терапии рака предстательной железы разовая доза составляет 3 Гр за пять фракций (каждый рабочий день), лечение длится 4 недели, а общая доза — 60 Гр. При лучевой терапии рака ложа предстательной железы доза составляет 2,3–2,5 Гр за пять фракций (каждый рабочий день), лечение длится 4 недели, а общая доза — 57,5–62,5 Гр. Лечение не проводится в праздничные и выходные дни. В начале лечения вас направят в ускоритель (к станции для лучевой терапии), где специалисты-рентгенологи объяснят процедуру и предоставят вам контактные данные ускорителя. Если Вы заболели или не можете прийти на лечение по какой-либо другой причине, обязательно сообщите об этом ускорителю.

Возможные побочные эффекты

Поскольку это проникающее излучение, здоровые ткани, окружающие предстательную железу, неизбежно повреждаются. Когда луч достигает предстательной железы, он также проходит через кожу, подкожные ткани, тонкий кишечник, мочевой пузырь, толстый кишечник и кости таза. Терапевтический эффект и побочные эффекты лучевой терапии развиваются постепенно, и их проявления индивидуальны. Не все описанные ниже побочные эффекты могут проявиться, и их интенсивность также может варьироваться. При возникновении побочных эффектов немедленно сообщите об этом своему врачу или сотруднику отделения лучевой терапии, которые смогут рекомендовать меры

по снижению интенсивности для обеспечения эффективного и безопасного лечения. Наиболее частыми побочными эффектами являются усталость и тошнота, о которых Вы можете узнать больше в общей брошюре по лучевой терапии.

Распространенными побочными эффектами лучевой терапии предстательной железы являются реакции со стороны желудочно-кишечного тракта и мочеполовой системы, проявляющиеся воспалением или циститом, диареей или запором.

Поздние реакции (через 3 месяца и более после окончания лучевой терапии) могут включать ректальное или мочевое кровотечение, обусловленное постепенным рубцеванием слизистой оболочки и разрывом мелких кровеносных сосудов в зоне облучения. Частое мочеиспускание может наблюдаться как постоянный побочный эффект примерно у 10% пациентов. Может наблюдаться лёгкое ректальное кровотечение, а стул может быть более частым, чем раньше. В редких случаях ($\leq 1\%$) в зоне облучения может образоваться фистула (свищ) из-за сочетания неблагоприятных факторов (диабет, курение, биопсия слизистой оболочки). Поэтому манипуляции в области малого таза, выполняемые после лучевой терапии (разрезы, удаление полипов, биопсия кишечника), являются высокорискованными, и Вам следует сообщить врачу, проводящему их, о прохождении лучевой терапии. У некоторых пациентов также наблюдается эректильная дисфункция, которая может быть связана с хирургическим вмешательством, лучевой или гормональной терапией. Для лечения этого побочного эффекта можно использовать пероральные препараты; сообщите об этом своему врачу.

Диарея во время лучевой терапии

Диарея возникает из-за воздействия радиации на слизистую оболочку тонкого кишечника. Диарея приводит к потере воды организмом, или обезвоживанию, поэтому важно употреблять достаточное количество жидкости:

- пейте много жидкости, чтобы восполнить потерю жидкости из-за диареи. Рекомендуемое количество — не менее 2 литров в день (включая жидкость, поступающую с пищей). Подходят негазированные напитки комнатной температуры. Газированные напитки следует предварительно дегазировать;
- ешьте небольшими порциями, но часто;
- ешьте продукты, богатые калием (если врач не рекомендовал иное), так как с диареей Вы теряете много этого важного минерала. Подходят бананы, апельсины, картофель, абрикосовый и персиковый нектар;
- употребляйте в пищу продукты с низким содержанием клетчатки, такие как хлеб, белый рис и лапша, спелые бананы, тушеные или варёные фрукты без кожуры, творог, натуральный йогурт, яйца, картофельное пюре или картофель без кожуры, овощные пюре, курицу, индейку и рыбу;
- употребляйте продукты, содержащие молочнокислые бактерии, такие как простокваша, кефир и йогурт;
- избегайте жареной и жирной пищи, лучше всего подойдут продукты с лёгкой обработкой;
- порошок Смекта (Smecta), который можно приобрести без рецепта в аптеке, может помочь облегчить диарею.

Цистит во время лучевой терапии

Лучевая терапия может вызывать раздражение мочевого пузыря, кровотечение и боль. У Вас может развиваться цистит, который сопровождается частым мочеиспусканием, болью и неприятным жжением при мочеиспускании. Проблемы с мочевым пузырём можно облегчить с помощью различных лекарств и травяных чаев, которые можно приобрести без рецепта в аптеке. При необходимости назначается антибактериальная терапия.

Последующее наблюдение

Во время лучевой терапии побочные эффекты отслеживаются сестрой-консультантом. Приёмы обычно проводятся раз в неделю.

После лучевой терапии Вы будете находиться под наблюдением онколога или уролога. Терапевтический эффект лучевой терапии проявляется через несколько недель или месяцев после лечения, поэтому первый приём у врача назначается через 3–4 месяца. Рецидив заболевания диагностируется с помощью анализа крови, определяющего уровень ПСА (простатического специфического антигена, белка, вырабатываемого в ткани предстательной железы). Соответствующие анализы необходимо сдать до приёма в больницу или у Вашего лечащего врача.

Если у Вас возникнут вопросы, обратитесь к лечащему врачу или сестре отделения лучевой терапии.

Ваш врач:

Телефон:

Начало лечения:

Регистратура лучевой терапии: 617 1561
617 1562
Сестры лучевой терапии: 617 1605

Дополнительная информация www.cancer.ee и
www.onkoloogiakeskus.ee.

Фотография (часная коллекция)

Kiiritusravi keskus (2025)
SA Põhja-Eesti Regionaalhaigla
J. Sütiste tee 19, Tallinn
www.regionaalhaigla.ee