



Regionaalhaigla

Лучевая терапия опухолей предстательной железы



Предстательная железа – это железисто-мышечный орган мужчин, который находится в центре таза, между уретрой и мочевым пузырем. Перед ним располагается лобковая кость, а за ним – прямая кишка. В предстательную железу впадают семявыносящие протоки семенных пузырьков.

Рак предстательной железы – один из наиболее распространенных видов раковых опухолей у мужчин, и с возрастом заболеваемость им растет. Основными факторами риска являются возраст и генетическая предрасположенность.

Для лечения применяются различные методы лучевой терапии: наружная (3D, ЛТМИ, РТМОИ) и внутритканевая лучевая терапия, или брахитерапия (HDR, LDR), которые различаются по продолжительности, сложности планирования и побочным действиям.

Наружная лучевая терапия

При наружной лучевой терапии поток лучей из аппарата в точной дозировке направляют на опухоль или операционное ложе, но стараются снизить дозу облучения, получаемую здоровыми тканями. Дополнительную информацию о наружной лучевой терапии вы можете найти в общих информационных материалах по лучевой терапии.

В наружной лучевой терапии рака предстательной железы применяются различные методы: адаптированная к форме опухоли, или конформная лучевая терапия (ее называют также 3D-облучением), лучевая терапия с модулированной интенсивностью (ЛТМИ) и ротационная терапия с модуляцией объема излучения (РТМОИ).

Метод лечения выбирают, исходя из стадии развития опухоли, факторов риска и анатоми-

ческих особенностей пациента, поэтому разных пациентов лечат по-разному.

Чтобы снизить проявление побочных эффектов, общую дозу облучения делят на части, то есть, фракционируют. При опухолях предстательной железы общая доза составляет 60–80 Гр.

При **обычном**, или **конвенциональном фракционировании** однократная доза составляет 2 Гр. Облучение проводится пятью фракциями (каждый рабочий день), курс длится примерно семь недель.

При **гипофракционировании** для достижения той же общей дозы применяется меньше фракций, но однократную дозу повышают, как правило, до 3 Гр, и лечение длится около четырех недель.

Схему фракционирования выбирает врач, исходя из международных инструкций по лучевой терапии и принимая во внимание состояние пациента и стадию развития опухоли.

Для достижения максимальной точности при лучевой терапии опухоли предстательной железы мочевого пузырь должен быть наполнен. Для этого перед компьютерным исследованием, необходимым для планирования лечения, а также перед каждой фракцией облучения вы должны выпить воды и подождать, пока она достигнет мочевого пузыря. Перед первым сеансом лечения медицинский персонал даст вам подробные инструкции. Потребляйте достаточное количество жидкости (1,5–2 л в день) и после сеанса облучения.

Иногда, чтобы обеспечить точность облучения, в предстательную железу вводят три т.н. золотых маркера, которые дают хороший контраст на рентгеновском снимке и помогают точно определить нужное место. Золотые маркеры вводят через прямую кишку под контролем ультразвука за три недели до облучения.

Внутриканевое облучение, или брахитерапия

Брахитерапию проводят при помощи источника излучения, введенного в тело пациента временно (англ. *high dose rate*, HDR) или на постоянной основе (англ. *low dose rate*, LDR).

В региональной больнице используется метод LDR, при котором в предстательную железу вводят радиоактивные зерна иода-125. Процедура однократная и проводится под общей анестезией. Радиоактивные зерна остаются в предстательной железе, и пациент может покинуть больницу.

Зерна обладают низкой радиоактивностью, и за 60 дней их радиоактивность снижается наполовину. После процедуры соблюдайте правила безопасности:

- в течение трех месяцев после процедуры не держите ребенка на коленях. Нахождение рядом с детьми не представляет опасности;
- в течение двух месяцев после процедуры избегайте контакта с беременными женщинами, не спите с беременной в одной постели. Безопасное расстояние – один метр, нахождение или работа в одном помещении или рядом не представляют опасности;
- в течение двух недель после процедуры избегайте заниматься сексом, а в течение двух месяцев после процедуры пользуйтесь презервативом, чтобы снизить риск миграции источника излучения;
- если в течение шести месяцев после процедуры Вам понадобится операция на области таза, сообщите об этом врачу, проводившему процедуру.

Побочные действия лучевой терапии опухолей предстательной железы

Поскольку для лечения опухоли используется проникающее излучение, в результате неизбежно страдают окружающие предстательную железу здоровые ткани. Достигая предстательной железы, поток лучей проходит также через кожу, подкожные ткани, тонкую кишку, мочевой пузырь, толстую кишку и кости таза. Лечебный эффект лучевой терапии и ее побочные действия развиваются постепенно, и их проявление носит индивидуальный характер. У пациента не обязательно должны присутствовать все описанные ниже побочные действия, и их интенсивность также может различаться. При проявлении побочных действий немедленно сообщите об этом лечащему врачу или персоналу отделения лучевой терапии, которые порекомендуют вам способы их облегчения, чтобы обеспечить эффективное и безопасное лечение.

Наиболее частым побочным действием является усталость и тошнота. Подробную информацию об этом вы можете найти в общей брошюре по лучевой терапии.

Частым побочным эффектом лучевой терапии предстательной железы также является реакция со стороны пищеварительного тракта и мочеполовой системы, которая может проявляться в форме воспаления мочевого пузыря (цистита), диареи или запора.

Диарея во время курса лучевой терапии

Причиной диареи является действие излучения на слизистую оболочку тонкого кишечника. Диарея приводит к обезвоживанию, или дегидратации организма, а потому важно вводить в организм достаточно жидкости:

- пейте много воды, чтобы восполнить потерянный в период диареи объем жидкости; рекомендуемое количество жидкости – не менее двух литров в день (в т.ч. жидкость, содержащаяся в пище). Подойдут негазированные напитки комнатной температуры, из газированных напитков заранее выпустите газ;
- ешьте часто, но маленькими порциями;
- ешьте пищу, богатую калием (если врач не сказал иначе), так как во время диареи вы теряете большие количества этого важного минерала. Подойдут бананы, апельсины, картофель, а также абрикосовый или персиковый нектар;
- рекомендуется например, белый хлеб, белый рис и лапшу, спелые бананы, тушеные или вареные фрукты без кожуры, домашний творог, натуральный йогурт, яйца, картофельное пюре или картофель без кожуры, овощное пюре, курицу или индейку, рыбу;
- употребляйте продукты, содержащие молочнокислые бактерии, например, простоквашу, кефир и йогурт;
- избегайте жареных и жирных блюд, лучше всего подойдут слегка обработанные продукты;
- снять диарею поможет порошок «Смекта», который можно приобрести в аптеке без рецепта.

Воспаление мочевого пузыря во время лучевой терапии

Лучевая терапия может вызвать раздражение, кровоточивость и боль в мочевом пузыре. У Вас может развиться цистит, который вызывает учащенное мочеиспускание, боль и неприятное чувство жжения при мочеиспускании. Облегчить проблемы с мочевым пузырем помогут различные препараты и травяные чаи, которые можно приобрести в аптеке без рецепта.

Наблюдение

После лучевой терапии Вас будет наблюдать врач. Рецидивы болезни поможет обнаружить анализ крови, в которой измеряют содержание простатического специфического антигена. Простатический специфический антиген (ПСА) – это белок, вырабатываемый в ткани предстательной железы.

Если у Вас возникнут вопросы, свяжитесь с лечащим врачом или сестрой отделения процедур лучевой терапии.

Ваш врач:

Телефон:

Начало лечения:

Регистратура лучевой терапии: 617 1561

617 1562

Сестры лучевой терапии: 617 1605

Дополнительная информация
и ссылки
<http://cancer.ee/eesnaarmevahk/>

Фото: Лаури Лаэв

Составитель:
Центр лучевой терапии (2024)
Северо-Эстонская региональная
больница
ул. Ю. Сютисте тез, 19
13419 Таллинн
www.regionaalhaigla.ee
info@regionaalhaigla.ee