Memorial Sloan Kettering Cancer Center

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ И УХАЖИВАЮЩИХ ЗА НИМИ ЛИЦ

Интраоперационная лучевая терапия (ИОЛТ)

В данном материале приведена информация о проведении интраоперационной лучевой терапии (ИОЛТ) в центре Memorial Sloan Kettering (MSK).

ИОЛТ — это высокая доза облучения, полученная во время операции по удалению опухоли. Часто эта процедура используется в отношении опухолей, которые сложно удалить, не повредив близлежащие органы. При ИОЛТ участок, где была удалена опухоль, подвергается направленной дозе облучения. Это помогает уничтожить раковые клетки, которые могли остаться, и как можно меньше повредить при этом близлежащие здоровые ткани.

До операции

Снимите установленные у вас устройства

Вы можете носить определенные устройства на теле. Перед моделированием или лечением производители некоторых устройств рекомендуют снять следующее:

- глюкометр непрерывного действия (Continuous glucose monitor, CGM);
- инсулиновая помпа.

Если вы используете какое-либо из этих устройств, спросите своего онколога-радиолога, нужно ли вам его снять. Если да, не забудьте взять с собой запасной аппарат, чтобы надеть его после моделирования или сеанса лечения.

Возможно, вы не знаете, как контролировать уровень глюкозы, когда ваше устройство выключено. В этом случае перед приемом поговорите с медицинским сотрудником, у которого вы наблюдаетесь по поводу сахарного диабета.

Во время операции

Хирург удалит опухоль через разрез (хирургический надрез). После удаления опухоли хирург и онколог-радиолог осмотрят близлежащие ткани и решат, нужно ли применять ИОЛТ.

Если хирург примет решение о необходимости ИОЛТ, он пригласит бригаду ИОЛТ в операционную. Бригада ИОЛТ оценит возможность применения ИОЛТ. Если применить ИОЛТ невозможно, хирург может порекомендовать вам пройти другой вид

радиотерапии после операции.

Если по мнению бригады ИОЛТ вы можете пройти ИОЛТ, ваш онколог-радиолог разместит аппликатор на участке, где была удалена опухоль. Существует 3 основных вида аппликаторов:

- Аппликатор Харрисона-Андерсона-Мика (Harrison-Anderson-Mick, H.A.M.)
- Аппликатор-накладка
- Сетчатый или листовой аппликатор

Решение о том, какой вид аппликатора использовать, примет ваш онколог-радиолог.

Аппликатор Харрисона-Андерсона-Мика (Harrison-Anderson-Mick, H.A.M.)

Аппликатор H.A.M. состоит из тонких катетеров (гибких трубок), проходящих через небольшую гибкую пластиковую панель (см. рисунок 1).

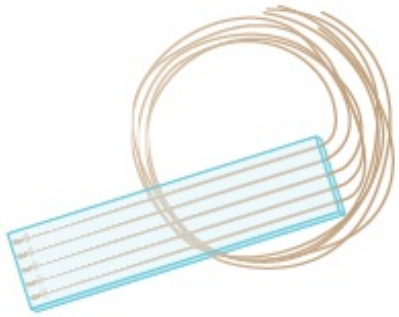


Рисунок 1. Аппликатор Харрисона-Андерсона-Мика (Harrison-Anderson-Mick, H.A.M.)

Если для проведения ИОЛТ используется аппликатор H.A.M., ваш онколог-радиолог разместит его на участке, где была удалена опухоль. Рядом с аппликатором он положит блокирующий материал, чтобы при необходимости защитить близлежащие ткани. Специалист бригады ИОЛТ подсоединит катетеры, проходящие через аппликатор, к аппарату, являющемуся источником облучения.

Когда аппликатор будет правильно размещен, специалисты бригады ИОЛТ выйдут из кабинета, закроют двери и включат аппарат, чтобы начать сеанс радиотерапии. Во время сеанса рядом с вами никого не будет, но персонал операционной и специалисты бригады ИОЛТ будут видеть вас благодаря видеокамерам, следя за тем, чтобы с вами было все в порядке. Источник радиации пройдет по всем катетерам и доставит дозу облучения.

Продолжительность воздействия облучения определяет силу (полученную дозу) облучения. Для получения полной дозы облучения понадобится 30–40 минут.

После того как вы получите полную дозу, специалисты бригады ИОЛТ выключат аппарат и вернутся в операционную. Онколог-радиолог уберет аппликатор, а хирург наложит швы на разрез. Вы не будете радиоактивны после прохождения сеанса лечения.

Аппликатор-накладка

Аппликатор-накладка — это тонкая пленка из радиоактивного материала (см. рисунок 2).

Если для проведения ИОЛТ используется аппликатор-накладка, ваш онколог-радиолог разместит его непосредственно на тех тканях, где была удалена опухоль. Персонал операционной останется с вами во время сеанса радиотерапии.

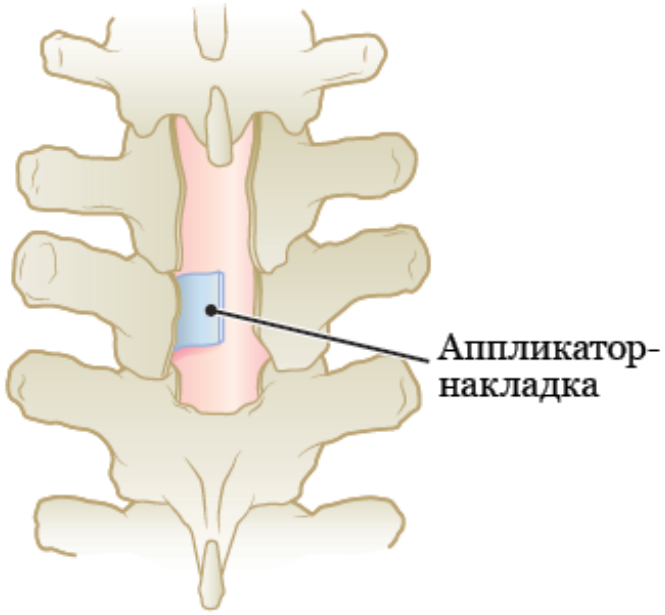


Рисунок 2. Аппликатор-накладка на позвоночнике

Для получения полной

дозы облучения понадобится 10–20 минут. После того как вы получите полную дозу, онколог-радиолог извлечет аппликатор-накладку, а хирург наложит швы на разрез.

Аппликатор-накладка не остается в организме после окончания ИОЛТ. Вы не будете радиоактивны после прохождения сеанса лечения.

Сетчатый или листовой аппликатор

Сетчатый или листовой аппликатор — это тонкий материал с радиоактивными зернами из йода или палладия (см. рисунок 3). Один из видов листового аппликатора — CivaSheet® — с обратной стороны покрыт золотом, поэтому облучение распространяется только в одном направлении.

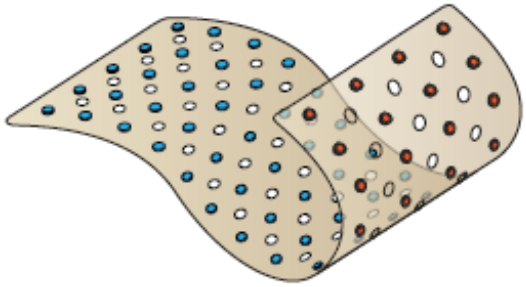


Рисунок 3. Сетчатый или листовой аппликатор

Если для проведения ИОЛТ используется сетчатый или листовой аппликатор, его разместят поверх участка, где была удалена опухоль. Хирург обрежет аппликатор по размеру и закрепит его швами.

Сетчатый или листовой аппликатор остается в теле навсегда. Это означает, что после операции в

организме будет небольшое количество радиоактивного вещества. Спустя несколько месяцев радиация выйдет, и зерна больше не будут радиоактивными. Однако вам, возможно, придется соблюдать некоторые меры предосторожности после операции. Кто-то из вашей радиотерапевтической бригады предоставит вам дополнительную информацию.

После операции

- Если для проведения ИОЛТ используется аппликатор Н.А.М. или аппликатор-накладка, вы не будете радиоактивны после прохождения сеанса лечения. Вам не нужно ограничивать контакты с людьми или соблюдать меры предосторожности.
- Если для ИОЛТ используется сетчатый или листовой аппликатор, после сеанса лечения в организме останется небольшое количество радиоактивного вещества. Специалист бригады ИОЛТ расскажет, нужно ли вам соблюдать особые меры предосторожности. Поскольку уровень радиации, исходящий от вашего тела, низок, окружающим не нужно принимать никаких особых мер предосторожности.
- Вам назначат прием у хирурга для последующего

наблюдения. Если нужно будет прийти на прием для последующего наблюдения к онкологу-радиологу, кто-то из вашей лечащей команды сообщит вам об этом.

Побочные эффекты

Побочные эффекты ИОЛТ зависят от того, какая область была подвергнута лечению. Ваш онколог-радиолог обсудит это с вами во время визита до проведения операции.

Ниже приводится место для записей.

Если у вас есть вопросы или опасения, позвоните своему медицинскому сотруднику. Специалист вашей лечащей команды ответит на звонок с понедельника по пятницу с 9:00 до 17:00 В другое время вы можете оставить сообщение или поговорить с другим врачом центра MSK. Вы всегда можете связаться с дежурным врачом или медсестрой/медбратом. Если вы не знаете, как связаться со своим медицинским сотрудником, позвоните по номеру 212-639-2000.

Дополнительную информацию см. в нашей виртуальной библиотеке на сайте www.mskcc.org/pe.

Intraoperative Radiation Therapy (IORT) - Last updated on April 15, 2019

Все права защищены и принадлежат Memorial Sloan Kettering Cancer Center