Memorial Sloan Kettering Cancer Center

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ И УХАЖИВАЮЩИХ ЗА НИМИ ЛИЦ

О брахитерапии с высокой мощностью дозы с интерстициальными имплантатами для лечения рака репродуктивной системы

Эта информация поможет вам подготовиться к лечению рака репродуктивной системы с применением брахитерапии с высокой мощностью дозы (High Dose Rate (HDR)) с интерстициальными имплантатами в центре MSK.

Прочтите этот материал перед брахитерапией хотя бы один раз. Используйте его в качестве руководства перед лечением. Берите его с собой на все визиты в центр MSK, в том числе на сеансы лечения. Вы и ваша лечащая команда будете руководствоваться им в процессе лечения.

Информация о репродуктивной системе

Репродуктивная система состоит из яичников, маточных труб, матки, шейки матки и влагалища. Матка находится в нижней части вашей брюшной полости (живота) между мочевым пузырём и прямой кишкой. Нижний узкий конец матки называется шейкой матки (см. рисунок 1). С маткой соединены яичники и фаллопиевы трубы.



Рисунок 1. Репродуктивная система

О брахитерапии с высокой мощностью дозы (HDR)

Брахитерапия — это один из видов радиотерапии. Радиотерапия убивает раковые клетки, затрудняя их размножение. При брахитерапии источник радиации помещается непосредственно в опухоль или в ткани рядом с ней.

Во время брахитерапии с высокой мощностью дозы медицинский сотрудник использует аппликатор, также называемый устройством интерстициальной имплантации. Аппликатор устанавливается внутрь и в прилегающие к влагалищу, матке или шейке матки ткани. Во время операции один конец аппликатора имплантируется в ткани рядом с опухолью. Другой конец остаётся снаружи. Через аппликатор из тела выходят катетеры (тонкие, гибкие трубки).

В отдельном устройстве хранится радиоактивный источник иридий-192. Внешний конец аппликатора подключается к радиоактивному источнику через тонкие кабели. Радиация поступает через аппликатор прямо к опухоли. После каждого сеанса лечения кабели отсоединяют.

Большинство пациентов начинают курс брахитерапии с высокой

мощностью дозы после прохождения другого курса под названием наружная дистанционная радиотерапия. Сеансы брахитерапии с высокой мощностью дозы начинаются примерно через неделю после завершения курса наружной дистанционной радиотерапии.

Для прохождения курса брахитерапии с высокой мощностью дозы вас на 2 дня положат в больницу.

Запишите ниже ваш план лечения с применением HDR-брахитерапии:

Ваша роль в работе радиотерапевтической команды

Вашим лечением будет заниматься команда медицинских сотрудников. Вы являетесь частью этой команды, и ваша роль требует от вас:

- вовремя приезжать на приемы;
- задавать вопросы и говорить о том, что вас беспокоит;
- сообщать нам о возникших побочных эффектах;
- сообщать нам, если вы испытываете боль;
- ухаживать за собой дома, как указано ниже.
    - отказаться от курения, если вы курите (в центре MSK есть специалисты, которые могут помочь вам – для получения дополнительной информации о нашей программе лечения табакозависимости (Tobacco Treatment Program) позвоните по номеру 212-610-0507; Вы также можете спросить об этой программе у медсестры/медбрата.
    - пить жидкость в соответствии с нашими указаниями;

- Употреблять или не употреблять продукты и напитки, которые мы рекомендуем.
- поддерживать постоянный вес.

До процедуры

Этот раздел поможет вам подготовиться к процедуре. Прочитайте его, когда вам назначат процедуру. Обращайтесь к нему по мере приближения даты процедуры. В нем содержатся важные сведения о том, как вам нужно будет подготовиться.

Читая этот раздел, записывайте вопросы, чтобы задать их своему медицинскому сотруднику.

Подготовка к процедуре

Вы и ваша лечащая команда будете готовиться к процедуре вместе. Помогите нам обеспечить вашу безопасность: скажите нам, соответствует ли какое-либо из этих утверждений вашей ситуации, даже если вы не совсем в этом уверены.

- Я принимаю какие-либо рецептурные лекарства. Рецептурное лекарство — это лекарство, которое можно получить только по рецепту врача. Сюда входят:
  - лекарства, которые вы глотаете;
  - лекарства, которые вводятся в виде инъекций (уколов);
  - лекарства, которые вы вдыхаете;
  - лекарства, которые вы наносите на кожу в виде пластыря или крема.
- Я принимаю безрецептурные лекарства, включая пластыри и кремы. Безрецептурное лекарство — это лекарство, которое можно купить без рецепта.
- Я принимаю пищевые добавки, например, травы, витамины, минералы, а также натуральные или домашние лечебные средства.

- У меня есть кардиостимулятор, автоматический имплантируемый кардиовертер-дефибриллятор (automatic implantable cardioverter-defibrillator, AICD) или другой прибор для стимуляции работы сердца.
- В прошлом у меня были проблемы с анестезией. Анестезия — это лекарство, под действием которого вы заснете во время процедуры.
- У меня аллергия на некоторые лекарства или материалы, в том числе латекс.
- Я не хочу, чтобы мне делали переливание крови.
- Я употребляю рекреационные наркотики, например, марихуану.

Обязательно сообщите своему медицинскому сотруднику обо всех принимаемых вами лекарствах и пищевых добавках.

Возможно, перед процедурой вам придется соблюдать специальные указания, связанные с принимаемыми вами лекарствами и пищевыми добавками. В случае несоблюдения этих указаний процедура может быть перенесена или отменена.

Лекарства GLP-1 для снижения массы тела

Если вы принимаете лекарство GLP-1, обязательно скажите об этом своему медицинскому сотруднику. Вы должны соблюдать специальные указания по приему пищи и напитков перед операцией или процедурой. **Очень важно соблюдать эти указания, если в течение последних 30 дней вы принимали лекарство GLP-1. Без их соблюдения операция или процедура может быть отложена или отменена.**

- **Начните соблюдение нулевой лечебной диеты в 6:00 за день до операции или процедуры.** Не употребляйте твердую пищу. Для получения дополнительной информации ознакомьтесь с материалом *Нулевая лечебная диета* (www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/clear-liquid-diet).
- **Ничего не пейте за 8 часов до прибытия.** После этого времени ничего не ешьте и не пейте, включая прозрачные жидкости. Вы можете запить

лекарства глотком воды.

Для получения дополнительной информации ознакомьтесь с материалом *Употребление пищи и напитков перед операцией или процедурой при приеме лекарств GLP-1* (www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/eating-and-drinking-before-your-surgery-or-procedure-when-taking-glp-1-medicines).

Ниже перечислены примеры лекарств типа GLP-1. Существуют и другие, поэтому обязательно сообщите своей лечащей команде обо всех принимаемых вами лекарствах. Иногда их назначают для лечения диабета или других заболеваний. Иногда эти лекарства применяются для снижения массы тела.

• Semaglutide (Wegovy®, Ozempic®, Rybelsus®) • Dulaglutide (Trulicity®)	• Tirzepatide (Zepbound®, Mounjaro®) • Liraglutide (Saxenda®, Victoza®)

Об употреблении алкоголя

Очень важно сообщить медицинским сотрудникам, сколько алкоголя вы употребляете. Это поможет нам спланировать ваше лечение.

Если вы употребляете алкоголь регулярно, существует риск возникновения проблем во время и после проведения процедуры. Они включают кровотечение, инфекции, проблемы с сердцем и более длительное стационарное лечение.

Если вы регулярно употребляете алкоголь, резкое прекращение его употребления может спровоцировать судорожные припадки, алкогольный делирий и привести к летальному исходу. Если мы будем знать, что вы подвержены риску возникновения этих проблем, мы сможем назначить вам лекарства для их предотвращения.

Чтобы предотвратить возможные проблемы, перед процедурой сделайте следующее:

- Честно сообщить медицинским сотрудникам, в каком количестве вы употребляете алкоголь.
- После назначения процедуры попытайтесь прекратить употребление алкогольных напитков. Немедленно сообщите своему медицинскому сотруднику, если вы:
    - испытываете головную боль;
    - чувствуете тошноту (как будто вас вот-вот вырвет);
    - испытываете тревогу (нервозность или беспокойство) сильнее, чем обычно;
    - не можете спать.

  Это ранние признаки, связанные с отказом от алкоголя, которые можно вылечить.
- Сообщить медицинскому сотруднику, если вы не в силах прекратить употребление алкоголя.
- Задайте медицинскому сотруднику вопросы о том, как может повлиять употребление алкоголя на ваш организм в связи с процедурами. Как всегда, мы обеспечим конфиденциальность всех ваших медицинских данных.

О курении

Если вы курите или пользуетесь электронным устройством для курения, во время процедуры у вас могут возникнуть проблемы с дыханием. Примерами электронных устройств для курения являются вэйпы и электронные сигареты. Прекращение курения даже за несколько дней до процедуры может помочь предотвратить проблемы с дыханием во время процедуры и после нее.

Если вы курите, ваш медицинский сотрудник направит вас к специалистам нашей программы лечения табакозависимости (Tobacco Treatment Program). Вы также можете обратиться в эту программу по телефону 212-610-0507.

Информация о приступах апноэ во сне

Приступы апноэ во сне — это распространенная проблема с дыханием. Во время приступа апноэ во сне вы ненадолго перестаете дышать. Самый распространенный вид — синдром обструктивного апноэ во сне (obstructive sleep apnea (OSA)). При OSA дыхательные пути полностью блокируются во время сна.

OSA может послужить причиной возникновения серьезных проблем во время и после процедуры. Сообщите нам, если у вас случаются или, как вы думаете, могут случаться приступы апноэ во сне. Если вы используете дыхательный аппарат (например, СИПАП [CPAP]), возьмите его с собой в день проведения процедуры.

В течение 30 дней до процедуры

Дооперационное исследование

Перед процедурой вам нужно будет пройти дооперационное исследование (presurgical testing (PST)). Ваш прием может быть личным или посредством видеосвязи. Дата, время и место приема будут указаны в памятке, которую вы получите в кабинете медицинского сотрудника. Чтобы получить информацию о парковке и указания о том, как добраться до всех отделений центра MSK, перейдите по ссылке www.msk.org/parking.

В день назначенного предоперационного исследования вы можете принимать пищу и лекарства как обычно.

Вы поможете нам, если на прием возьмете с собой:

- Список всех принимаемых вами лекарств, включая рецептурные и безрецептурные лекарства, пластыри и кремы.
- Результаты каких-либо медицинских исследований за последний год, проведенных за пределами MSK, если они у вас есть. Это могут быть результаты электрокардиограммы с нагрузкой, эхокардиограмма, каротидная допплерография и т. д.
- Имена и телефонные номера ваших медицинских сотрудников.

Во время PST вы познакомитесь с медсестрой/медбратом высшей квалификации (advance practice provider (APP)). Это медицинский сотрудник, работающий с анестезиологами центра MSK и имеющий специальную подготовку по использованию анестезии во время операции или процедуры.

APP вместе с вами просмотрит медицинскую карту и вашу историю хирургических операций. Для планирования лечения вам может потребоваться пройти ряд обследований, они перечислены ниже.

- Электрокардиограмма (electrocardiogram (EKG)) для проверки вашего сердечного ритма;
- рентген грудной клетки;
- исследования крови.

APP может порекомендовать вам обратиться к другим медицинским специалистам, а также:

- скажет, какие лекарства принять утром в день процедуры;
- даст инструкции по употреблению пищи и напитков перед проведением процедуры.

Инструкции по подготовке к процедуре (например, рекомендации по приему лекарств, пищи и напитков) доступны в вашей учетной записи MSK MyChart.

1. Войдите в свою учетную запись MSK MyChart. Выберите «Приемы» на главной странице.
2. Перейдите в раздел «Прошлые» или «Прошлые приемы» и найдите свою запись на PST. Выберите «Посмотреть информацию по результатам приема».
3. Ознакомьтесь с разделом «Инструкции по подготовке к процедуре».

Крайне важно соблюдать эти инструкции. Без их соблюдения процедура

может быть отложена или отменена.

За 7 дней до процедуры

Соблюдайте указания медицинского сотрудника при приеме аспирина

Aspirin может вызвать кровотечение. Если вы принимаете aspirin и лекарства, содержащие aspirin, возможно, вам придется изменить дозу или прекратить их прием за 7 дней до процедуры. Выполняйте инструкции своего медицинского сотрудника. **Не прекращайте прием аспирина без соответствующих указаний.**

Для получения более подробной информации ознакомьтесь с материалом *Как проверить, содержит ли лекарство или добавка aspirin, другие НПВП, витамин E или рыбий жир* (www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/common-medications-containing-aspirin-and-other-nonsteroidal-anti-inflammatory-drugs-nsaids).

Прекратите принимать витамин E, поливитамины, лечебные средства из трав и другие диетические добавки

Витамин E, поливитамины, лечебные средства из трав и другие диетические добавки могут вызвать кровотечение. Прекратите принимать их за 7 дней до процедуры. Если от медицинского сотрудника вы получили другие указания, тогда следуйте только им.

Для получения дополнительной информации ознакомьтесь с материалом *Лечебные средства из трав и лечение рака* (www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/herbal-remedies-and-treatment).

При необходимости задайте вопросы о принимаемых вами лекарствах для лечения сахарного диабета

Вам необходимо будет воздержаться от еды и питья накануне вечером и утром перед процедурой. Если вы принимаете insulin или другие лекарства для лечения диабета, возможно, вам потребуется изменить их дозировку. Спросите медицинского сотрудника, который назначил вам лекарство для лечения сахарного диабета, что вам нужно сделать утром в день

процедуры.

За 2 дня до процедуры

Прекратите принимать нестероидные противовоспалительные лекарства (nonsteroidal anti-inflammatory drug, NSAID).

Такие нестероидные противовоспалительные лекарства, как ibuprofen (Advil® и Motrin®) и naproxen (Aleve®), могут вызвать кровотечение. Прекратите принимать их за 2 дня до процедуры. Если от медицинского сотрудника вы получили другие указания, тогда следуйте только им.

Для получения более подробной информации ознакомьтесь с материалом *Как проверить, содержит ли лекарство или добавка aspirin, другие НПВП, витамин E или рыбий жир* (www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/common-medications-containing-aspirin-and-other-nonsteroidal-anti-inflammatory-drugs-nsaids).

За 1 день до процедуры

Если состояние вашего здоровья изменилось или по какой-то причине вам необходимо отменить процедуру, позвоните вашему онкологу-радиологу.

Запишите время, на которое назначена процедура

Сотрудник отделения позвонит вам после 14:00 накануне дня процедуры. Если проведение процедуры запланировано на понедельник, вам позвонят в предшествующую пятницу. Если до 19:00 с вами никто не свяжется, позвоните по номеру 212-639-5014.

Вам скажут, в какое время вам нужно прибыть для проведения процедуры. Вам также напомнят, как пройти в отделение.

Чтобы получить информацию о парковке и указания о том, как добраться до всех отделений центра MSK, перейдите по ссылке www.msk.org/parking.

Вечером до процедуры

- Примите лекарства, которые ваш медицинский сотрудник велел принять вечером, накануне дня проведения процедуры. Запейте

лекарства небольшим глотком воды.

- Вечером накануне процедуры или утром в день процедуры примите душ с мылом.

Инструкции по приему пищи

Важная информация. Если вы принимаете препарат GLP-1 для снижения массы тела, вам не нужно соблюдать эти инструкции. Рекомендации для вас приведены в материале *Употребление пищи и напитков перед операцией или процедурой при приеме лекарств GLP-1* (www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/eating-and-drinking-before-your-surgery-or-procedure-when-taking-glp-1-medicines).



Не ешьте после полуночи (12 часов ночи) накануне операции или процедуры. Это также относится к леденцам и жевательной резинке.

Ваш медицинский сотрудник может дать вам другие указания о том, когда следует прекратить принимать пищу. В этом случае выполняйте полученные указания. Некоторым людям перед операцией или процедурой необходимо воздерживаться от приема пищи (не есть) в течение более длительного периода времени.

День проведения процедуры

Инструкции по употреблению напитков

Важная информация. Если вы принимаете препарат GLP-1 для снижения массы тела, вам не нужно соблюдать эти инструкции. Рекомендации для вас приведены в материале *Употребление пищи и напитков перед операцией или процедурой при приеме лекарств GLP-1* (www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/eating-and-drinking-before-your-surgery-or-procedure-when-taking-glp-1-medicines).

В период между полуночью и за 2 часа до времени прибытия в больницу пейте только те жидкости, которые указаны в списке ниже. Не пейте и не ешьте ничего другого. Ничего не пейте за 2 часа до прибытия.

- Вода
- Прозрачный яблочный сок, прозрачный виноградный сок или прозрачный клюквенный сок
- Напитки Gatorade или Powerade
- Черный кофе или чай без каких-либо добавок (можно положить сахар, но больше ничего не добавляйте)
    - Нельзя добавлять ни молоко, ни сливки ни в каких количествах; это относится и к растительному молоку, и к заменителям молока и сливок.
    - Не добавляйте ароматизированный сироп.

Если у вас диабет, обратите внимание на количество сахара в своих напитках. Если вы включите в свой рацион эти напитки без сахара, с низким содержанием сахара или без добавления сахара, вам будет легче контролировать уровень сахара в крови.

Перед операциями и процедурами необходимо избегать обезвоживания, поэтому пейте, если испытываете жажду. Не пейте больше, чем вам нужно. Во время операции или процедуры вам будут вводить жидкости внутривенно.



Ничего не пейте за 2 часа до прибытия. Это также относится и к воде.

Ваш медицинский сотрудник может дать вам другие указания о том, когда следует прекратить пить. В этом случае выполняйте полученные указания.

Что необходимо запомнить

- Примите лекарства, которые медицинский сотрудник велел принять утром в день проведения процедуры. Запейте лекарства небольшим глотком воды.
    - Если вы принимаете какие-либо лекарства для лечения сахарного диабета, помните, что вам может потребоваться другая доза, отличающаяся от обычной. Выполняйте инструкции своего медицинского сотрудника.
- Не наносите какой-либо лосьон, крем, дезодорант, макияж, пудру, духи или одеколон.
- Не надевайте металлические предметы. Снимите все ювелирные украшения, включая пирсинг на теле. Используемое во время процедуры оборудование при соприкосновении с металлом может вызвать ожоги.
- Оставьте дома ценные вещи (например кредитные карты, ювелирные украшения и чековую книжку).
- Если вы носите контактные линзы, снимите их и наденьте очки. Если вы не носите очков, захватите с собой в больницу футляр для контактных линз.

Что взять с собой

- Свободные брюки, например тренировочные.
- Что-то почитать, электронные устройства, мобильный телефон и зарядное устройство. Большую часть времени в больнице вы будете находиться в постели, поэтому возьмите с собой что-то, что поможет вам скоротать время.
- Свой дыхательный аппарат для профилактики приступов апноэ во сне (например, аппарат СИПАП (CPAP)) при его наличии.

По прибытии в больницу

Различные представители персонала попросят вас назвать и продиктовать по буквам ваше имя и дату рождения. Это необходимо для вашей

безопасности. Люди с одинаковыми или похожими именами могут проходить процедуру в один день.

Когда придет время переодеться для процедуры, вам выдадут больничную рубашку, халат и нескользящие носки.

Встреча с медсестрой/медбратом

Перед процедурой вы встретитесь с медсестрой/медбратом. Сообщите ей/ему дозы всех лекарств, которые вы принимали после полуночи, а также время их приема. Обязательно укажите рецептурные и безрецептурные лекарства, пластыри и кремы.

Медсестра/медбрат может поставить внутривенную (intravenous, IV) капельницу в одну из вен, обычно на руке или кисти. Если медсестра/медбрат не поставит капельницу, ваш анестезиолог сделает это, когда вы будете в процедурном кабинете.

Встреча с анестезиологом

Вы также встретитесь с анестезиологом. Анестезиолог — это врач, имеющий специальную подготовку в области анестезии. Этот специалист будет делать вам анестезию во время процедуры. Анестезиолог также:

- просмотрит медицинскую карту вместе с вами;
- спросит, были ли у вас ранее проблемы с анестезией, таких как тошнота (ощущение подступающей рвоты) или боль;
- поговорит с вами о комфорте и безопасности во время процедуры;
- расскажет о типе анестезии, которую вы получите;
- ответит на вопросы об анестезии, которые могут у вас возникнуть.

Во время процедуры

Когда придет время процедуры, вас либо проведут в операционную, либо отвезут на больничной каталке. Представитель операционной бригады поможет вам лечь на операционный стол. На нижнюю часть ваших ног будут надеты специальные компрессионные ботинки. Они будут плавно

надуваться и сдуваться для улучшения тока крови в ногах.

Когда вы удобно расположитесь на столе, анестезиолог введет анестезию через внутривенную капельницу, и вы заснете. Через внутривенную капельницу вам также будут вводить жидкости во время и после процедуры.

Когда вы уснете, вам через рот в трахею введут дыхательную трубку, чтобы помочь дышать. Вам также установят мочевой катетер (Foley) для отведения мочи из мочевого пузыря.

Ваш медицинский сотрудник возьмет аппликатор с маленькими игольчатыми катетерами и введет его через кожу во влагалище, матку или шейку матки. Точное место введения будет зависеть от того, где проводится процедура брахитерапии с высокой мощностью дозы. Медицинский сотрудник примет решение о необходимом количестве катетеров, в зависимости от размера подвергающейся лечению области. Катетеры фиксируются с помощью матрицы (небольшого пластикового устройства с отверстиями).

После установки всех катетеров проводится магнитно-резонансная томография (magnetic resonance imaging [MRI]), позволяющая убедиться в правильности их введения. Это сканирование также поможет медицинскому сотруднику завершить процесс планирования лечения.

Сеанс брахитерапии с высокой мощностью дозы

После подтверждения плана лечения, пока вы еще находитесь под наркозом в операционной, вам скорее всего проведут первый сеанс лечения. Для проведения процедуры, к введенным в ваше тело катетерам подключают трубки, по которым подается радиация. Эти трубки подключаются к устройству, в котором хранится радиоактивный источник. После завершения всех подключений, радиация подается через трубки и катетеры.

После подачи радиации, трубки отсоединяются от катетеров, и процедура лечения заканчивается.

После процедуры

Чего ожидать, когда вы проснетесь

После проведения процедуры вы проснетесь в палате пробуждения (Post Anesthesia Care Unit (PACU)). Медсестра/медбрат будет следить за вашей температурой, пульсом, артериальным давлением и уровнем кислорода. Вы будете получать кислород через трубочку, которая располагается под носом. Вам может быть введен катетер Foley в мочевой пузырь, чтобы следить за количеством выделяемой вами мочи. Для улучшения кровообращения вам также наденут компрессионные чулки.

После процедуры вы можете испытывать боль. Медицинские сотрудники будут регулярно спрашивать вас о болевых ощущениях. Вам установят обезболивающую помпу, которую называют аппаратом для управляемой пациентом анальгезии (patient-controlled analgesia (PCA)). В аппарате для анальгезии используется контролируемая компьютером помпа, при помощи которой обезболивающее лекарство вводится в вену или эпидуральное пространство (в позвоночнике). Для получения дополнительной информации ознакомьтесь с материалом *Управляемая пациентом аналгезия (УПА) (Patient-Controlled Analgesia (PCA))* (www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/patient-controlled-analgesia-pca). Если боль не утихает, сообщите об этом своим медицинским сотрудникам.

В иглах не остается радиации между сеансами лечения. После пребывания в палате пробуждения вас переведут в больничную палату.

Чего ожидать в больнице

Пока введены катетеры, вам нужно неподвижно лежать на кровати в положении на спине. Оставайтесь в кровати, пока не снимут катетеры.

Находясь в кровати, вы сможете немного приподнимать голову, примерно на 20 градусов. Нельзя шевелить бедрами и ногами, но можно двигать пальцами ног. На ноги будут надеты компрессионные ботинки, чтобы предотвратить образование тромбов и улучшить кровообращение. Вы

сможете двигать руками и верхней частью тела.

Вас попросят выполнять глубокую дыхательную гимнастику с использованием стимулирующего спирометра. Это поможет расширить легкие, что предотвратит развитие пневмонии. Для получения дополнительной информации ознакомьтесь с материалом *Как пользоваться стимулирующим спирометром* (www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/how-use-your-incentive-spirometer).

Во время пребывания в больнице вы будете соблюдать высокоусвояемую диету. Высокоусвояемая диета содержит низкое количество клетчатки, что поможет снизить частоту стула. Вы также будете принимать средство для предотвращения стула. Возможно, вы захотите исключить из рациона продукты, которые повышают образование газа и приводят к вздутию. Питаться вы будете в кровати.

Если вам нужна помощь, нажатием кнопки вызовите медсестру/медбрата. Кнопка звонка находится рядом с кроватью.

Мы понимаем, что вам может быть очень сложно лежать неподвижно в кровати в течение нескольких дней. Вы можете пользоваться телефоном и другими электронными устройствами или читать.

Прохождение дополнительных сеансов HDR-терапии

Во время пребывания в больнице вы пройдете 4–5 сеансов брахитерапии с высокой мощностью дозы. Для каждого сеанса вашу кровать будут перемещать из палаты в процедурную зону в отделении онкологической радиологии (Department of Radiation Oncology).

Во время каждого сеанса радиотерапевты будут снова подключать трубки к введённым в ваше тело катетерам. Трубки выглядят как длинные пластиковые соломинки. Один конец подсоединяется к аппарату с источниками радиации, а другой соединяется с введенными в тело катетерами.

Когда все будет подключено, радиотерапевт покинет палату, и вы будете

получать HDR-терапию. Палата оснащена видеокамерой, микрофоном и громкоговорителем, так что в любой момент радиотерапевт может видеть, слышать вас и говорить с вами.

Во время HDR-терапии источник радиации будет перемещаться через трубки в катетеры. При подключении к источнику вы не будете испытывать боли или дискомфорта. Вы не увидите и не почувствуете радиацию. Вы можете слышать пощелкивание HDR-аппарата.

Сеанс длится от 10 до 20 минут.

После окончания сеанса, источник радиации будет возвращён в аппарат. Ваш радиотерапевт вернётся и отсоединит трубки от катетеров.

Остальные сеансы лечения будут проходить по такой же схеме. Сеансы проводятся два раза в день. Между сеансами проходит 4–6 часов.

После последнего сеанса терапии

После последнего сеанса терапии вам введут лекарство, которое позволит вам расслабиться и вызовет сонливость. Когда лекарство подействует, аппликатор, матрица и катетеры будут сняты. После этого вас вернут в палату.

После снятия аппликатора, катетеров и матрицы вы можете чувствовать спазмы в шейке матки и давление в области влагалища. Эти симптомы пройдут через пару часов. Можно попросить у медсестры/медбрата обезболивающее лекарство.

Вас могут выписать в этот же день или рано утром на следующий день.

Терапия с использованием вагинального расширителя

После курса брахитерапии с высокой мощностью дозы влагалище может стать более сухим, менее эластичным, сузиться и стать короче. Совместно эти симптомы называются вагинальный стеноз. Перед выпиской вам расскажут о том, как пользоваться влагалищным расширителем для устранения этих побочных эффектов.

Терапия с использованием вагинального расширителя реабилитирующая, вы можете делать ее всю жизнь. Она позволит:

- вашему медицинскому сотруднику - более тщательно осматривать вас при гинекологическом обследовании;
- вам - чувствовать себя более комфортно во время обследования;
- предотвратить чрезмерное сужение влагалища;
- сохранить эластичность влагалища;
- снизить ощущение дискомфорта во время вагинального секса.

Медсестра/медбрат выдаст вам вагинальный расширитель и объяснит, как и когда им пользоваться. Для получения дополнительной информации ознакомьтесь с материалом *Как пользоваться вагинальным расширителем* (www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/how-use-vaginal-dilator).

Что делать дома

После завершения терапии вы не будете радиоактивны, и вам не нужно будет соблюдать никаких профилактических мер.

После последнего сеанса спазмы могут продолжаться еще в течение дня. Дома вы можете принимать ibuprofen (Advil® или Motrin®) или acetaminophen (Tylenol®) по мере необходимости. Не принимайте витамин E, aspirin и любые лекарства, содержащие aspirin, в течение одной недели после процедуры.

Вы можете вернуться к своему обычному питанию.

Вы можете принимать душ после возвращения из больницы.

По возвращении домой вы можете снова водить машину, если вы не принимаете вызывающие сонливость обезболивающие лекарства, отпускаемые по рецепту.

В течение 6 недель после лечения:

- Не принимайте ванну и не плавайте в бассейне.
- Не поднимайте ничего тяжелее 10 фунтов (4,5 кг).
- Не вводите ничего во влагалище (например, тампоны и спринцовки) и избегайте вагинального полового контакта.
    - Ваша лечащая команда может посоветовать вам пройти терапию с использованием вагинального расширителя через 2–3 недели после лечения. В этом случае вы можете вводить во влагалище только расширители и ничего другого.

Побочные эффекты брахитерапии с высокой мощностью дозы с интерстициальными имплантатами

После лечения могут возникнуть побочные эффекты. Они могут продолжаться 4-6 недель.

Если вам необходима помощь или поддержка, обратитесь к специалистам Программы по вопросам сексуальной медицины и здоровья для женщин (Female Sexual Medicine and Women's Health Program) по телефону 646-888-5076.

Вагинальное кровотечение

У вас может начаться вагинальное кровотечение, похожее на менструальное. Оно может продолжаться в течение одной недели.

При вагинальном кровотечении используйте гигиенические прокладки. Не используйте тампоны.

Вагинальная сухость

У вас может появиться вагинальная сухость. Она может сохраниться на всю оставшуюся жизнь.

Далее приводится информация о вагинальных увлажняющих средствах и о том, когда вам можно начать ими пользоваться.

Гидратирующие увлажняющие средства

- HYALO GYN®
  - Это увлажняющее средство можно наносить как внутри влагалища, так и на вульву.
  - Вы можете приобрести HYALO GYN через Интернет на сайте www.hyalogyn.com
- Увлажняющее средство для влагалища длительного действия Replens™
  - Это увлажняющее средство можно вводить во влагалище с помощью одноразового аппликатора или наносить на вульву.
  - Вы можете купить увлажняющее средство для влагалища длительного действия Replens в ближайшей аптеке.

Смягчающие средства (с натуральными маслами)

- Свечи Carlson® Key–E®
  - Это свечи (твердые растворимые лекарства), которые необходимо вводить во влагалище с помощью одноразового аппликатора. Они действуют лучше всего, если использовать их перед сном.
  - Вы можете купить свечи Carlson Key-E через Интернет на сайте www.carlsonlabs.com
- Натуральные масла, такие как витамин E или кокосовое масло

Вагинальное или анальное раздражение

В вагинальной или анальной области может возникнуть раздражение. Нельзя чесать эти места, так как это может усилить раздражение.

Очистите эти места с помощью теплого влажного полотенца.

Так как в течение 6 недель вам нельзя будет принимать ванну, вы можете купить в местной аптеке пластиковую сидячую ванну (sitz bath). Она устанавливается поверх унитаза и позволяет помыться сидя.

Вы также можете использовать пери-бутылку (небольшая бутылка со спринцовкой). Ее можно использовать для промывки вагинальной и анальной области теплой водой.

Когда следует обращаться к своему медицинскому сотруднику

Позвоните своему медицинскому сотруднику, если наблюдается что-то из перечисленного ниже:

- появился или усиливается озноб;
- температура 100,4 °F (38 °C) или выше;
- вагинальное кровотечение, более сильное, чем несколько небольших пятен;
- помутнение или неприятный запах мочи;
- кровь в моче;
- более 3 случаев жидкого стула в день, и не помогают никакие лекарства;
- отсутствие стула в течение 3 дней;
- кровотечение из прямой кишки;
- тошнота и рвота, которая не позволяет удерживать внутри пищу или жидкости;
- возникла боль в области живота или таза, которая не проходит после приема обезболивающего лекарства;
- возникло или усилилось покраснение в области вокруг раны;
- появились или увеличились выделения из раны;
- появилась или усилилась одышка или затрудненность дыхания;
- сердце бьется чаще, чем обычно;
- появился или усилился кашель;

- возникла или усилилась боль;
- возникла или усилилась боль в ноге или появились судороги;
- появился или усилился отек одной или обеих ног, икр, лодыжек или ступней.

Контактная информация

Если у вас возникли вопросы или опасения, поговорите с сотрудником вашей радиотерапевтической бригады. Вы можете позвонить по номерам, указанным ниже.

Онколог-радиолог: _____
Номер телефона: _____

Медсестра/медбрат радиологического отделения:
_____
Номер телефона: _____

Вы можете связаться с сотрудником своей лечащей команды с понедельника по пятницу с 9:00 до 17:00. В остальное 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.

About Your High Dose Rate (HDR) Brachytherapy with Interstitial Implants for Gynecologic Cancer - Last updated on March 26, 2026
Все права защищены и принадлежат Memorial Sloan Kettering Cancer Center