Memorial Sloan Kettering Cancer Center

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ И УХАЖИВАЮЩИХ ЗА НИМИ ЛИЦ

О водоструйной абляции при доброкачественной гиперплазии предстательной железы

Эта информация поможет вам узнать, что такое водоструйная абляция и как к ней подготовиться. Это метод лечения доброкачественной гиперплазии предстательной железы (benign prostatic hyperplasia (BPH)). В этом материале также представлена информация об органах мужской репродуктивной системы.

О предстательной железе

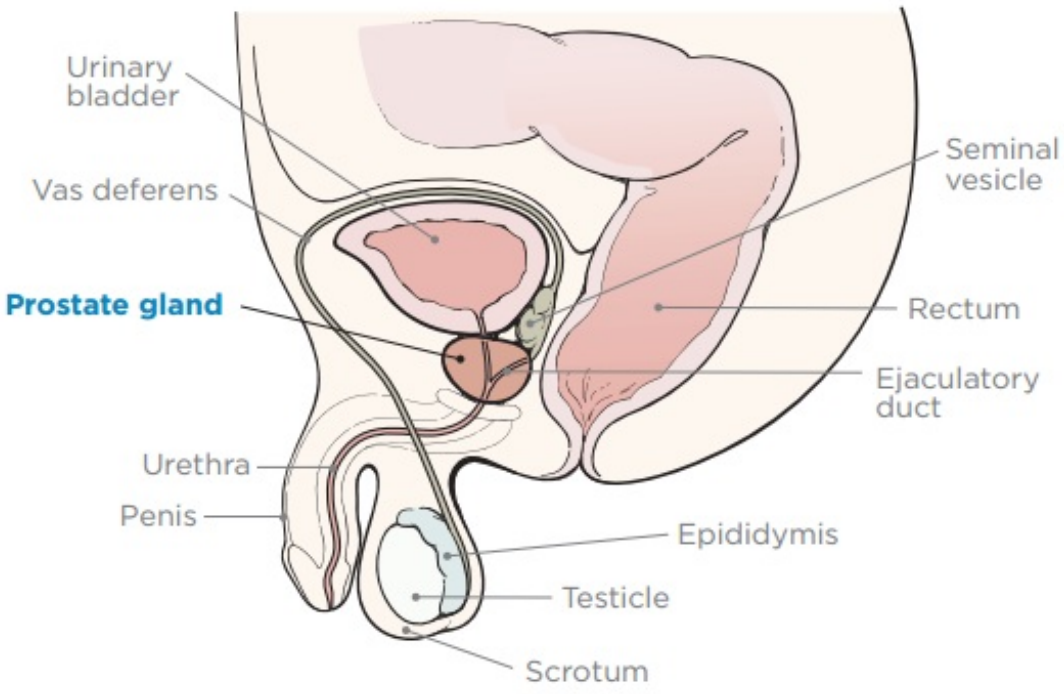


Рисунок 1. Мужская репродуктивная система

- **Предстательная железа** представляет собой небольшой плотный орган

размером примерно с грецкий орех. Она располагается перед прямой кишкой ниже мочевого пузыря (см. рисунок 1). Предстательная железа, совместно с другими железами вашего тела, служит для производства спермы.

- **Мочеиспускательный канал** — это трубка, по которой скопившаяся в мочевом пузыре моча выходит через половой член из организма.
- **Семенные пузырьки** — это маленькие железы возле предстательной железы, которые вырабатывают секрет, входящий в состав спермы.

Информация о BPH

BPH представляет собой увеличение предстательной железы (когда ее размер превышает нормальный). При BPH предстательная железа давит на мочеиспускательный канал. Из-за этого трудно мочиться (ходить в туалет по-маленькому). При длительном отсутствии опорожнения мочевого пузыря у вас может возникнуть:

- инфекция мочевыводящих путей (urinary tract infection, UTI);
- камни в мочевом пузыре;
- дивертикул мочевого пузыря (растяжение и выпячивание стенки мочевого пузыря);
- повреждение почек из-за того, что моча возвращается в почки по причине закупорки мочеиспускательного канала.

Информация о водоструйной абляции

Водоструйная абляция применяется для лечения BPH, когда лекарства не помогают. Во время водоструйной абляции хирург использует ультразвук, робототехнику и струю воды, чтобы удалить часть ткани предстательной железы. Это облегчает мочеиспускание и обеспечивает длительное улучшение состояния.

После завершения операции хирург прижигает участки предстательной железы, которые с большей вероятностью могут кровоточить. Этот

процесс закупоривает кровеносные сосуды, чтобы остановить кровотечение. Врач использует инструмент, подающий электрический ток для прижигания или растворения ткани.

Что делать перед водоструйной абляцией

Подготовка к операции

Вы и ваша лечащая команда будете готовиться к операции 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-

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

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

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.

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®)

Дооперационное исследование

Перед операцией 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 хирурга. 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 операции;
- даст указания по приему пищи и напитков перед операцией.

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 операция может быть отложена или отменена.

Что делать за день до водоструйной абляции

Ваш хирург может рекомендовать вам использовать солевую клизму (например, солевую клизму Fleet®) вечером перед процедурой.

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.

Что делать в день водоструйной абляции

Ваш хирург может рекомендовать вам использовать солевую клизму Fleet® утром перед процедурой.

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 только те лекарства, которые врач сказал принять утром в день проведения процедуры. Запейте их несколькими маленькими глотками воды.

- Не наносите на кожу крем, лосьоны для тела или вазелин (Vaseline®). Вы можете использовать дезодоранты и увлажняющие средства для лица.
- Не наносите макияж на глаза.
- Наденьте удобную одежду свободного кроя.
- Снимите все ювелирные украшения, включая пирсинг на теле.
- Оставьте ценные вещи, которые вам не потребуются, дома.
- Если вы носите контактные линзы, по возможности наденьте вместо них очки. Если вы не носите очков, захватите с собой в больницу футляр для контактных линз.

Что взять с собой

- Лекарства для лечения проблем с дыханием, если вы их принимаете. К ним относятся ингаляторы и лекарства от боли в груди.
- Если вы используете глюкометр непрерывного действия (continuous glucose monitor, CGM), возьмите с собой дополнительный прибор.
- Футляр для очков или контактных линз, если вы их носите.
- Зубной клей, если вы носите зубные протезы.
- Бланк доверенности на принятие решений о медицинской помощи, если вы его заполняли.
- Аппарат СИПАП (CPAP) или аппарат двухфазной вентиляции с положительным давлением в дыхательных путях (BiPAP), если вы его используете. Если вы не можете взять с собой свой аппарат, мы предоставим вам такой же аппарат для использования во время пребывания в больнице.

Куда идти

Место проведения операции:

Центр предоперационной подготовки в Memorial Hospital на 2-м этаже
1275 York Avenue (между East 67th Street и East 68th Street)
New York, NY 10065

Когда вы войдете в больницу, поднимитесь на лифте B на 2-й этаж. Пройдите в зону ожидания центра дооперационной подготовки и отметьтесь в регистратуре.

Чего стоит ожидать по прибытии

Различные представители персонала попросят вас назвать и продиктовать по буквам ваше имя и дату рождения. Это необходимо для вашей безопасности. В этот же день могут быть назначены процедуры для нескольких людей с одинаковыми или похожими именами.

Когда наступит время переодеться, вам выдадут больничную рубашку, халат, хирургический головной убор и нескользящие носки.

Встреча с медсестрой/медбратом

Вы встретитесь с медсестрой/медбратом перед операцией. 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 (ВВ) капельницу в одну из вен, обычно на руке или кисти. Если медсестра/медбрат не поставит капельницу, это сделает ваш анестезиолог, когда вы будете в операционной.

Встреча с анестезиологом

Перед операцией вы также встретитесь со своим анестезиологом. Этот специалист:

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

Переход в операционную

Вы пройдете в операционную самостоятельно, или сотрудник центра отвезет вас туда на каталке. Представитель операционной бригады поможет вам лечь на операционный стол. Во время операции вы будете лежать на спине.

В операционной

Когда вы удобно расположитесь на столе, анестезиолог введет анестезию, и вы заснете. Как только вы заснете, хирург приступит к операции.

Что делать после водоструйной абляции

В палате пробуждения

Когда вы проснетесь после операции, вы будете находиться в палате пробуждения. Медсестра/медбрат будет следить за температурой, пульсом, артериальным давлением и уровнем кислорода. Возможно, вы будете получать кислород через трубку, которая будет располагаться под носом, или через маску, закрывающую нос и рот. Кроме того, на голени вам наденут компрессионные ботинки.

Вы останетесь в послеоперационной палате на ночь. Сообщите медсестре/медбрату, если вы испытываете боль или дискомфорт. Для облегчения состояния вам дадут acetaminophen (Tylenol®).

Через мочеиспускательный канал в мочевой пузырь вам введут мочевой катетер Foley (тонкую гибкую трубку). Он предназначен для отведения мочи из мочевого пузыря, чтобы лечащая команда могла следить за количеством выделяемой вами мочи. Катетер также может использоваться лечащей командой для постоянного введения жидкостей в мочевой пузырь. Это поможет снизить риск образования сгустков крови.

Медсестра/медбрат может удалить катетер перед выпиской из больницы. Если на момент выписки у вас все еще возникают трудности с опорожнением мочевого пузыря, вас могут отпустить домой с установленным катетером Foley. В этом случае вы придете на прием к врачу для последующего наблюдения через несколько дней, и тогда

медсестра/медбрат снимет катетер.

Чего ожидать дома

Ваш медицинский сотрудник назначит вам антибиотик, который вы будете принимать после возвращения домой. Примите все таблетки в соответствии с назначением.

Вы можете ощущать дискомфорт или боль в области таза (область между животом и ногами). Употребление жидкости облегчит ваше состояние. Также можете принять acetaminophen. Если после приема acetaminophen дискомфорт не проходит, свяжитесь со своим медицинским сотрудником.

Вы можете увидеть частицы ткани предстательной железы и сгустки крови в моче. Это нормально. Для улучшения состояния нужно пить больше жидкости. Старайтесь выпивать 6–8 стаканов (объемом 8 унций, 240 мл) воды каждый день.

В течение 2 недель после операции рекомендуется воздерживаться от интенсивных физических нагрузок (таких как бег или теннис). Не поднимайте ничего тяжелее 10 фунтов (4,5 кг). По истечении 2 недель, если моча имеет желтый цвет и в ней нет крови, вы можете вернуться к своим обычным делам.

Возможно, вы будете испытывать потребность мочиться чаще, или позывы к мочеиспусканию будут сильнее, чем это было до операции. Со временем это пройдет.

У некоторых людей после операции возникает недержание мочи. Это состояние, когда вы не можете контролировать мочеиспускание. Это случается редко и зависит от того, как работал ваш мочевой пузырь до операции. Если у вас возникло недержание мочи, то оно пройдет через несколько недель.

Если спустя несколько недель после операции недержание так и не прекратилось, сообщите об этом своему хирургу. Он может назначить вам диагностические исследования, чтобы узнать, можно ли устранить эту

проблему.

Позвоните, чтобы записаться на прием к хирургу через 2–3 месяца после операции.

Когда следует обращаться к своему медицинскому сотруднику

Позвоните своему медицинскому сотруднику, если у вас:

- температура 101°F (38,3°C) или выше;
- боль, которая не проходит после приема обезболивающего лекарства;
- невозможность мочеиспускания;
- постоянное наличие крови ярко-красного цвета в моче;
- возникли неожиданные проблемы;
- у вас возникли любые вопросы или опасения.

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.

About Aquablation Therapy for Benign Prostatic Hyperplasia (BPH) - Last updated on March 26, 2026
Все права защищены и принадлежат Memorial Sloan Kettering Cancer Center