Memorial Sloan Kettering Cancer Center

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ И УХАЖИВАЮЩИХ ЗА НИМИ ЛИЦ

О фотобиомодуляционной терапии

Эта информация поможет вам понять, что такое фотобиомодуляционная терапия. Из нее вы также узнаете, чего ожидать до, во время и после лечения. В этом материале слова «вы» и «ваш» относятся к вам или к вашему ребенку.

Информация о фотобиомодуляционной терапии

Фотобиомодуляционная (photobiomodulation (PBM)) терапия — это разновидность низкоэнергетической фототерапии. Ее также называют PBM-терапией.

Во время PBM-терапии используются специальные лампы, называемые светоизлучающими диодами (light-emitting diode (LED)). Они доставляют свет с определенной длиной волны на кожу и в ткани. Это помогает в лечении множества кожных заболеваний и других проблем со здоровьем. Различные длины волн излучают определенные цвета, например красный или синий. Каждый цвет по-разному помогает вашей коже и тканям.

PBM-терапия заключается в кратковременном облучении участка тела красной светодиодной лампой. Светодиодное излучение направлено на поврежденную или воспаленную (покрасневшую или опухшую) ткань. Это способствует притоку крови к тканям. Улучшение кровотока может уменьшить воспаление. Это помогает снизить уровень боли и способствует заживлению ран.

В MSK мы используем PBM-терапию как перечислено ниже.

- **Профилактика и лечение мукозита**. Это покраснение, отек, болезненная чувствительность или язвы во рту, на языке или на губах. Это распространенный побочный эффект высокодозной химиотерапии или радиотерапии в области головы и шеи.
- **Профилактика и лечение лучевого фиброза**. Это уплотнение или рубцевание ткани, которое часто становится постоянным (не проходит). Это распространенный побочный эффект радиотерапии.
- **Заживление ран и высыпаний**. Некоторые виды рака, лечение и процедуры могут вызывать раны или высыпания, которые:
  - заживают не полностью;
  - заживают медленно;
  - рецидивируют (заживают и появляются снова).
- **Лечение других дерматологических (кожных) заболеваний**. Ваш медицинский сотрудник может рекомендовать PBM-терапию для лечения и других видов кожных заболеваний. Это может быть чрезмерное рубцевание (слишком много рубцовой ткани) или грибковые инфекции ногтей.

PBM-терапия может выполняться как в стационаре, так и амбулаторно.

Перед началом PBM-терапии

Ваш медицинский сотрудник решит, безопасна ли для вас PBM-терапия. Скажите медицинскому сотруднику:

- **Принимаете какие-либо лекарства**. Расскажите своему медицинскому сотруднику обо всех принимаемых вами лекарствах. Сюда входят как рецептурные, так и безрецептурные лекарства, пищевые добавки, пластыри и кремы. Рецептурное лекарство — это лекарство, которое можно получить только по рецепту врача. Безрецептурное лекарство — это лекарство, которое можно купить без рецепта.
- **Планируете беременность, думаете, что можете быть беременны, или**

уже беременны. Если вы беременны, медицинский сотрудник, выполняющий лечение, должен соблюдать определенные правила безопасности. При беременности не следует светить светодиодной лампой на вашу брюшную полость (живот). Это связано с тем, что влияние PBM-терапии на эмбрион и плод изучено недостаточно.

- **У вас уже была замечена светочувствительная эпилепсия**. Это тип эпилепсии, при котором мигающий или мерцающий свет может вызвать припадок. Припадок — это дрожание или скованность тела, которые вы не можете контролировать.
- **Имеете опухоли**. Если у вас есть опухоли, медицинский сотрудник, выполняющий лечение, должен соблюдать определенные правила безопасности. В области опухолей не следует светить светодиодной лампой. Это связано с тем, что влияние PBM-терапии на опухоли изучено недостаточно.

День проведения PBM-терапии

В день проведения PBM-терапии придерживайтесь следующих рекомендаций.

- Не наносите на обрабатываемую область лосьон, крем, макияж, дезодорант, пудру, духи или одеколон.
- При лечении мукозита можно чистить зубы и использовать ополаскиватели для полости рта.
- Если вам наложили повязку на рану, подлежащую лечению, не снимайте ее. Медсестра/медбрат снимет повязку перед PBM-терапией. После лечения вам наложат новую повязку.

Во время PBM-терапии

Если вы лечитесь в стационаре, то во время лечения вы будете лежать на больничной кровати с приподнятым изголовьем. Если вы лечитесь амбулаторно, то во время лечения вы будете сидеть в кресле или лежать в откидном кресле. Младенцы и маленькие дети, которым выполняется PBM-терапия, во время лечения могут сидеть на коленях у родителей.

Медсестра/медбрат снимет все повязки с обрабатываемого участка. Для защиты глаз вам выдадут специальные защитные очки. Если ребенок сидит на коленях у родителя, то родителю также выдадут защитные очки.

Лечение будет проводить медицинский сотрудник, прошедший специальную подготовку по PBM-терапии. Сотрудник будет использовать ручной зонд с красным светодиодным индикатором на конце

и будет светить светодиодной лампой на каждую зону лечения в течение примерно 1 минуты. При мукозите зона лечения может находиться в ротовой полости, за пределами ротовой полости или и внутри, и снаружи. При лучевом фиброзе, лечении ран, высыпаний или дерматологических заболеваний зона лечения может находиться на любом участке кожи.

Во время процедуры вы можете почувствовать тепло и/или покалывание (пощипывание). Это происходит из-за нагрева светодиодной лампы. Во время PBM-терапии уровень нагрева является очень низким, поэтому ожог или травма области лечения исключены. Вы не почувствуете никакой боли или дискомфорта.

Продолжительность лечения у всех разная и зависит от количества обрабатываемых участков. Продолжительность некоторых сеансов составляет всего 1–2 минуты, других — до 15 минут. Ваш медицинский сотрудник скажет вам, сколько сеансов вам предстоит пройти.

После PBM-терапии

- Если у вас сняли какие-либо повязки перед началом лечения, вам наложат новые повязки.
- После лечения вам не требуется наблюдение со стороны медсестры/медбрата. Если вы лечитесь амбулаторно и после этого не проходите никаких других процедур, то сразу после окончания лечения вы сможете пойти домой.
- Вам не нужно соблюдать какие-либо меры предосторожности (меры безопасности). Сразу после лечения вы можете вернуться к

привычному образу жизни, включая общение с другими людьми.

- В течение 24 часов (1 день) вы можете ощущать тепло и/или покалывание в области лечения.
- Следуйте указаниям вашей лечащей команды по уходу за полостью рта. Для получения дополнительной информации ознакомьтесь с материалом *Уход за полостью рта во время лечения рака* (www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/mouth-care-during-your-treatment). В зависимости от вашего заболевания вам могут быть полезны эти образовательные ресурсы для пациентов:
  - *Радиотерапия головы и шеи: что нужно знать о глотании* (www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/radiation-therapy-head-and-neck-swallowing)
  - *Как справиться с побочными эффектами химиотерапии* (www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/managing-your-chemotherapy-side-effects)
- Если у вас возникнут вопросы или вы почувствуете боль или дискомфорт после лечения, позвоните своему медицинскому сотруднику.

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 Your Photobiomodulation Therapy - Last updated on May 16, 2025
Все права защищены и принадлежат Memorial Sloan Kettering Cancer Center