

## Что такое лучевая терапия?

Радиационная (лучевая) терапия – это лечение рака лучами высокой энергии с целью приостановки роста и размножения раковых клеток. Лучевую терапию называют также радиотерапией или облучением. Чаще всего рак лечат поверхностным облучением с использованием так называемого *линейного ускорителя*, который направляет лучи высокой энергии на определенный участок тела (например, грудь, грудную клетку или таз). В некоторых случаях применяется внутреннее облучение, или брахитерапия, при котором источник облучения помещают во внутренний орган. Облучение обычно проводится непосредственно в Отделении радиационной онкологии, куда пациент приходит каждый день на сеансы, после чего возвращается домой.

## Где мне будут проводить облучение?

Отделение радиационной онкологии  
Медицинского центра «Калифорния Пасифик»  
2333 ул. Бьюкенен, этаж В  
Сан-Франциско, штат Калифорния 94115  
Тел: 415-600-3600

- Запарковаться можно в гараже на углу улиц Клей и Уэбстер. Скажите работнику гаража, что Вы являетесь пациентом Отделения радиационной онкологии, и он поможет Вам запарковать Вашу машину.
- Для пользующихся инвалидной коляской возможна перевозка микроавтобусами. Информацию можно получить у Вашей медсестры.

## Кто будет проводить облучение?

Вас будет лечить комплексная бригада Отделения радиационной онкологии в составе врачей– и техников–радиологов, медсестер и физиков–дозиметристов, диетолога, работника социальной службы, а также вспомогательного персонала. Чтобы лечиться эффективно, Вам следует знать функции каждого члена бригады.

## Как происходит облучение?

Облучение производится с помощью сложной техники и обычно включает следующие стадии:

### **Стадия 1: Консультация с врачом (от 45 мин. до 1ч. 30мин.)**

Во время консультации врач (онколог–радиолог) проанализирует Вашу историю болезни, а также результаты диагностических и других процедур, которые Вы проходили. Во время собеседования Вы обсудите с онкологом–радиологом цели и возможные варианты лечения, а также побочные эффекты, которыми может сопровождаться облучение. Если Вы решите остановиться на облучении, Ваш онколог–радиолог назначит Вас на так называемую «симуляцию», т.е. подготовительный сеанс перед облучением.

**Примечание.** Бывают случаи, когда необходима дополнительная консультация, называемая повторной. Ее назначают, когда перед радиотерапией показана химиотерапия, гормонотерапия или хирургическая операция.

### **Стадия 2: Симуляция (от 45 мин. до 1ч. 30мин.)**

**Симуляция – это составление плана лечения перед началом радиотерапии.** Ваш онколог– и техник–радиолог совместно определяют точное место (т.н. «поле»), куда должен быть направлен пучок лучей. Иногда эту процедуру называют КТ– (компьютерная томография) симуляцией. Симуляция может проходить в 1–3 приема в зависимости от сложности случая. Симуляция проводится на рентгеновском столе с пациентом в лежачем положении.

### **В большинстве случаев симуляция включает:**

- Изготовление приспособления для иммобилизации (обездвиживания) тела во время облучения.
- Нанесение на кожу временных линий для обозначения поля облучения.
- Различные необходимые для физических расчетов измерения.
- Рентгеновские снимки и фотографии Вашего положения в аппарате для обеспечения точности облучения в течение всего курса.
- Нанесение на кожу от двух до пяти несмываемых (как татуировка) точек.

## Что такое временные отметки?

Отметки наносятся на кожу техником–радиологом, чтобы найти для Вас правильное положение в машине для облучения. Иногда в сложных случаях техник–радиолог может попросить Вас сохранять отметки, хотя чаще всего их стирают перед уходом из отделения или дома. При первом посещении можно воспользоваться для этого смоченными спиртом тампонами в раздевалке, однако пользоваться ими все время

не рекомендуется из-за пересушивания кожи. Следует также иметь в виду, что отметки могут отпечататься на одежду, так что одевайтесь как можно проще.

### **Утверждение плана лечения и/или первый сеанс облучения (от 30 мин. до 1ч.)**

- Иногда требуется дополнительный визит для проверки и утверждения плана лечения, который фактически является еще одной симуляцией перед началом облучения. Состоится ли первый сеанс облучения в этот раз, зависит от Вашего плана лечения.
- Первый сеанс облучения длится несколько дольше, чем последующие регулярные сеансы. В этот день техник-радиолог делает специальные рентгеновские снимки для проверки правильности Вашего положения в аппаратуре.
- В этот день Вам следует расспросить Вашу медсестру о побочных эффектах облучения и уходе за кожей.

### **Регулярные сеансы (от 15 мин. до 30 мин.)**

- Большинство сеансов длится от 10 мин. до 15 мин. Сеансы назначаются 4-5 раз в неделю между понедельником и пятницей.
- Сеансы назначаются с 7 часов утра до 5 ч. 15 мин. вечера. Приходите за несколько минут до начала сеанса, чтобы было время переодеться в медицинский халат.
- Вы можете встречаться с Вашим онкологом-радиологом каждую неделю или когда у Вас есть вопросы.
- Примерно раз в неделю техник-радиолог делает контрольные рентгеновские снимки, чтобы убедиться в правильности Вашего положения во время облучения; на это уходит еще 5-10 минут.
- Сеансы, за исключением особых случаев, назначаются на одно и то же время дня. Если Вы вынуждены пропустить сеанс, известите об этом техника-радиолога.

### **Будут ли у меня побочные эффекты?**

- Побочные эффекты могут быть разные, зависят от места облучения и проявляются по-разному у разных больных.
- Побочные эффекты облучения носят временный характер, и прекращаются по окончании облучения.
- Большинство больных жалуется на повышенную утомляемость и кожное раздражение. Ваш онколог- и техник-радиолог и медсестра подробно обсудят с Вами вопрос о побочных эффектах.

- **Вы, со своей стороны, должны немедленно извещать обо всех изменениях своего состояния и побочных эффектах Вашу медсестру, врача- и техника-радиолога.**

### **Дальнейшие посещения**

По окончании облучения врач обсудит с Вами вопрос о последующих посещениях. В назначенный день и час отметьтесь у секретаря прежде чем идти в кабинет врача.

### **Как мне вести себя дома?**

Очень важно заботиться о своем здоровье в продолжение всего курса лечения.

- Размеренный образ жизни снижает стресс и помогает справиться с трудностями лечения. Есть много способов бороться со стрессом. Один из них – так называемая «направленная визуализация». Медицинский центр «Калифорния Пасифик» предлагает через наш Центр здоровья и исцеления три бесплатных сеанса «направленной визуализации». Расспросите о ней в отделении или позвоните по телефону **415-600-3939** для получения подробной информации.
- Хорошее питание, которое является важным аспектом поддержания здоровья и до болезни, приобретает особое значение во время облучения. Информацию о питании можно получить у нашего диетолога.
- Физическая активность рекомендуется, если Вы чувствуете себя в силах ею заниматься. Тем не менее, следует обсудить этот вопрос с онкологом- и техником-радиологом или медсестрой, так как некоторые виды физической активности могут быть нежелательны во время лечения.

### **Где еще можно получить информацию?**

#### **Психологическая информация:**

- Для пациентов и членов их семей возможны от одной до шести бесплатных конфиденциальных консультаций с психологами-интернами. Попросите медсестер Отдела радиационной онкологии записать Вас на прием.

#### **Онкологическая информация:**

- Американское онкологическое общество. Тел.: **1-(800)-227-2345**, а также [www.cancer.org](http://www.cancer.org).
- Национальный онкологический институт. Тел.: **1-(800)-4-CANCER**, или **1-(800)-422-6237**, а также [www.cancer.gov](http://www.cancer.gov).

### Вопросы, которые чаще всего задают пациенты:

**Вопрос:** Что такое лучевая терапия?

**Ответ:** Радиационная (лучевая) терапия – это лечение рака лучами высокой энергии с целью приостановки роста и размножения раковых клеток.

**Вопрос:** Сколько длится каждый сеанс?

**Ответ:** В день сеанса облучения Вы будете проводить в отделении примерно 30 минут.

**Вопрос:** Будут ли у меня побочные эффекты?

**Ответ:** Побочные эффекты могут быть разные и зависят от места облучения.

**Авторы:** Нэнси Руиз, медсестра; Дэниэл Коэн, Рой Абендрот, врачи; Скот Кулберстон, Тина Хуин медсестра; с участием сотрудников Отдела радиационной онкологии, а также Элис Мак. Дата: ноябрь 2001 г. Новая редакция, октябрь 2004 г.

**Выпуск:** Кэти Каменга, медсестра с научной степенью; Адриена Паолини, медсестра; Джеймс Юн; Брюс Смит. Проект Центра медпросвещения пациентов и населения Медицинского Центра «Калифорния Пасифик», Сан-Франциско, Калифорния.

©2001–2004, Медицинский Центр «Калифорния Пасифик».

**Подготовлено** за счет средств, любезно предоставленных Фондом г-на и г-жи Артура Чиаокка.

**Примечание:** Приведенная выше информация, хотя и является правильной и своевременной, не может заменить медицинскую информацию и предписаний, которые Вы должны получить непосредственно у Ваших врачей. Если у Вас возникнут дополнительные вопросы по поводу лечения, связанного с ним риска или его преимуществ, упомянутых выше, пожалуйста, обращайтесь в них в Вашим врачам.