



## Лучевая терапия головы и шеи

### Побочные эффекты и уход за собой

Лучевая терапия головы и шеи может вызвать побочные эффекты в этой области. У разных пациентов побочные эффекты могут быть разными. Обычно они начинаются после нескольких сеансов лечения и постепенно проходят через несколько недель после окончания курса терапии.

### Побочные эффекты лучевой терапии

Наиболее распространённые побочные эффекты лучевой терапии включают:

- Различные реакции кожи
- Изменение вкусовых ощущений
- Воспаление полости рта и горла
- Сухость во рту
- Увеличение *околоушной* слюнной железы и *паротит* (см. стр. 3 и 4)
- Выпадение волос
- Усталость

### Реакции кожи

В процессе прохождения лучевой терапии у вас могут возникнуть реакции кожи. Эти реакции возникают потому, что рентгеновские лучи на своём пути к опухоли должны пройти через кожный покров. Специальный уход за кожей в районе облучения помогает свести к минимуму реакции кожи. (См. брошюру об уходе за кожей.)

- Носите рубашки, блузки и шарфы из мягкой ткани и с мягким воротником (не накрахмаленные). Не надевайте одежду, которая будет натирать участок кожи, подвергаемый облучению.
- В районе облучения пользуйтесь только электробритвой или не брейтесь вообще. (Лучевая терапия подавляет рост волос.) Не пользуйтесь средствами для бритья или лосьоном после бритья в районе облучения.
- Пользуйтесь мылом, которое не содержит никаких примесей одеколона или дезодоранта.
- Пользуйтесь в месте облучения только теми средствами, которые вам даст или порекомендует группа специалистов по лучевой терапии.



Такие средства для кожи, как Aquaphor и RadiaGel, помогают уменьшить реакции кожи.



*Чай и вода с лимоном помогут справиться с изменениями вкусовых ощущений и уменьшить сухость во рту.*

- В период прохождения курса лечения защищайте кожу от солнца. Ограничьте время пребывания на солнце и носите шляпу, одежду или пользуйтесь зонтом для защиты района облучения от солнечных лучей.

### **Облысение**

Скорее всего, в результате облучения у вас выпадут волосы. Это может произойти через несколько недель после начала курса лечения или даже через несколько недель после его окончания. Скорее всего, у вас вырастут новые волосы, но это может произойти не сразу, а через несколько месяцев, и они могут быть менее густыми.

### **Вкусовые ощущения**

Во время лучевой терапии у вас могут измениться вкусовые ощущения. Пища может казаться вам другой на вкус, или вкусовые ощущения могут притупиться. Обычно вкус возвращается через 2-6 месяцев после окончания лечения.

- Рекомендуется пить чай или воду с лимоном или лимонад, сосать лимонные леденцы с заменителем сахара и жевать жевательную резинку с заменителем сахара. Это также поможет уменьшить сухость во рту. (Однако если у вас есть ранки во рту, от лимона у вас может усилиться дискомфорт.)
- Для улучшения вкуса пищи попробуйте использовать «мягкие» приправы, такие как ваниль, мята или базилик.

### **Воспаление полости рта и горла**

Вы можете почувствовать воспаление в полости рта и горле на 2-ю или 3-ю неделю после начала терапии. К концу курса лечения болезненные ощущения могут усилиться. В течение нескольких недель после окончания облучения воспаление начнёт уменьшаться.

Для снижения этих симптомов:

- Употребляйте мягкую, протёртую или жидкую пищу.
- Прохладные или употребляемые при комнатной температуре продукты питания и жидкости легче глотать, чем тёплую, горячую или очень холодную пищу и напитки.
- Избегайте употребления сухой или грубой еды, такой как крекеры, орехи, картофельные чипсы, кренделя, воздушную кукурузу, а также сырые фрукты и овощи.
- Перейдите на здоровую не острую диету. Включите в неё продукты из всех пищевых групп. Во время курса лучевой терапии старайтесь не терять вес.
- После еды следует осторожно чистить зубы и дёсна **мягкой** зубной щёткой. Пользуйтесь пищевой содой или зубной пастой Biotene.
- Приготовьте раствор из ¼ чайной ложки соли и ¼ чайной ложки соды на 1 стакан тёплой воды. Полощите рот этим раствором как минимум 8 раз в день. **Не** пользуйтесь средствами для полоскания рта, которые продаются в магазине.
- Ешьте небольшими порциями, но часто. Некоторым пациентам легче есть понемногу 4-6 раз в день, чем принимать большое количество пищи 3 раза в день.



Во время курса лучевой терапии пейте много жидкости, как минимум от 10 до 12 стаканов в день.

- Если вы употребляете алкоголь или курите, **ПРЕКРАТИТЕ** делать и то, и другое. Алкоголь и курение сильно раздражают полость рта и горло. Они могут усилить побочные эффекты лучевой терапии и замедлить процесс восстановления.
- Дискомфорт при глотании можно уменьшить при помощи специальных лекарств. Вы можете узнать подробнее об этих лекарствах у вашей медсестры или врача.

### Сухость во рту

Лучевая терапия может подействовать на железы, вырабатывающие слюну. От этого у вас может появиться сухость во рту. Это может стать проблемой во время курса лечения, а у некоторых пациентов продолжается долгое время после его окончания. Помочь вам могут следующие советы:

- Пейте много жидкости, как минимум от 10 до 12 стаканов в день. Если у вас сухость во рту, носите с собой бутылку с водой или небольшой распылитель, чтобы чаще увлажнять рот.
- Ешьте блюда, содержащие жидкость, с подливом или соусом.
- Пейте высококалорийные жидкие питательные добавки и коктейли, для того чтобы получать необходимые витамины и белки.
- Используйте увлажнитель воздуха в ночное время, чтобы поднять влажность воздуха в помещении.
- Пониженное слюноотделение может привести к кариесу и заболеванию дёсен. Чаще чистите зубы и пользуйтесь интердентальной нитью и лечите зубы фтором, для того чтобы защитить их от кариеса. Поговорите с врачом или медсестрой о посещении стоматолога-гигиениста, который сможет подробно рассказать вам о необходимом уходе за полостью рта.
- Пониженное слюноотделение может также привести к более густой слизи в полости рта. Для того чтобы слизь была менее густой, и чтобы очищать ротовую полость от слизи:
  - Пейте содовую воду или сок папайи.
  - Пейте раствор, приготовленный со средством для тендеризации мяса. Разведите ¼ средства для тендеризации мяса в 1 стакане воды.
  - Пользуйтесь сосательными таблетками Xylimelt или увлажняющим спреем для рта Biotene. Они продаются в аптеках и онлайн без рецепта.

### Увеличение околоушной слюнной железы/паротит

- *Паротит* – это воспаление *околоушных* слюнных желёз. Это самые крупные слюнные железы в организме. У человека 2 таких железы, и они располагаются в щёках перед ушами. Облучение околоушных слюнных желёз часто вызывает паротит.
- Симптомы паротита развиваются через 4-24 часа после первого сеанса терапии. Компресс со льдом и ацетаминофен (Тайленол и другие марки) помогут снять дискомфорт из-за воспаления желёз. Прежде чем принимать ацетаминофен, проконсультируйтесь с вашим онкологом.
- Отечность проходит через 24-72 часа после первого облучения.

- Развитие паротита не означает, что у вас возникнет больше проблем во время лечения, чем у тех, у кого не будет наблюдаться паротит.

## Усталость

Во время сеансов лучевой терапии ваш организм расходует много энергии. Возможно, вы будете чувствовать сильную усталость из-за стресса, связанного с вашим заболеванием, ежедневных поездок на сеансы лучевой терапии и эффектов облучения на ваши здоровые клетки. Степень усталости и её продолжительность у разных пациентов могут быть разными. У кого-то она может пройти сразу по окончании курса лечения. У других пациентов усталость может продолжаться вплоть до 2 и более лет. Распределение нагрузки и периодический отдых помогут вам избежать переутомления.

Мы рекомендуем вам по мере возможности заниматься физической нагрузкой. Делайте то, что вам нравится!

Попросите, чтобы вам кто-нибудь помогал убирать в доме, делать покупки и готовить еду. Если вы чувствуете усталость, пользуйтесь предлагаемой вам помощью. Если вы живёте один/одна и не в состоянии готовить обеды и ужины, ешьте питательные готовые замороженные обеды или пользуйтесь услугами таких социальных служб, как передвижная кухня, доставляющая обеды на дом (Meals on Wheels).

## Другие побочные эффекты

Возможны и другие, менее распространённые побочные эффекты. Если у Вас появятся какие-либо другие симптомы, сообщите об этом своему врачу, медсестре или технику-оператору отделения радиоактивной онкологии.

Если у вас есть вопросы, обращайтесь к вашему врачу или медсестре.

### У вас есть вопросы?

Ваши вопросы важны. Если у вас есть вопросы или вас волнует что-либо, звоните своему врачу или поставщику медицинских услуг.

В рабочие дни с 7:30 до 17:00 звоните в Центр онкологии UWMC по телефону 206-598-4100 (после соединения нажмите дополнительно 1).

В нерабочие часы и в выходные и праздничные дни звоните по телефону 206-598-6190 и просите, чтобы оператор связался с дежурным врачом-онкологом.

## Radiation to the Head and Neck

### Side effects and self-care

Radiation treatments to your head and neck can cause side effects in the area. These side effects vary from person to person. Most will begin after you have had several treatments and will start to go away a few weeks after your treatment is done.

### Radiation Side Effects

The most common side effects from radiation treatments are:

- Skin reactions
- Taste changes
- Sore mouth and throat
- Dry mouth
- *Parotid* gland swelling and *parotitis* (see pages 3 and 4)
- Hair loss
- Fatigue

### Skin Reactions

You may have skin reactions while you are receiving radiation treatments. These reactions occur because X-rays must pass through the skin to reach the tumor. Special care of the skin in the treatment area helps minimize skin reactions. (See the handout on skin care.)

- Wear shirts, blouses, and neck scarves that are soft and have soft collars (no starch). Do not wear clothes that rub the treated area.
- Use only an electric razor, or do not shave at all within the treated areas. (Radiation therapy will suppress hair growth.) Do not use a pre-shave or after-shave lotion in the treatment area.
- Use a mild soap that does not contain perfume or deodorant.
- Use only lotions on the treatment area that a radiation therapy team member gives you or tells you are OK to use.



Skin care products like Aquaphor and RadiaGel can help lessen and treat skin reactions.



*Try lemon tea or lemon water to help with taste changes and to help your mouth feel less dry.*

- During treatment, protect your skin from the sun. Limit your time in the sun and use things like hats, clothing, or umbrellas to block the sun from your skin in the treatment area.

### **Alopecia**

Your hair in the radiation field will likely fall out. This may happen a few weeks into radiation or even a few weeks after treatment is over. Your hair will likely grow back, but it may not do so for several months and it may be thinner.

### **Taste**

Your sense of taste may change during your radiation treatments. Foods may taste different or your sense of taste may get weaker. Taste usually improves 2 to 6 months after treatments are done.

- Try lemon tea, lemon water, lemonade, sugar-free lemon drops, and sugar-free gum. These will also make your mouth feel less dry. (But, if you have mouth sores, anything with lemon in it may increase your discomfort.)
- Try using mild flavorings such as vanilla, mint, or basil to add flavor to your food.

### **Sore Mouth and Throat**

You may have a sore mouth and throat starting in the 2nd or 3rd week of treatments. The soreness may increase toward the end of your treatments. It should start improving within a few weeks after your treatments are done.

To help ease these symptoms:

- Eat foods that are soft, smooth, and moist.
- Foods and liquids that are cool or at room temperature are easier to swallow than warm, hot, or very cold foods.
- Avoid dry or coarse foods such as crackers, potato chips, pretzels, popcorn, raw vegetables, and fruits.
- Eat a healthy soft diet. Include foods from all the food groups. Try not to lose weight during radiation therapy.
- After eating, gently brush your teeth and gums with a **soft** toothbrush. Use baking soda or Biotene toothpaste.
- Make a solution of  $\frac{1}{4}$  teaspoon salt and  $\frac{1}{4}$  teaspoon baking soda in 1 cup of warm water. Rinse your mouth with this solution at least 8 times a day. Do **not** use mouthwashes you can buy.
- Try eating smaller amounts of food more often. Some people find that 4 to 6 small meals are better than 3 large meals a day.



*Drink plenty of fluids during your radiation treatment, at least 10 to 12 glasses each day.*

- If you drink alcohol or smoke, **STOP**. Both are very irritating to the mouth and throat. They can worsen your side effects from the radiation and slow your recovery.
- There are medicines that can help with your swallowing discomfort. Ask your nurse or doctor for more information about these.

### **Dry Mouth**

Radiation can affect the glands that produce saliva. This can cause dry mouth. This may be a problem during treatment and, for some people, for a long time after treatment is over. These tips may help:

- Drink plenty of fluids, at least 10 to 12 glasses each day. If your mouth is very dry, carry a water bottle or small spray bottle to wet your mouth often.
- Eat foods with liquids, gravies, and sauces.
- Drink high-calorie liquid supplements and shakes to make sure you are getting the vitamins and proteins you need.
- Try using a cool-mist vaporizer while you sleep to increase the moisture in the air.
- When the saliva is decreased, tooth decay and gum disease may occur. Brush your teeth and floss often, and get fluoride treatments to help protect your teeth. Ask your doctor or nurse about seeing a dental hygienist, who will explain more about this care if needed.
- Decreased saliva can also lead to thicker mucus in your mouth. To help make the mucus thinner and help clear it from your mouth:
  - Drink club soda or papaya juice.
  - Drink a solution made with meat tenderizer. Add ¼ teaspoon tenderizer to 1 cup of liquid.
  - Try Xylimelt lozenges or Biotene Moisturizing Mouth Spray. You can buy these at a drugstore or online without a prescription.

### **Parotid Gland Swelling/Parotitis**

- *Parotitis* is swelling of the *parotid* glands. These are your largest salivary glands. You have 2 of them, one in each cheek in front of your ears. Parotitis often occurs when the parotid glands receive radiation.
- Symptoms of parotitis occur 4 to 24 hours after the first treatment. Ice packs and acetaminophen (Tylenol and other brands) help relieve discomfort from the swelling. Check with your medical oncologist before you take acetaminophen.
- The swelling goes away 24 to 72 hours after the first radiation treatments.

- Having parotitis does not mean you will have more problems during treatment than someone who does not have parotitis.

## **Fatigue**

During radiation therapy, your body uses a lot of energy. You may feel very tired from stress related to your illness, daily trips for treatment, and the effects of radiation on your normal cells. The amount of fatigue and how long it lasts varies with each person. For some, it may go away when their treatment is done. For others, the fatigue can last 2 or more years. Spreading out your activities and taking rest breaks will help you from getting over-tired.

We encourage you to do regular exercise, as you can. Do things you enjoy!

Ask someone to help you clean your house, shop, or cook meals. Take advantage of their help while you feel tired. If you live alone and are too tired to cook a full meal, try eating a well-balanced frozen dinner, or consider using a community service such as Meals on Wheels.

## **Other Side Effects**

Other less common side effects may also occur. Tell your doctor, nurse, or therapist if you have any other symptoms.

If you have questions, please ask your nurse or doctor.

## **Questions?**

Your questions are important. Call your doctor or health care provider if you have questions or concerns.

Weekdays from 7:30 a.m. to 5 p.m., call UWMC Cancer Center at 206-598-4100 (press 1 after call goes through).

After hours and on weekends and holidays, call 206-598-6190 and ask for the Radiation Oncology resident on call to be paged.