## УХОД ЗА ПОЛОСТЬЮ РТА

В ПЕРИОД РАДИО- И ХИМИОТЕРАПИИ

Полезная информация для пациентов и их родственников

Межрегиональная Общественная Организация помощи пациентам с гематологическими заболеваниями «Мост Милосердия»



mm-blood.ru mmpatient.ru

# УХОД ЗА ПОЛОСТЬЮ РТА В ПЕРИОД РАДИО- И ХИМИОТЕРАПИИ

Т. В. Авраамова

Москва 2022

Данная брошюра не претендует на полноту информации и не преследует цель заменить консультацию или лечение у медицинских специалистов

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	_4
МУКОЗИТ	_6
РАДИО-ИНДУЦИРОВАННЫЙ КАРИЕС/ОБЛУЧЕННАЯ ЭМАЛЬ (ЛУЧЕВОЙ КАРИЕС)	.15
ИНФЕКЦИОННЫЕ ГРИБКОВЫЕ, БАКТЕРИАЛЬНЫЕ, ВИРУСНЫЕ ПОРАЖЕНИЯ РОТОВОЙ ПОЛОСТИ	_17
ГИПОСАЛИВАЦИЯ	.18
КСЕРОСТОМИЯ	_19
ОСЛАБЛЕНИЕ, ИЗМЕНЕНИЕ ИЛИ ОТСУТСТВИЕ ВКУСОВЫХ ОЩУЩЕНИЙ	_26
КРОВОТОЧИВОСТЬ ДЕСЕН	_27
ЛЕЙКЕМИЧЕСКИЙ ГИНГИВИТ	_28
ОСТЕОНЕКРОЗ	_30
ДО НАЧАЛА ОНКОТЕРАПИИ	_32
В ПЕРИОД ОНКОТЕРАПИИ	34
ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ГИГИЕНЕ ПОЛОСТИ РТА В ПЕРИО АГРАНУЛОЦИТОЗА	
ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОНКОТЕРАПИИ	_39
Литература	_43

## УХОД ЗА ПОЛОСТЬЮ РТА В ПЕРИОД РАДИО- И ХИМИОТЕРАПИИ



Автор - Авраамова Тамара Васильевна, врач-стоматолог, хирург, пародонтолог, кандидат медицинских наук, научный сотрудник ФГБУ НМИЦ «Центральный Научно-исследовательский институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии» МЗ РФ, Президент Ассоциации пародонтологов.

Выражаем признательность врачу-гематологу, к.м.н. Яне Константиновне Мангасаровой за ценные рекомендации и помощь в работе над пособием.

## ВВЕДЕНИЕ

Диагноз «онкологическое заболевание» способен значительно изменить жизнь человека и тех, кто рядом с ним. Возникает много вопросов как о самом заболевании, так и об осложнениях, которые возможны в период получения терапии. При применении лучевой и химиотерапии (или для достижения наиболее действенного результата их комбинации) часто встречающимся побочными эффектами являются поражения ротовой полости. В данной брошюре предложены рекомендации по мерам профилактики заболеваний слизистой оболочки рта и правилам ухода во время лечения, снижающим вероятность развития и выраженность осложнений, развивающихся на фоне терапии. Одними из наиболее распространенных типов лечения онкозаболеваний являются радио- (лучевая) и химиотерапия.

Химиотерапия — применение токсических препаратов для уничтожения или подавления роста опухоли, ограничения ее размера, облегчения симптомов, а также для локализации перед хирургическим лечением, для снижения риска рецидива. Химиотерапию проводят перорально или внутривенно.

Радиотерапия представляет собой радиоактивное разрушение клеток опухоли. Происходит нарушение функций и жизнедеятельности раковых клеток, что в свою очередь останавливает их развитие, рост и деление. Таким образом, в результате радиотерапии злокачественная опухоль уменьшается в размерах вплоть до полного исчезновения, останавливает рост опухолевых клеток. Радиотерапия может быть внешняя (облучение снаружи), внутренняя (брахиотерапия) и системная, когда радиоактивное вещество принимают перорально, либо вводят внутривенно.

Как правило, эти виды агрессивной терапии связаны с возникновением побочных явлений, большинство из которых проходят после прекращения лечения, но некоторые могут длиться долго или даже стать постоянными. Если ваш врач планирует лечение химиорадиотерапией, необходимо обсудить с ним методы лечения и лекарственные препараты, которые будут использоваться, а также возможные побочные эффекты. После начала химио-радиотерапии при появлении каких-либо изменений или возникших осложнений, обязательно сообщите врачу. Существуют способы предотвращения или лечения многих побочных эффектов химиотерапии. В некоторых случаях может потребоваться снижение дозы химиопрепаратов, отсрочка или прекращение лечения, чтобы не допустить усугубления проблемы.

Побочные явления, возникающие в полости рта в период применения лучевой и химиотерапии, делятся на острые и отсроченные. Острые осложнения появляются во время лечения онкологического заболевания, а отсроченные - возникают и сохраняются в течение 3-х месяцев и более после терапии.

К острым осложнениям относятся: мукозит, потеря вкусовых ощущений, инфекции полости рта и ксеростомия (сухость полости рта). К отсроченным осложнениям: радиационно-индуцированный кариес (лучевой кариес), ксеростомия, остеопороз, лучевой остеонекроз (разрушение костной ткани).



## **МУКОЗИТ**

Мукозит — постлучевое и постхимиотерапевтическое эрозивное или язвенно-некротическое поражение слизистых оболочек желудочно-кишечного тракта, локализованное преимущественно в области рта и глотки. Одно из наиболее частых осложнений лечения онкологических заболеваний, выявляемое на фоне радио- и химиотерапии, после пересадки стволовых клеток костного мозга.

При мукозите отмечают покраснение, отек, повышенную чувствительность и появление язв на слизистой оболочке полости рта, языка и губ, внутренних поверхностях щек, языка, подъязычной области, неба, гортани. В основе поражения лежит развитие эритематозных поражений (ограниченных интенсивных покраснений), которые переходят в язвенные дефекты, в конечном итоге сливающиеся с образованием всё более крупных очагов. Сопровождается дискомфортом и выраженным болевым синдромом, затруднениями при жевании и глотании. Это осложнение резко снижает качество жизни и может стать причиной незапланированных перерывов в лечении. Перечисленные симптомы могут появиться через 3-10 дней после начала лечения. Как быстро они исчезнут, зависит от работы Вашей иммунной системы и лечения, которое Вы проходите.

## Симптомы мукозита

Симптомы орального мукозита варьируют от жжения во рту до острой боли, также возникают спонтанные кровотечения, которые осложняют приём пищи, что может даже стать причиной кахексии (крайнего истощения). Начальными признаками являются покраснение и отечность слизистой оболочки мягкого неба, языка, губ и щек, субъективное ощущение дискомфорта при употреблении острой пищи, которые появляются на 5-10 сутки от начала терапии, постепенно распространяясь. По мере прогрессирования заболевания очаги гиперемии (покраснения) замещаются беловатыми, приподнятыми над слизистой образованиями, начинается формирование язв. Становится невозможно принимать твердую пищу из-за интенсивных болей. Тяжелый мукозит характеризуется обширными глубокими язвами, при которых невозможно употреблять даже жидкую пищу. При поражении других отделов ЖКТ возникают разлитые боли в животе, диспепсические расстройства: диарея, метеоризм, недержание кала.

Выделяют несколько факторов риска развития мукозита. Степень повреждений эпителиальных клеток слизистой оболочки рта непосредственно зависит от применяемых радио- химиопрепаратов, суммарной дозы и площади облучения. К другим факторам риска относят: тип опухоли, возраст (в основном встречается у молодых людей), массу тела, исходное состояние зубов и полости рта в целом, нутритивный статус (диету). Повреждения слизистой оболочки могут стать входными воротами для определенного вида инфекций, в частности, вызванных пневмококковой флорой.

#### Осложнения

При несоблюдении гигиены полости рта повышается риск присоединения вторичной бактериальной инфекции, что клинически проявляется нагноением язв, нарастанием синдрома интоксикации. При наличии тяжелого иммунодефицита отмечается генерализация инфекционного процесса с развитием сепсиса. Ограничение перорального питания при мукозите приводит к прогрессирующему снижению массы тела вплоть до кахексии, что сопровождается формированием необратимых дистрофических изменений во внутренних органах. При обширном некрозе слизистой и подлежащих тканей могут возникать интенсивные кровотечения, которые представляют опасность для жизни.

## Лечение мукозита

Терапевтическая тактика зависит от стадии заболевания и направлена на минимизацию дополнительных повреждающих воздействий, предусматривает профилактику инфекции за счет тщательного ухода за полостью рта и медикаментозную коррекцию возникших симптомов. При тяжелых язвенно-некротических повреждениях слизистой может потребоваться снижение дозировок или временная отмена химиотерапии.

При проведении химио- и лучевой терапии рекомендуется держать кубики льда во рту с целью минимизации дальнейших осложнений.

Для исключения раздражения эпителия слизистой рта показана высококалорийная протеиновая диета с отказом от употребления острой, горячей, твердой и грубой пищи, холодных и кислых напитков. При обработке полости рта категорически не рекомендуется использовать спиртсодержащие жидкости. С учетом симптоматики схема медикаментозной терапии мукозита может включать:

- Цитопротекторы. За счет нейтрализации оксидантов и свободных радикалов антоцианозиды и проантоцианидины уменьшают выраженность локального воспалительного процесса, снижают риск необратимой деструкции (повреждения, разрушения) эпителия. Для достижения максимальных терапевтических результатов рекомендовано сочетание перорального приема и местного нанесения препаратов.
- Противовоспалительные медикаменты. Эффективны гели с деринатами и лидокаином, которые также оказывают анестетическое и стимулирующее регенерацию действие, нестероидные противовоспалительные препараты (НПВС) на основе пропионовой кислоты. Для уменьшения воспаления и улучшения местного иммунитета используют натуральные средства: отвары ромашки, тысячелистника, коры дуба. Экстракты лекарственных растений оказывают противовоспалительное действие, могут быть весьма эффективны при применении в высоких концентрациях. Сюда же можно отнести и такие эффективные компоненты как «тимол» и «эвгенол», являющиеся компонентами эфирных масел. Тимол выделяется, например, из тимьяна обыкновенного (чабреца), а эвгенол из гвоздичного масла.
- Антисептики, антибиотики, противогрибковые препараты. При выборе медикаментов, подавляющих микробную флору, учитывают чувствительность микроорганизмов. Для лечения кандидозной инфекции обычно назначают производные имидазолов. С антисептической целью применяют бензидамин, обладающий противовоспалительным эффектом. Антимикробную терапию Вам назначит лечащий врач.
- Средства, ускоряющие эпителизацию слизистой оболочки рта. Лекарственные препараты, обеспечивающие нормализацию обменных процессов в эпителии слизистой оболочки рта и кожи, называют кератопластическими средствами (кератопластиками). Их применяют в виде аппликаций на поверхность слизистой оболочки рта или кожи с целью восстановления разрушенной структуры или нормализации процессов ороговения (кератинизации). Эти препараты предохраняют слизистую оболочку рта от раздражения, оказывают неспецифическое противовоспалительное действие, обладают обволакивающим свойством, стимулируют репаративные процессы поражениях кожи и слизистых оболочек различной этиологии

- (раневых, лучевых, ожоговых, язвенных); ускоряют заживление поврежденных тканей, оказывают противовоспалительное действие, обладают антиоксидантным и цитопротекторным (защищающим клетки) действием. В качестве ранозаживляющих средств в комплексной терапии при поражениях кожи и слизистых оболочек возможно использование облепихового масла, ретинола, токоферола ацетата, аекола, масла шиповника.
- Ретинол (Retinolum) витамин А. Необходим для сохранения целости и дифференциации эпителиальных клеток. Для стимуляции процессов эпителизации слизистой оболочки рта используют 3,44 % раствор ретинола ацетата в масле (Solutio Retinoli acetatis oleosa) и 5,5 % раствор ретинола пальмитата в масле (Solutio Retinoli palmitatis oleosa). Препараты используют в виде аппликаций на поврежденную слизистую оболочку рта 3—4 раза в день. Длительность аппликации 10—15 мин, лечение проводят в течение 7—10 дней.
- Токоферола ацетат (Tocopheroli acetas) участвует в биосинтезе гема и белков, пролиферации (деление и размножение) клеток. Стимулирует процессы клеточного метаболизма, заживление повреждений мягких тканей. Для ускорения эпителизации слизистой оболочки рта используют 5 %, 10 % и 30 % растворы токоферола ацетата в масле в виде аппликаций на поврежденный участок слизистой оболочки рта продолжительностью 10—15 мин 3—4 раза в день. Курс лечения —7—10 дней.
- № <u>Аекол (Aecolum)</u> комплексный препарат, в 100 мл которого содержится: ретинола ацетата в масле 1,04 г, токоферола ацетата 0,18 г, 2-метил-1,4-нафтохинона (препарат витамина К) 0,21 г, каротина (провитамин А) в масле до 100 мл. Аекол применяют для стимулирования эпителизации слизистой оболочки рта при эрозивных и язвенных поражениях. Назначают в виде аппликаций на область поражения 3—4 раза в день по 10 мин в течение 10— 14 дней. Выпускается во флаконах оранжевого стекла по 100 мл.
- Масло облепиховое (Oleum Hippopheae) получают из плодов и листьев облепихи. Содержит смесь каротина и каротиноидов, токоферолов, хлорофилловых веществ и глицеридов, лийоленовой, олеиновой, пальмитиновой, стеариновой кислот. Облепиховое масло ускоряет заживление эрозий и язв, а также способствует повышению устойчивости слизистой оболочки рта. Применяют при лечении лучевых поражений слизистой оболочки рта, трофических язвах, эрозивноязвенной форме красного плоского лишая и других заболеваний слизистой оболочки рта и губ, сопровождающихся возникновением

эрозий или язв. Препарат используют в виде аппликаций на область эрозии или язвы на 10-15 мин 3-4 раза в день. Курс лечения 10-15 процедур. Масло облепиховое выпускается во флаконах оранжевого стекла по 20; 50 и 100 мл.

Масло шиповника (Oleum Rosae) — масло, полученное из семян шиповника. Содержит насыщенные и ненасыщенные жирные кислоты, каротиноиды, токоферолы. Применяют для стимулирования процессов эпителизации слизистой оболочки рта при травматических, трофических и других эрозивно-язвенных поражениях. Препарат накладывают на область эрозии или язвы 3—4 раза в день на 10—15 мин до наступления полной эпителизации.

Для лечения воспалительных заболеваний слизистой оболочки рта и пародонта могут быть рекомендованы пластины/пленки для десен с различным составом:

- ▶ <u>Пластины для десен коллагеновые Farmadont</u> при воспалениях в полости рта, 24шт. Основные компоненты: маклея, шалфей, шиповник, ромашка. Комбинированный препарат, состоящий из коллагена, фермента дегестазы (коллагеназы) камчатского краба и экстрактов соков лекарственных растений.
  - -укрепляют ослабленные десны;
  - -снимают кровоточивость десен;
  - -обладают антимикробным действием;
  - -успокаивают, снимают болезненность;
  - -способствуют заживлению слизистой и мягких тканей полости рта.



▶ <u>Пластины</u> <u>для десен коллагеновые Farmadont</u> при кровоточивости десен, 24шт. Основные компоненты: Зверобой, алоэ, подорожник. Комбинированный препарат, состоящий из коллагена, дегестазы камчатского краба и экстрактов соков лекарственных растений.

- -укрепляют ослабленные десны;
- -снимают кровоточивость десен;
- -обладают антимикробным действием;
- -успокаивают, снимают болезненность;
- -способствуют заживлению слизистой и мягких тканей полости рта.



№ <u>Пластины для десен коллагеновые Farmadont</u> при болезненности и чувствительности десен, 24шт. Основные компоненты: ромашка, валериана, арника, мята. Комбинированный препарат, состоящий из коллагена, дегестазы камчатского краба и экстрактов соков лекарственных растений.

- -укрепляют ослабленные десны;
- -снимают кровоточивость десен;
- -обладают антимикробным действием;
- -успокаивают, снимают болезненность;
- -способствуют заживлению слизистой и мягких тканей полости рта.

<u>Противопоказания:</u> индивидуальная непереносимость входящих в состав препарата ингредиентов. В случае возникновения аллергических реакций необходимо прекратить применение.



- ► Пленка «Диплен-Дента С», содержащая солкосерил в количестве 0,01–0,03 мг/см2
- ► Пленка «Диплен-Дента ЛХ», содержащая гидрохлорид лидокаина в количестве 0,03–0,05 мг/см2 пленки и биглюконат хлоргексидина 0,01–0,03 мг/см2 пленки.

Пленки «Диплен Дента» предназначены для проведения местной антимикробной и противовоспалительной терапии в полости рта. Накладываются непосредственно на пораженный участок и оказывают прямое воздействие на причину заболевания. Выделение лекарственных компонентов продолжается в течение нескольких (6-8) часов. Терапевтический эффект достигается быстро; после нескольких сеансов приклеивания устраняется острое воспаление, прекращается крово- и гноетечение, снимается отечность. Пленки — мягкие, тонкие, прозрачные — приклеиваются без всяких вспомогательных средств к мягким, твердым, раневым и ожоговым поверхностям полости рта.

#### Показаниями к применению пленок «Диплен» являются:

- **V** Стоматиты язвенно-некротические и возникшие в результате ношения зубных протезов;
  - ∨ Аппликационная анестезия и снятие острой и хронической боли;
- ∨ Поражения слизистой и красной каймы губы, при коллагенозах, герпес-вирусной инфекции, афтозном стоматите, красном плоском лишае;
- V Послеоперационные раны, травмы, ожоги в полости рта, длительно незаживающие раны.

Противопоказания: индивидуальная непереносимость ингредиентов, входящих в состав. В случае аллергических реакций необходимо прекратить применение.





#### Способ применения пластин/ пленок:

- 1. провести гигиену полости рта, почистить зубы.
- 2. чистыми руками извлечь пластину из упаковки.
- 3. сухими чистыми руками приложить и аккуратно расправить пластину вдоль десны, слегка прижимая. При этом пластина сама фиксируется к влажной десне и рассасывается в полости рта с течением времени.

Перед повторной аппликацией не рассосавшиеся остатки пластин удалить.

Не следует принимать пищу и напитки до тех пор, пока пластины не рассосутся, либо до тех пор, пока остатки не будут удалены из полости рта.

Пластины/Пленки абсолютно безопасны при проглатывании и попадании в желудочно-кишечный тракт. Рекомендуемый курс: 1-2 недели.

Лечение мукозита дополняют физиотерапевтическими процедурами. Наиболее результативна фототерапия с использованием низкоинтенсивных лазеров, оказывающая антиоксидантный, регенерационный и анальгетический эффекты. В тяжелых случаях язвенного поражения, при которых затруднен самостоятельный прием пищи, обеспечивается нутритивная поддержка в виде зондового или парентерального (внутривенного) питания.



## Профилактика

Чтобы избежать или свести к минимуму риск развития перечисленных нежелательных эффектов, необходимо придерживаться следующих

правил гигиены полости рта:

- Если возможно, перед началом радио-/химиотерапии посетите стоматолога.
- Если ранее существовала стоматологическая инфекция кариес, абсцессы или заболевания десен (пародонта), на фоне противоопухолевой терапии инфекция может усугубиться.
  Желательно провести санацию ротовой полости вылечить больные зубы и удалить разрушенные. После удаления до начала терапии должно пройти не менее недели.
- С помощью специалиста проведите тщательную профессиональную чистку и удалите зубные камни.
- Все острые участки должны быть сглажены, чтобы предотвратить ненужное раздражение и травмирование десен и языка.

## ВАЖНО!

Исход заболевания зависит от выраженности местных проявлений и общего физического состояния. Поскольку мукозит развивается на фоне тяжелой онкологической патологии, прогноз определяется тяжестью основного заболевания. В большинстве случаев в процессе лечения наблюдается улучшение состояния с сохранением патологических очагов в ротовой полости. Для профилактики мукозита необходимо рационально выбирать схемы и дозировки противоопухолевых препаратов, проводить осмотр полости рта и лечение кариозных зубов перед каждым курсом химиотерапии, следить за правильностью подбора зубных протезов. Во время курсового лечения рекомендуется полоскание рта антисептиками, криотерапия перед приёмом химиопрепаратов, профилактическое гелей, использование деринат-лидокаиновых обладающих антирадикальным, неспецифическим стимулирующим действием на органы и ткани.

Деринат—гель нормализует иммунный статус, стабилизирует гемопоэз, усиливает регенерацию тканей. Препарат отпускается в аптеках без рецепта. При применении в онкологической практике оказывает радиопротекторное действие, существенно снижая чувствительность клеток нормальных тканей к повреждающему действию лучевой терапии, что позволяет увеличить подводимую дозу излучения при лучевой терапии и сократить интервалы между курсами лечения.

#### Симптомы

Радио-индуцированный кариес является распространенным осложнением лучевой терапии. Клинические признаки постлучевого поражения зубов достаточно характерны. Обычно спустя 3—6 месяцев после лучевого воздействия эмаль зубов утрачивает характерный блеск, становится тусклой, серовато-блеклого цвета. Отмечается ломкость, стертость поверхности зубов. На этом фоне появляются участки некроза, вначале локальные. Поражения обычно темного цвета, заполненные рыхлой некротической массой, безболезненные. Отсутствие болевого симптома — характерная особенность радиационного поражения зубов. Постепенно участки некроза расширяются и захватывают значительную часть зуба. Патологический процесс возникает одновременно во многих зубах, распространяется вокруг шеек и по поверхностям коронок, заканчиваясь, как правило, отломом зуба на уровне десны. Изменения на слизистой оболочке полости рта, плохая гигиена в комплексе приводят к нарушению самоочищения зубов, на поверхности эмали создается критическая ситуация (рН 4-5 под налетом), благоприятствующая разрушению облученной эмали. Повышается чувствительность зубов к изменениям температуры, к давлению, к сладкому и кислому, изменяется цвет (до светло- или темно-серого), эмаль теряет блеск, становится ломкой, хрупкой; зуб покрыт толстым клейким трудноудаляемым налетом. Появляется кариесогенная микрофлора. Кариес возникает и на сравнительно редко поражаемых участках (в области бугров, на режущих отделах). Наиболее характерен пришеечный кариес передних зубов. Процесс протекает безболезненно, быстро прогрессирует и заканчивается отломом коронок. Если не проводить санацию пораженных зубов, то через 1—2 года окажутся пораженными более 96% зубов.

## Лечение

Заблаговременно в целях профилактики радиационно-индуцированного кариеса важно поддерживать оптимальную индивидуальную гигиену полости рта и регулярно пользоваться указанными реминерализующими гелями; данные методы должны сочетаться со стоматологическим обследованием как минимум 3-4 раза в год.

Надлежащей гигиены полости рта недостаточно для защиты от лучевого кариеса. Нанесение фтор-содержащих соединений при помощи индивидуальных, заранее изготовленных, ложек является обязательным для всех, чья доза облучения полости рта во время терапии составляет более 40 Гр. Перед началом курса облучения врачстоматолог снимает оттиски, по которым изготавливает индивидуальные ложки (каппы); с их помощью вам нужно после начала облучения через день наносить на зубы реминерализующие гели: нейтральный 1% гель фторида натрия, Tooth Mousse (GC, Япония), ROCS, Remars Gel, Biorepair Desensitizing Enamel Repairer Treatment, Белагель F.

Лечение уже поврежденных зубов проводит врач. При поражении твердых тканей коронки зуба лечение проводят в несколько этапов. Вначале осторожно удаляют некротические массы из дефектов зубов, не углубляясь в полость зуба, а затем вводят кальцифицирующую пасту, состоящую из равных частей порошка глицерофосфата кальция, оксида цинка и глицерина. Пасту накладывают тонким слоем на дно и стенки образовавшейся полости и закрывают временным пломбировочным материалом.

Следующий этап отсроченного лечения зубов проводят через 1-1,5 мес. Он состоит в удалении нежизнеспособных, некротизированных тканей зуба при помощи бора до минерализованного участка дентина или эмали, после чего вновь накладывают кальцифицирующую пасту и пломбируют зубы стеклоиономерными цементами.

При более глубоких поражениях устраняют имеющиеся некротические дефекты стеклоиономерными цементами и через 3-4 месяца, если этого требует косметическая реставрация передних зубов, часть стеклоиономера удаляют, а сверху накладывают композитный пломбировочный материал.

### Профилактика:

- 1. Применение фторидсодержащих препаратов. Это значительно снижает риск развития патологии твердых тканей зубов.
- 2. Применение полосканий для полости рта с хлоргексидином. Использование этих препаратов улучшает гигиеническое состояние полости рта, а также способствует снижению числа бактерий Streptococcus mutans. При назначении хлоргексидин содержащих полосканий учитывайте возможность возникновения таких побочных эффектов как окрашивание зубного камня и изменение вкусовой чувствительности.

#### Симптомы

У здоровых людей развитие инфекций в полости рта наблюдается в исключительных случаях, благодаря наличию природной системы защиты организма, которая обеспечивается целостностью слизистой оболочки, действию секреторного иммуноглобулина А, лизоциму слюны, устраняющих вирусы и бактерии, попадающие в полость рта с пищей, при контакте с другими людьми, фекально-оральным путем и т.п У людей с онкологическими заболеваниями (особенно в период агранулоцитоза, т.е. снижения уровня лейкоцитов) система защиты ослабляется, что приводит к колонизации полости рта грибками, бактериями или вирусами.

При колонизации грибковых инфекций возникает заболевание кандидоз. Основными симптомами кандидоза является резко возникающее (в течение одного дня) ощущение жжения на слизистой оболочке, образование на ней характерных белых или желтых колоний. При лучевой терапии появление кандидоза менее вероятно, чем при химиотерапии.

Развитие герпетических (вирусных) инфекций во время или после лучевой терапии наблюдается крайне редко. При приеме цитотоксических препаратов, наоборот, первичное или повторное появление герпетических инфекций возрастает, отмечаясь в 40–50% случаев.

Химио- и радиотерапия оказывает подавляющее действие на клетки иммунной системы, ослабляя, в том числе, и «мукозальный» иммунитет. Недостаточное количество слюны, содержащей защитные иммунные клетки, наряду с повреждением клеток слизистой оболочки полости рта могут ослабить защиту и увеличить риск активации инфекционных процессов — бактериальных, грибковых и вирусных, что может стать причиной развития острых и хронических воспалительных процессов в ротовой полости.

Применение ампициллина, аспирина, ибупрофена, индометацина может вызывать в полости рта нарушения целостности слизистой, при которых высок риск присоединения вторичной инфекции. Повреждения (афты) могут быть малыми (до 6 мм) и большими (более 6 мм). Большие

плохо заживают, оставляя рубцы. Чем старше возраст пациента, тем хуже идет заживление.

#### Лечение

Эффективность лечения в значительной степени определяется подбором рациональным лекарственных препаратов немедикаментозных способов лечения. В комплексе лечебных мероприятий при острых инфекционно-воспалительных болезнях ротовой полости и глотки, в том числе при сочетанном поражении, важная роль принадлежит топическим лекарственным препаратам, перечень которых достаточно широк и включает средства, обладающие противовоспалительным, антибактериальным, противовирусным, противогрибковым, анальгезирующим, иммунокорригирующим, дезодорирующим действием. Выбор препаратов осуществляется лечащим врачом на основании текущего статуса заболевания и результатов обследований. Например, при наличии большого количества афт большого размера, врачом может быть осуществлено обкалывание зон поражения препаратом «Триамцинолон» местно, до 1 мл на 1 поражение.

#### Профилактика:

Вам необходимо обильное питье, полоскания безспиртовым хлоргексидином; для обезболивания применяется "Стопангин", рассасывание витамина В12, при применении которого сразу наступает улучшение, также полоскания 0,5% p-poм «Дексаметазона» до 4p/день.

## ГИПОСАЛИВАЦИЯ

Гипосаливация — это снижение слюноотделения. Считается отсроченным осложнением, однако на самом деле процесс начинает развиваться с первого дня лучевой терапии, встречается также и при применении химиотерапии. В норме скорость потока слюны у здорового человека составляет 0,3-0,4 мл в минуту; ниже 0,1 мл в минуту — показатель гипосаливации. В первую неделю лучевой терапии наблюдается резкое снижение слюноотделения, которое за 2 недели лечения сокращается на 90%. Гипосаливация — состояние, вызывающее чувство жжения в полости рта, ощущение сухой, жесткой слизистой оболочки, «горящего рта». При накоплении кумулятивной дозы

облучения 40 Гр слюноотделение уменьшается на 95% по сравнению с первоначальным, происходит необратимое поражение слюнных желез. Такое уменьшение слюноотделения тесно связано с дозой облучения. При химиотерапии клиническая гипосаливация наблюдается только во время лечения и является обратимой.

#### Профилактика:

Вам следует заблаговременно обсудить со своим врачом возможность защиты слюнных желез от облучения. Экранирование слюнных желез во время курсов радиотерапии позволит уменьшить риск повреждения тканей слюнных желез и, соответственно, — сохранить их функцию впоследствии.

## КСЕРОСТОМИЯ

## Симптомы, факторы риска

Ксеростомия - это ощущение сухости во рту, которое может быть связано с изменением состава слюны, снижением её притока или не иметь определённой причины вовсе. Симптом очень распространен и часто рассматривается как побочный эффект многих лекарственных препаратов. В основном, это осложнение встречается в пожилом возрасте (в связи с необходимостью приема нескольких лекарств), а также у людей, которые дышат через рот. Обезвоживание, лучевая терапия с вовлечением слюнных желез, химиотерапия и некоторые другие заболевания могут вызвать гипосаливацию или изменить консистенцию слюны и тем самым вызвать жалобу на ксеростомию. К основным клиническим признакам, связанным с ксеростомией и гипофункцией слюнных желез, относятся: потеря блеска слизистой оболочки полости рта и ее атрофические изменения, появление глубоких борозд и долек на спинке языка, развитие ангулярного хейлита (заеда). Часто возникают дисбиотические изменения, рецидивы кандидоза. Наряду с гипосаливацией может наблюдаться повышение вязкости слюны, что является фактором риска развития и интенсивности кариеса, появление кариозных полостей на поверхностях зубов, обычно резистентных к поражению (бугры, режущие края, экватор зуба). Ксеростомия затрудняет прием пищи, нарушает процессы формирования пищевого комка, вкусовую рецепцию, начальные этапы гидролиза углеводов, глотание. При гипосаливации снижается секреторная функция желудка и нарушаются последующие этапы пищеварения. Гипосаливация

способствует развитию инфекционно-воспалительных заболеваний в полости рта, сопровождается множественным кариесом, что связано с резким снижением активности факторов неспецифической резистентности и иммунологических механизмов защиты.

Беспокоит жжение и зуд («синдром горящего рта»), снижение вкусовых ощущений, затруднение при разговоре, проглатывании пищи (особенно сухой), ношении зубных протезов, частое травмирование слизистой оболочки рта. В связи с этим повышается потребность в жидкости, особенно во время еды и появляется необходимость частого применения средств, поддерживающих влажность полости рта. Слюна обладает защитными и бактерицидными свойствами, а также необходима для формирования пищевого комка. Радиотерапия и химиопрепараты оказывают пагубное влияние на слюнные железы, делают слюну более вязкой. Ситуацию также усугубляют противорвотные препараты.

#### Лечение

В настоящее время существует несколько методов облегчения ксеростомии. Стимулирование секреции слюны является оптимальным методом лечения в тех случаях, когда сохранена функциональная активность слюнных желез. Терапевтические приемы стимулирования секреции могут быть локальными или системными. Жевание резинки, мяты, инертных веществ типа парафина или сосание кислых леденцов усиливают саливацию. Однако эффект от них быстропроходящий и требует частого повторения. В некоторых случаях такие вещества, как лимонная кислота, вызывают раздражение слизистой, и если ими пользоваться часто, то могут способствовать деминерализации зубной эмали. Сахарсодержащие средства, усиливающие секрецию слюны, могут усилить риск развития кариеса. Наиболее консервативным методом, который оказывается зачастую эффективным в снятии жалоб на сухость полости рта и дисфагию, является частое использование питьевой воды.

Во многих случаях ксеростомию полностью устранить не удается, поэтому лечение является симптоматическим. Если симптом вызван гипосаливацией, вторичной к основному хроническому заболеванию, ксеростомия может считаться постоянной или даже прогрессирующей. Лечение дисфункции слюнных желез может включать использование заменителей или стимуляторов слюны. Заменители слюны — это вязкие продукты, которые наносятся на слизистую оболочку полости рта.

Заменители слюны можно найти в форме спреев, гелей, масел,

средств для полоскания рта, пастилок или вязких жидкостей. Заменители включают в себя воду, искусственную слюну (на основе муцина и карбоксиметилцеллюлозы), и других субстанций (молоко, растительное масло):

- Муцин-спрей/ Муцин в таблетках для рассасывания.
- **Биотиновый гель и зубная паста.**

Стимуляторы слюны включают в себя органические кислоты (аскорбиновая кислота, яблочная кислота), жевательную резинку, парасимпатомиметические препараты (сложные эфиры холина, например, гидрохлорид пилокарпина, ингибиторы холинэстеразы) и другие вещества (мята без сахара, никотинамид). Лекарства, стимулирующие слюноотделение, обычно выпускаются в таблетках для рассасывания или в пастах.

- ▶ <u>«Пилокаприн»</u> потенциальный стимулятор эндокринной секреции. По данным литературы, 9 мг пилокарпина трижды в день эффективны в течение 6-месячного периода применения при гипофункции слюнных желез, вызванной облучением. Однако «Пилокарпин» будет эффективен только в том случае, если сохранено достаточное количество функционирующей ткани слюнных желез.
- ► <u>«Физостигмин-гель»:</u> исследования выявили увеличение выделения слюны в 5 раз после лечения физостигмином.
- ▶ <u>Жевательная резинка без сахара</u> увеличивает выработку слюны.

Следует отметить, что и стимуляторы, и заменители облегчают симптомы до определенной степени. Стимуляторы слюны помогут тем, у кого более или менее сохранена функция слюноотделения.

### Профилактика и минимизация осложнений:

При проведении лучевой терапии в области головы и шеи, скорость слюноотделения в состоянии покоя уменьшается на 50% через 24 ч после получения дозы 2,25 Гр. В процессе лечения (через 6 недель) (доза 60 Гр на поле/дробно) снижение слюноотделения превышает уже 75%. В большинстве случаев снижение функции слюнных желез и связанная с этим ксеростомия необратимы. В целях профилактики радиоонкологи рекомендуют экранировать слюнные железы от полной дозы облучения.

## Средства, применяемые при сухости полости рта:

## **«Biotene»**







## «Salival plus»



## **«Saliva MAX»**



«NeutraSal»



«Kin Hidrat»



«Gum Hydral»





## «A.S. Saliva Optima»



**«Bucalsone»** 



## **«XEROSTOM»**







22

## **«SUCHO V USTACH»**

## **«EMOFLUOR»**





## **«AQUAMED»**





## «Tebodont (Dr.Wild)» «Gc Dry Mouth Gel»





Нейтральные средства, применяемые при сухости полости рта, синдроме «горящего рта», непереносимости компонентов в связи с соматическим статусом, аллергических и лихеноподобных реакциях (поражениях слизистой оболочки рта, имеющих четкую связь с действием какого-либо этиологического/ причинного фактора: некачественно изготовленные зубные протезы, острые края зуба/пломбы, разрушенные корни зубов и другие):

## «Curaprox Enzycal zero»



## **«Splat Zero Balance»**



# ОСЛАБЛЕНИЕ, ИЗМЕНЕНИЕ ИЛИ ОТСУТСТВИЕ ВКУСОВЫХ ОЩУЩЕНИЙ

#### Симптомы

Около 50% людей, получающих курс радио-/химиотерапии, чувствуют вкусовые изменения. Нарушения вкуса подразделяются на агевзию, гипогевзию, дисгевзию.

*Агевзия* — потеря способности ощущать вкус.

Гипогевзия — снижение вкусовых ощущений.

Дисгевзия - часто проявляется в виде устойчивого металлического или кислого вкуса во рту, а также чувства жжения.

Изменение вкусовых ощущений обычно проявляется через тричетыре недели после окончания лечения. Поскольку обоняние и вкус тесно связаны, изменения в обонянии (дисосмия) могут повлиять на вкус продуктов. Вы можете испытывать непривычные и неприятные вкусовые ощущения (постоянный привкус железа или горечи во рту, усиленное восприятие горького и соленого, ослабленное восприятие сладкого, отвращение к некоторым продуктам, таким как красное мясо, свинина, кофе, рыба, шоколад, помидоры и т.д.). Вкусовые изменения могут привести к следующим явлениям:

- Уменьшение остроты вкусового восприятия;
- Отсутствие восприятия вкусов.

## Лечение

Лечение вкусовых нарушений — это лечение заболеваний, явившихся их причиной. Прогноз восстановления вкуса определяется прогнозом этого заболевания.

## Профилактика и минимизация осложнений

Важным компонентом лечения диагностированной потери вкуса являются следующие рекомендации:

- максимизация плотности пищи,
- максимизация запаха и вкуса пищи,
- предохранение пищи от порчи.

Первый совет — обратить внимание на способность языка определять плотность, температуру, остроту пищи, благодаря чему

вы сможете улучшить восприятие и получить удовольствие от пищи, усиливая эти ощущения. Сущность второго совета в том, чтобы научиться радоваться запаху пищи. Третья рекомендация, которая должна стать правилом: употреблять только свежую доброкачественную пищу, тщательно следить за ее надлежащим хранением.



## КРОВОТОЧИВОСТЬ ДЕСЕН

#### Симптомы

Радио-/химиотерапия может вызвать нарушение свертываемости крови, так как побочное действие противоопухолевой терапии способно привести к нарушению функции костного мозга, а именно снизить его способность к образованию тромбоцитов. Тромбоцитам принадлежит важная роль в процессе свертывания крови и в прекращении кровотечения, возникающего при повреждении стенки кровеносного сосуда.

Если в процессе радио- /химиотерапии количество тромбоцитов в крови значительно снижается по сравнению с нормальным уровнем, то увеличивается риск возникновения кровоточивости десен, при этом возникающие после малейшей травмы кровотечения могут продолжаться довольно длительно. Кровоточивость десен возможна при чистке зубов, во время еды. Очень частым признаком снижения количества тромбоцитов являются мелкие точечные кровоподтеки на коже или слизистой рта, называемые петехиями. В период проведения радио- /химиотерапии лечащий врач будет периодически проверять количество тромбоцитов в крови. К тому же, хроническое воспаление слизистой оболочки полости рта, десен приводит к увеличению проницаемости стенок кровеносных сосудов, которые становятся хрупкими. Нарушение целостности стенок сосудов является причиной повышенного риска кровоточивости десен — частому осложнению при применении химиопрепаратов и радиотерапии.

# **ЛЕЙКЕМИЧЕСКИЙ**ГИНГИВИТ

#### Симптомы

Гинигивит – заболевание десен, возникающее при лейкозе — злокачественном заболевании крови. Лейкоз характеризуется неограниченной пролиферацией лейкоцитов. В зависимости от типа клеток лейкоз может быть моноцитарным, миелогенным и лимфобластным. В соответствии с клинически течением - острый и хронический. Поражение полости рта чаще наблюдают при остром моноцитарном и миелогенном лейкозах. Оно возникает на ранней стадии болезни и обусловлено опухолевой одного типа в тканях, образующих пролиферацией клеток полость рта. К клиническим проявлениям острого лейкоза относят увеличение шейных лимфатических узлов, недомогание, бледность, обусловленную анемией, изъязвления слизистой оболочки, обусловленные лейкопенией, поражение дёсен. Дёсны становятся красными, болезненными, приобретают губчатую консистенцию, легко отслаиваются от зубов. По мере прогрессирования лейкоза дёсны приобретают багровый оттенок, лоснятся, утрачивают зернистость, начинают кровоточить. Наиболее выражен отёк межзубных сосочков, который обусловлен лейкозной их инфильтрацией. В некоторых случаях опухолевые клетки инфильтрируют пульпу и костную ткань, вызывая неинтенсивные боли, однако на рентгенограммах признаки поражения кости при этом отсутствуют. Часто на бледном фоне слизистой оболочки появляются петехии (небольшие красные или фиолетовые пятна размером 1-2 мм, вызванные незначительным кровотечением) и экхимозы (кровоизлияния на слизистой оболочке, диаметр которых обычно превышает 3 мм).

### Лечение

Системное лечение лейкоза включает в себя интенсивную лучевую терапию, химиотерапию, гемотрансфузии и трансплантацию костного мозга. Вызываемое химиотерапией изъязвление слизистой оболочки затрудняет уход за полостью рта. Для уменьшения воспалительного процесса и ускорения заживления язв рекомендуют полоскания полости рта растворами антисептиков.



## **Профилактика, минимизация риска** Чистка зубов шеткой

- Осторожно чистите зубы и язык каждый раз после приема пищи. Пользуйтесь небольшой щеткой с мягкой щетиной. Если болевые ощущения во рту слишком сильные для обычной мягкой зубной щетки, в аптеке вы можете приобрести щетку со сверхмягкой щетиной. Вот некоторые примеры таких щеток:
  - V сверхмягкая зубная щетка Curaprox 5460, Biotene® Supersoft;
  - <sup>V</sup> экстра-мягкая щадящая зубная щетка Sensodyne® Extra Soft;
- ∨ экстра-мягкая зубная щетка Colgate® 360 Sensitive Pro-Relief с компактной головкой;
  - <sup>V</sup> мягкая зубная щетка с компактной головкой Oral-B® Indicator 35.
  - Меняйте зубную щетку каждые 2-3 месяца или чаще, если в этом возникает необходимость.
  - Пользуйтесь фторид содержащей пастой.
  - Если у вас установлены зубные или челюстные протезы, снимайте и очищайте их каждый раз, когда чистите зубы.
- Используйте зубную нить
- Используйте ирригатор каждый раз при чистке зубов

#### Полоскание

Обычно средство для полоскания рта применяют 2 раза в день (утром и вечером – сразу после еды и последующей за ней чистки зубов). Второй вариант – вы можете использовать ополаскиватель сразу после обеда в середине рабочего дня, но в этом случае перед полосканием желательно очистить межзубные промежутки от остатков пищи при

помощи зубной нити.

- Для полоскания достаточно 10 мл раствора
- Время полоскания составляет в среднем от 45 до 60 секунд (точное время зависит от типа ополаскивателя, и будет написано на упаковке продукта),
- После сплевывания раствора вы не должны прополаскивать рот водой, принимать пищу в течение нескольких часов, а также пить в течение хотя бы 30 минут (это желательное правило, которое повысит эффективность процедуры),
- Не используйте ополаскиватели со спиртом, а также средства с антисептиками или антибиотиками более 10-14 дней.
- Полощите рот каждые 4-6 часов или чаще, по необходимости. Пользуйтесь одним из указанных ниже ополаскивателей: ополаскиватель, не содержащий спирта или сахара, например ополаскиватели для полости рта Biotene® PBF или BetaCell, Elmex, Lacalut, Пародонтоцид.
- Ополаскиватель для полости рта не должен быть очень горячим или очень холодным.
- Не используйте ополаскиватели с перекисью водорода в составе, если этого не посоветовал ваш врач.
- Если вы не принимаете пищу орально, следите за чистотой и увлажненностью рта, чтобы предотвратить воспаление слизистой оболочки.

### <u>Увлажнение губ</u>

- Используйте увлажняющее/ питательное средство для губ (гигиеническую помаду) (например, Бепантен, Пантенол, Aquaphor®, Vaseline®, Eucerin Original® или мазь A&D®) 4—6 раз в день, чтобы предотвратить их высыхание.
- Не наносите увлажняющие средства для губ за 4 часа до сеанса радиотерапии в области головы и шеи.

## **OCTEOHEKPO3**

### Симптомы

Остеонекроз редставляет собой некроз ткани (чаще всего костной ткани или кожи), за счет угнетения ее регенераторной способности (нарушение способности к восстановлению) после проведенного курса противоопухолевой радиотерапии. Травма или хирургическое вмешательство (например, удаление зуба) после облучения могут усилить процесс радионекроза. Лучевой остеонекроз представляет

собой гибель костной ткани и является наиболее тяжелым последствием лучевой терапии онкологических заболеваний. Остеонекроз отмечали у 9% пациентов после удаления зуба спустя 7-12 месяцев после завершения терапии. Осложнение проявлялось в форме длительно незаживающих ран и несло риск развития абсцессов и флегмон.



## Лечение и профилактика

Наилучшим методом контроля лучевого остеонекроза является его профилактика, основная задача которой заключается в оптимизации состояния полости рта с тем, чтобы несущие большой риск процедуры, например удаление зубов и пародонтологическое хирургическое вмешательство, не нужно было осуществлять после облучения. Вопрос ношения зубных протезов после лучевой терапии представляет собой важную составляющую профилактики остеонекроза. Облученная слизистая оболочка чрезвычайно уязвима и легко может быть повреждена, что усугубляется уменьшением слюноотделения. Чаще всего, после завершения лучевой терапии рекомендуется выждать 3 месяца, прежде чем надевать или менять зубные протезы. Если перед облучением было осуществлено удаление зубов, этот период должен быть увеличен до 6 мес.

Лекарственный остеонекроз челюсти - состояние, продолжающееся не менее 8 недель, при котором кость челюсти обнажается. Остеонекроз челюсти при применении бисфофонатов может возникать при сопутствующей терапии препаратами, модифицирующми костную ткань. Бисфосфонаты - препараты, влияющие на костный метаболизм, входят в состав комплексной терапии различных онкологических заболеваний.

Бисфосфонаты напрямую воздействуют на остеокласты — подавляют их активность, тем самым предупреждая или уменьшая разрушение костей. Терапия бисфосфонатами заметно уменьшает снижение минеральной плотности костной ткани и частоту патологических переломов.

В рамках профилактики и лечения остеопороза применяются бисфосфонаты 3 поколений: клодроновая кислота, памидроновая кислота, золедроновая кислота, ибандроновая кислота. Из самых грозных осложнений при длительном приеме остеомодифицирующих агентов возможен остеонекроз челюсти, который зависит от длительности терапии. Бисфосфонаты, вводимые внутривенно, имеют период полураспада до 13 лет. Можно проводить вмешательства в полости рта в течение 3 лет от начала приема. Через 3 года постоянного приема бисфосфонатов резко повышается риск развития остеонекроза челюстей. Бисфосфонаты в таблетированной форме имеют период полувыведения 9 лет. Рекомендовано проводить вмешательства в полости рта в течение 1-3 месяцев.

## до начала онкотерапии

## ПРАВИЛА ГИГИЕНЫ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОЛОСТИ РТА

Как отмечалось выше, перед началом химио- и лучевой терапии полость рта должна быть санирована. Если есть показания к стоматологическому лечению при прохождении химио- и лучевой терапии, необходимо погружение в барокамеру для оксигенации — насыщения кислородом - (20 процедур до и 10 процедур после стоматологического лечения). В ином случае высок риск развития радионекроза костной ткани.

Чтобы избежать или свести к минимуму перечисленные выше побочные эффекты, необходимо придерживаться следующих правил гигиены полости рта.

Перед началом радио-/химиотерапии посетите стоматолога. Если ранее присутствовали очаги хронической инфекции в полости рта - кариес, заболевания десен (пародонта), абсцессы, на фоне противоопухолевой терапии, клиническая картина может усугубиться. Желательно провести санацию ротовой полости — устранить очаги хронической инфекции, вылечить больные зубы, удалить разрушенные, провести протезирование. После удаления до начала терапии должно пройти не менее недели. Необходимо провести тщательную

профессиональную гигиену, устранить все травмирующие факторы, чтобы предотвратить ненужное раздражение и травмирование десен и языка.

Как указывалось, ранее, предстоящая радио-/химиотерапия может вызывать язвы во рту (мукозит). Эти язвы обычно заживают в течение одной-двух недель; однако возможно присоединение вторичной инфекции, язвы могут инфицироваться бактериями или дрожжами, кроме того, существует риск инфицирования вирусными агентами (герпес и пр.). Раздражение или повреждение от острых краев зубов или пломб может ухудшить состояние. Помимо соблюдения правил гигиены, имеются лекарства для предотвращения язв и облегчения дискомфорта; они могут быть прописаны Вашим врачом.

Профилактические регулярные визиты к врачу позволят диагностировать заболевания на ранних, поддающихся лечению стадиях.



## Придерживайтесь простых правил:

- Заранее позаботьтесь о санации полости рта (необходимо: снятие зубных отложений, замена неправильно изготовленных протезов и пломб, удаление разрушенных корней, лечение зубов, болезней пародонта).
- Исключите из употребления горячую, острую пищу, крепкие напитки, воздержитесь от курения.
- Если зубные протезы прилегают неплотно или натирают десну,

- на время радио- / химиотерапии стоит воздержаться от их использования.
- У Устраните профессиональные вредные воздействия.
- Придерживайтесь щадящих методов лечения стоматологических заболеваний (необходимо исключение сильнодействующих медикаментов).
- V Постарайтесь заблаговременно провести диагностику и лечение заболеваний внутренних органов.
- V Соблюдайте правила индивидуальной гигиены полости рта.
- При наличии хронического заболевания пройдите диспансеризацию.

## В ПЕРИОД ОНКОТЕРАПИИ

Реакция организма на онкотерапию индивидуальна. Однако в любом случае процесс лучевой терапии представляет собой значительную нагрузку на организм. Поэтому во время лечения следует соблюдать некоторые правила:

- Необходимо хорошо питаться. Старайтесь по возможности придерживаться сбалансированной диеты. Вместе с пищей необходимо принимать до 3-х литров жидкости в сутки (это: чистая вода, разбавленные фруктовые соки, минеральная вода без газа, чай с лимоном).
- Чаще бывайте на свежем воздухе.
- В некоторых случаях может покраснеть и воспалиться слизистая оболочка десен, полости рта и горла, может появиться сухость во рту, снижение вкусовых ощущений. Вы можете облегчить свое состояние, если будете выполнять приведенные ниже рекомендации:
- Категорически откажитесь от курения и алкоголя на время лечения, поскольку они также вызывают раздражение и сухость слизистой полости рта;
- Избегайте напитков с кофеином, так как кофеин может усилить сухость во рту.
- Прополаскивайте полость рта не менее 6 раз в день (после сна, после каждого приема пищи, на ночь). Используемый раствор (ромашки, календулы, коры дуба, питьевая вода) должен быть комнатной температуры. Какими именно растворами лучше полоскать полость рта, уточните у лечащего врача;

- Три раза в день аккуратно, не прижимая сильно, чистите зубы мягкой щеткой или ватным тампоном (после использования щеткутщательно промойте и храните в сухом виде); искусственная щетина должна быть мягкой;
- При отсутствии противопоказаний аккуратно пользуйтесь зубной нитью/ флоссом, для чистки пространства между зубами;
- Используйте скребок для языка;
- Используйте ирригатор полости рта;
- Проконсультируйтесь со стоматологом в отношении подбора необходимой зубной пасты. Она должна быть нейтральной, не раздражать слизистую, быть без вкуса, без запаха, не быть





абразивной, не должна иметь в составе агрессивных антисептиков (Curaprox Enzycal Zero, Splat Zero Balance).

При наличии выраженного болевого синдрома, обширных поражениях, радиационно-индуцированном кариесе, при выраженной слабости, при любых обстоятельствах, в которых использование зубной щетки и пасты невозможно, рекомендуется использование лечебнопрофилактических очищающих пенок («Пенка профессора Персина», «Пенка Bluem»), геля с бактериофагами «Фагодент». Нанесите пену для рта, распыляя двумя нажатиями прямо в рот. Не требуется щетка или вода: просто прополощите, сполосните и сплюньте. Раствор удерживайте во рту не менее 60 секунд. Не глотайте пенку и не полощите рот после использования.

У Если вы пользуетесь протезами, снимайте их перед проведением сеанса лучевой терапии. Как было отмечено ранее, в случае натирания протезами десен лучше вообще временно отказаться от их использования. На поверхности съемных протезов может присутствовать Candida Albicans. Для обработки протезов их следует погружать на ночь в 4% p-p NaCl; 2 раза в день рекомендуется обработка клотримазолом в

течение 10 дней.

- Не употребляйте кислые, острые продукты, раздражающие слизистую оболочку рта.
- Старайтесь употреблять мягкую пищу (детское питание, пюре, каши, пудинги, желе и т.д.). Твердую и сухую пищу размачивайте в воде.
- При сухости во рту попробуйте использовать искусственную слюну. Использование жевательной резинки без сахара или леденцов без сахара способствует выработке слюны.
- Используйте бальзам для губ, например, вазелин или гигиеническую помаду, чтобы предотвратить их растрескивание.
- Рекомендуется в жилом помещении установить увлажнитель.
- Для предотвращения разрушения зубов и стимуляции слюноотделения строго соблюдайте гигиену полости рта—чистите зубы, десна и язык до и после каждого приема пищи, а также полощите полость рта водой или эликсиром для ополаскивания полости рта без содержания спирта 5-6 раз в день.

# ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ГИГИЕНЕ ПОЛОСТИ РТА В ПЕРИОД АГРАНУЛОЦИТОЗА

## Проводите ежедневный осмотр полости рта.

Если Вы увидите воспаленные участки, кровотечение или белый налет, немедленно сообщите об этом своему лечащему врачу.

При появлении первых признаков инфекции необходимо проводить обработку полости рта каждый час разными препаратами (использовать минимум 4 различных)

Чередование растворов:

- 1. Настои трав: кора дуба, шалфей, ромашка. Эффективны при кровоточивости десен.
- 2. Ромузалан или Ротокан. Эффективны при кровоточивости десен.
- 3. Гексорал (наиболее эффективен при росте грибковой флоры в полости рта и белом налете).
- 4. Элюдрил -1-4 чайные ложки на 0,5 стакана воды х 4 раза в день.
- 5. Хлоргексидин 0,05 % р-р
- 6. Мирамистин- 2-3 раза в день.
- 7. Стоматофит A (эффективен при болевом синдроме в полости рта).

При появлении язвочек на слизистой оболочке полости рта необходимо наносить мази: «Солкосерил дентальный», «Холисал», «Камистад», «Асепта» и т.д.

- Необходимо чистить зубы после каждого приема пищи, использовать мягкую зубную щетку. При чистке зубов движения щетки должны быть выметающие – от десны к зубу - максимально щадящими, чтобы не вызвать повреждения десен и слизистой оболочки полости рта.
- После использования надо тщательно вымыть зубную щетку и хранить ее в сухом месте. В период терапии необходимо менять зубную щетку не реже одного раза в месяц.
- Если полость рта слишком болезненна для мягкой зубной щетки, можно использовать для чистки зубов влажный стерильный бинт, намотав его на чистый палец, или лечебно-профилактическую очищающую пенку.
- Необходимо использовать мягкие пасты, не раздражающие слизистую полости рта.
- У Вследствие того, что лечение онкологического заболевания может ускорить развитие кариеса, следует ежедневно пользоваться фторидсодержащей зубной пастой.
- Для уменьшения раздражения тканей слизистой оболочки, удаления зубного налета, увлажнения и смазывания слизистой оболочки надо применять ополаскиватели или ополаскиватели в виде пенки. Проводить чистку зубов и использовать ополаскиватели следует каждый раз после еды и перед сном. Ополаскиватели не должны содержать сильные антисептики и спирт.
- Необходимо ежедневно с осторожностью чистить зубы зубной нитью. Очень важно тщательно прочищать межзубные участки, так как в местах скопления остатков пищи и зубного налета значительно повышается риск возникновения кариеса и воспалительных процессов.
- У Не используйте зубочистки, так как они могут повредить слизистую оболочку.
- У Избегайте попадания в ротовую полость веществ, которые могут вызвать раздражение слизистой оболочки.
- Правильно используйте нейтральную гигиеническую помаду или бальзам для губ (без дополнительных разогревающих, охлаждающих и других раздражающих эффектов), чтобы избежать сухости губ и их растрескивания.
- Не употребляйте жесткую пищу с острыми краями, способную

повредить слизистую оболочку полости рта.

- Че принимайте никаких лекарств, предварительно не посоветовавшись с лечащим врачом. Это относится к аспирину, ампициллину, ибупрофену, индометацину и к другим жаропонижающим средствам, а также к тем лекарствам, которые можно приобрести без рецепта, так как даже «безобидные» препараты могут отрицательно повлиять на функцию тромбоцитов и увеличить риск возникновения кровоточивости десен.
- V Воздержитесь от курения и употребления алкогольных напитков.



## ЧЕГО СЛЕДУЕТ ИЗБЕГАТЬ ВО ВРЕМЯ ЛЕЧЕНИЯ

Если вы испытываете боль в полости рта во время лечения, вам следует избегать:

- табака;
- алкоголя;
- ополаскивателей для полости рта, содержащих спирт;
- соленой пищи и блюд, содержащих острые специи;
- цитрусовых фруктов и соков из них (апельсин, лимон, лайм, грейпфрут и ананас);
- томатов и томатного соуса, баклажанов;
- шоколад;
- твердой, сухой или грубой пищи (тостов, крекеров, сырых овощей, картофельных чипсов и кренделей);
- очень горячей или холодной пищи и напитков;
- если ваш врач прописывает как антибактериальное полоскание, так и противогрибковое полоскание или пастилку (нистатин), не принимайте их вместе, потому что при совместном применении эффективность каждого препарата снижается. Разделяйте их как

— чтобы предотвратить дискомфорт во время еды, вы можете наносить на болезненные участки слизистой, особенно перед едой, спрей «Тантум Верде», «Холисал», «Камистад», либо нанести непосредственно на определенную область с помощью ватного диска гели «Холисал» или «Камистад». Проконсультируйтесь со своим лечащим врачом по вопросу возможного приема обезболивающих препаратов. Во время химиотерапии важно избегать использования аспирина или нестероидных противовоспалительных средств, поскольку они могут вызвать кровоточивость десен.

## НЕОБХОДИМО СРОЧНО ОБРАТИТЬСЯ К ВРАЧУ, ЕСЛИ:

- Боль во рту усиливается, и вы не можете контролировать ее с помощью обезболивающего.
- Вы не можете есть или пить из-за сильных язв во рту.
- У вас жар.
- У вас кровотечение, которое трудно остановить.
- У вас возникли трудности с глотанием.

## ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОНКОТЕРАПИИ

После завершения терапии вам необходимо продолжать уход за зубами и полостью рта, чтобы сохранить зубы и десны здоровыми. Непременно посещайте врача-стоматолога минимум 2 раза в год (необходимы: профессиональная гигиена полости рта, санация полости рта, ортопантомограмма /КТ -1 р/год).

Сухость во рту может продолжаться после терапии. Слюноотделение будет постепенно увеличиваться, но может не полностью вернуться к норме. Чтобы избежать сухости в полости рта, рекомендовано:

- Носите с собой бутылку с водой, чтобы смачивать рот по мере необходимости.
  - Пейте не менее восьми стаканов воды или соков в день.
  - Сведите кофеин к минимуму.
  - Избегайте алкоголя и табачных изделий.
  - Во время еды смачивайте продукты подливами или соусами.
- Жуйте жевательную резинку без сахара или сосите кислые леденцы без сахара.

- Используйте искусственную слюну.
- Попросите своего лечащего врача или стоматолога порекомендовать имеющиеся в продаже средства от сухости во рту.
- В жилом помещении используйте испаритель для повышения влажности воздуха.

Если вы пользуетесь протезами, то важно, чтобы они были заново изготовлены или подогнаны примерно через шесть месяцев после лечения, чтобы учесть изменения во рту. Не должно быть зон давления, которые могут вызвать раздражение или травму слизистой оболочки полости рта.

Изменения вкуса в течение первых шести месяцев после онкотерапии являются обычным явлением. Вы можете обнаружить снижение вкуса и изменение вкусовых ощущений, которые могут привести к снижению аппетита. Для поддержания аппетита:

- Попробуйте разные продукты, если они вам не нравятся, вы можете попробовать еще раз в другое время.
- Добавьте различные травы и мягкие специи.
- У Избегайте добавления дополнительной соли, если у вас высокое кровяное давление.
- У Добавляйте жидкие пищевые добавки, чтобы увеличить потребление калорий, пока не вернется аппетит.
- Обратитесь к лечащему врачу для подбора оптимальной диеты для восстановления веса.
- Часто взвешивайтесь, пока вес не стабилизируется

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПИТАНИЮ ПРИ МУКОЗИТАХ

- Ешьте часто, небольшими порциями, примерно каждые 2-3 часа;
- Желательно, чтобы пища была комнатной температуры или прохладной (с целью уменьшение болевых ощущений);
- Ешьте пищу вязкой или густой консистенции;
- При приготовлении пищу измельчайте. Для этого можно использовать блендер. Пищу готовьтена пару или методом отваривания с подачей блюд в пюреобразном состоянии или тщательно измельченными, чтобы не травмировать слизистую оболочку полости рта, пищевода и ЖКТ;
- Используйте трубочку при употреблении жидкости;
- Из рациона исключите острые, соленые, горькие, очень сладкие, горячие, кислые и сухие блюда, жареные/цельно-кусковые блюда, пряности, горячую или холодную пищу. Избегайте продуктов, которые прилипают к нёбу (нарезанный хлеб,

- картофельное пюре), сухих продуктов (крекеры, орехи, печенье).
- В вашем рационе должны присутствовать слизистые супы, супыпюре, мясные и рыбные паровые котлеты, паровые омлеты, каши, кисели и молочные продукты (молочные коктейли на основе жирных сливок);
- Для облегчения глотания используйте нейтральные соусы, сливки, оливковое масло, сливочное масло;
- Из яиц готовьте паровые омлеты. Исключите яйца, сваренные вкрутую, и жареные;
- Рекомендуются каши: слизистая овсяная, рисовая, гречневая;
- Употребляйте не менее 2-3 литров жидкости в день;
- Исключите спиртные и раздражающие напитки, кофе. Если пьете газированную воду, предварительно выпускайте из нее газ;
- Для уменьшения болевых ощущений допускается рассасывание кусочков льда перед приемом пищи, за полчаса до еды полоскание рта обезболивающими средствами (предварительно согласовав с лечащим врачом).



## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПИТАНИЮ ПРИ КСЕРОТОМИИ

 Для стимуляции слюноотделения рекомендовано использовать жевательную резинку, приправы с лимоном, кислые продукты (лимон, апельсин, киви, клюква) в виде соков, морсов, лимонадов, сорбетов и мороженого;

- Держите под рукой воду, которой всегда можно прополоскать рот;
- Пейте больше нектаров;
- Периодически держите во рту замороженные ягоды и кусочки фруктов;
- Избегайте очень сухих продуктов (печенье, орехи), очень волокнистых (твердое мясо), пряных продуктов, а также жирной пищи замазкообразной консистенции (например, арахисовая паста). Употребляйте продукты мягкой консистенции: пюре, кремы, бульоны, йогурты. При приготовлении еды используйте больше масла, сметаны или соусов;
- Способ приготовления на пару, тушение, варка; желательно готовить сочные блюда. Старайтесь избегать жарки;
- Старайтесь принимать пищу комнатной температуры, избегая резких перепадов температур;
- Избегайте употребления алкоголя, табака и избытка кофеина;
- Увеличьте потребление жидкости до 2-3 литров в день. Пейте во время еды небольшими глотками;
- Перед едой можно прополоскать рот водой;
- Если есть чувство горечи во рту, можно пососать дольку лимона или мятные леденцы.

## Литература

- 1. Моник А. Стокман и Фред К. Л. Спийкервет. Поддерживающая стоматологическая помощь для пациентов с онкологическими заболеваниями. Журнал «Популярная медицина», т. 01, №2, 2002.
- Rubenstein E.B., Peterson D.E., Schubert M., Keefe D., McGuire D., Epstein .J, Elting L.S., Fox P.C., Cooksley C., Sonis S.T. Clinical practice guidelines for the prevention and treatment of cancer therapyinduced oral and gastrointestinal mucositis. Cancer 2004; 100:2026– 46.
- 3. План обучения и подготовки медицинских сестер отделений радиационной онкологии. Публикация подразделения МАГАТЭ, Секция прикладной радиобиологии и радиотерапии. 2009.
- 4. Пособие для пациентов по химиотерапии. Химиотерапия. Особенности лечения, возможные осложнения и реабилитация / Сост. И.В. Залуцкий, А.Г. Жуковец, В.В. Моисеенко. Минск: ГУ НИИ ОМР им. 11.11. Александрова, 2002. 23 с.
- 5. Chemotherapy and Your Mouth. The National Institute of Dental and Craniofacial Research (USA). Электронная публикация рекомендаций на сайте института.

## ДЛЯ ЗАМЕТОК