

Руководство по ларингоэктомии

Ицхак Брук M.D.

Содержание

Предисловие - 5

Глава 1 - Диагноз и лечение гортанного рака. - 7

Глава 2 - Операция: виды ларингэктомии, лечение боли, важность второго, независимого мнения другого врача. - 16

Глава 3 - Побочные явления от лучевого лечения рака головы и шеи. - 21

Глава 4 - Побочные явления химиотерапии рака головы и шеи. - 35

Глава 5 - лимфоаденома - лимфоидный отек и онемение шеи после лечения и операции. – 40

Глава 6 - Методы разговора. Образование голоса после ларингэктомии. - 45

Глава 7- Уход за слизистой оболочкой и дыхательными путями. - 54

Глава 8 - Уход за устьищем. - 61

Глава 9 - НМЕ- увлажнитель (теплообмен влаги) и уход за прибором. - 66

Глава 10 -Трахеопищеводный голосовой протез и уход за ним. - 75

Глава 11 - Питание, глотание и чувство обоняния. - 87

Глава 12 - Медицинские проблемы после облучения и операции. Лечение болевого синдрома, Контроль над распространением рака. Гипотиреоз и профилактика медицинских ошибок. – 102

Глава 13 - Профилактический уход: избавление от курения. Важность вакцинации. - 111

Глава 14- Уход за зубами и гипербарическая оксигенация (лечение кислородом при повышенном давлении). - 116

Глава 15- Психологические проблемы: депрессия, суицид, неопределенность. Как поделиться и рассказать о диагнозе другим. Оказание помощи и источники поддержки и помощи. 121

Глава 16 - Использование СТ. (Компьютерная томография: КТ,МРІ (магниторезонансное исследование), РЕТ (радиоизотопная томография-сцинтиграфия), сканирование для диагностики и обнаружение рецидивов опухоли. - 132

Глава 17 - Срочная помощь, реанимация (СРR- кардиолегочная реанимация) и уход за больными во время анестезии. - 135

Глава 18- Путешествие и уход в дороге человека с удаленной гортанью. - 144

Copyright © 2013 Ицхак Брук, MD Все права защищены.

ISBN: 978-1-365-88616-4

ПОСВЯЩАЕТСЯ

Книга посвящается тем, кто перенес операцию по удалению гортани (ларингэктомия) и тем, кто ухаживает и заботится о них, мужественным и настойчивым.

БЛАГОДАРНОСТЬ

Я благодарен Джойсу Редберен Брук и Кэрэл Камински за их помощь в подготовке и изданию книги

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Доктор не является экспертом в отоларингологии и хирургии головы и шеи. Эта книга не является руководством для врачей и в их профессиональной деятельности.

Иллюстрация 1 и 2; иллюстрации 1-5; и обложка были опубликованы с разрешения Atos. Medical Inc.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Я, врач, который перенес операцию полного удаления гортани (ларингоэктомия) в 2008 году. У меня был обнаружен рак гортани в 2006 году. Сначала я прошел курс облучения. Через два года после достижения ремиссии (относительное улучшение-выздоровление на данном этапе лечения), врачи рекомендовали мне сделать тотальную ларингоэктомию, что было бы лучшим способом в искоренении рака. Сейчас, когда я пишу об этом по истечении 5 лет, я понимаю, что не операция явилась основой моего выздоровления.

Я понял, каким важным испытаниям подвергаются люди в послеоперационный период и как они учатся ухаживать за собой. Для того чтобы преодолевать трудности в этот период, этим людям следует познакомиться с новыми методами ухода за дыхательными путями, которые связаны с продолжительными побочными эффектами от облучения, научиться жить с последствиями после операции, с неопределенностью будущего и научиться справляться с физиологическими, социальными медицинскими, стоматологическими проблемами.

В то время как я научился справляться с моей другой жизнью - без гортани, я понял, что решение многих проблем основывается не только на достижениях в медицине и науке, но также на опыте пациента, методом проб и ошибок. Что подходит одному человеку, не всегда подойдет другому, так как история болезни, анатомия, индивидуальность каждого человека различны, также различны решения этих проблем. Однако, некоторые общие принципы ухода полезны многим людям, перенесшим ларингоэктомию. Я также благодарен своим врачам, специалистам по речи и патофизиологии шеи, языка и другим людям, перенесшим ларингоэктомию,

у которых я научился ухаживать за собой и противостоять множеству ежедневных проблем.

Я постепенно понял, что, люди, перенесшие различные виды операции на гортани, возможно, смогут улучшить качество своей жизни благодаря изучению моего опыта (и опыта других подобных пациентов) об уходе за собой в послеоперационный период. Для этого я создал интернет сайт (<http://dribrook.blogspot.com>), чтобы помочь этим людям, а также людям, имеющих рак, в области головы и шеи. На этом сайте можно найти стоматологические, физиологические темы, а также ссылки к фильмам о лечебном дыхании и другие просветительные лекции.

Это книга основана на моём сайте и ее целью является обеспечение нужной информации, как помочь людям, перенесшим ларингэктомию, и противостоять ежедневным трудностям с точки зрения: медицинской, стоматологической, физиологической.

Эта книга содержит информацию о побочных эффектах облучения и химиотерапии. Методы по восстановлению речи после удаления гортани, уходу за дыхательными путями, стомой-устыицем, фильтром и голосовыми протезами. В дополнении, я пишу о проблемах во время приема пищи, в глотании, медицинских и психиатрических аспектах. Эта книга не предназначена для профессионального медицинского ухода. Она может быть полезной для людей перенесших, ларингэктомию и их помощникам в ежедневной жизни, для того чтобы справляться с испытаниями.

Глава 1: Диагностика и лечение гортанного рака.

Обзор

Гортанный рак влияет на голосовую коробку. Рак, который начинается в гортани, называется раком гортани. Рак гипофаринкса- (подглоточный отдел глотки) -это часть горла,, которая находится за гортанью. Эти виды рака очень похожи и принципы их лечения тоже похожи, включая ларингэктомию. Хотя в приведенном ниже описании, говорится о раке гортани, оно также подходит для описания рака гипофаринкса. Рак гортани развивается тогда, когда злокачественные клетки зарождаются в гортани. Гортань состоит из голосовых связок, которые вибрируя, производят звуки, которые затем порождают голос. Эта вибрация проходит через горло, рот и нос. Гортань делится на три анатомические области: glottis-голосовая коробка (в среднем отделе гортани, включая голосовые связки), супраглотис-(верхняя часть голосовой коробки, включая надгортанник (эпиглотис), aryepiglottic связки и ложные голосовые связки); часть, расположенная ниже голосовой коробки- subglottis (собственно нижняя часть гортани).

Хотя. рак может развиваться в любой части гортани, большинство раков в гортани начинается с glottis, то есть с голосовой коробки.

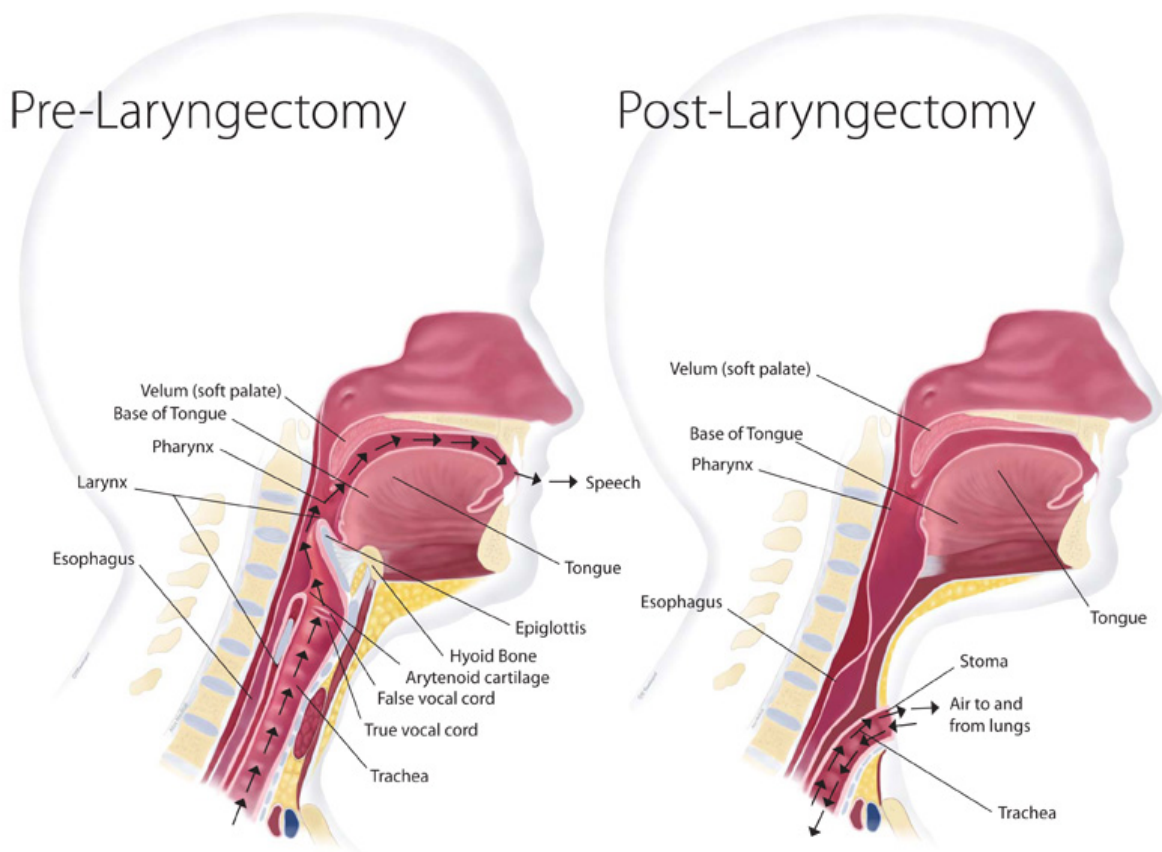


Рис 1. Анатомия до и после ларингэктомии.

Гортанный и подглоточный рак может распространяться на прилегающие органы и метастазировать в шейные лимфатические узлы или далее распространяться, через кровеносный поток до отдаленных органов тела. Наиболее часто метастазирует в легкие и печень. Чешуйчатый раковые клетки - по-русски: плоскоклеточный (CCC), ответственны за 90- 95% рака гортани и подглоточного рака.

Курение и употребление алкоголя являются основными факторами риска для возникновения рака гортани. Так же повышенная заболеваемость, связана с носительством вируса папилломы (HPV), (чаще возникает ротоглоточный рак, и меньше связана с гортанным и подгортанным раком).

В Америке проживает около 50-60 тысяч людей, перенесших операцию ларингэктомии. Согласно статистике, данные, опубликованные

Национальным Институтом Рака, выявили, что 12250 мужчин и женщин диагностируется с раком гортани каждый год. Количество новых больных снижается, потому что меньше людей курят и так же применяются новые методы лечения.

Диагностика

Симптомы и признаки рака гортани включают:

- ненормальные резкие дыхательные звуки.
- хронический кашель (с кровью-кровохарканье или без крови).
- затруднения при глотании.
- ощущение комка в горле.
- охриплость, которая не проходит за одну две недели
- боли в шее и ушах.
- боль в горле, которая не проходит за 1- 2 недели, даже на фоне приема антибиотиков.
- опухоль или комки на шее.
- необъяснимое похудание.

Симптомы, связанные с раком гортани, зависят от места его нахождения. Постоянная охриплость может быть симптомом рака голосовых связок. В дальнейшем могут возникнуть затруднение глотания (комки в горле). Боли в ухе, хронический иногда с кровохарканьем кашель и охриплость голоса. Надгортанный рак часто диагностируется только, когда он вызывает обструкцию - закупорку дыхательных путей или начинают прощупываться метастатические, увеличенные лимфоузлы. Основные подвздошные опухоли (зародившиеся ниже голосовых связок) обычно в начале проявляются

жалобами на хриплый голос или затруднениями в дыхании. Нет и не существует, какого либо одного теста, который позволил бы установить наличие заболевания раком. Полная оценка состояния пациента обычно требует тщательного физиологического обследования, а также диагностическое обследование. Много обследований следует сделать, чтобы понять есть ли у человека рак, или что-то другое, например инфекция может напоминать симптомы рака.

Эффективное диагностическое обследование используют для подтверждения или исключения наличия рака, контролировать его процесс, планировать и оценивать эффективность его лечения, В некоторых случаях, необходимо повторить проверку, если состояние пациента изменилось, или собранный материал не был хорошего качества, или плохие результаты проверки: нужно подтвердить всё заново. Диагностические процедуры для выявления рака включает изображения (рентген), (ultrasound)- ультразвук и другие лабораторные тесты. Биопсия опухоли, операцию, или генетическое обследование.

Следующие проверки могут быть использованы для того чтобы диагностировать рак гортани и его стадию, что влияет на выбор лечения:

- **физическое (осмотр и прощупывание врачом) обследование** горла или шеи: это позволяет врачу почувствовать раздутые лимфоузлы на шее и посмотреть горло с помощью маленького удлиненного зеркала для выявления патологии.
- **Эндоскопия:** процедура с использованием эндоскопа (гибкой легкой трубки, заполненной оптическим волокном, которое позволяет проводить изображение с помощью видеокамеры). Вводится через нос или рот в верхние дыхательные пути гортани и позволяет врачу напрямую увидеть структуры слизистой и наличие

опухоли, а так же забрать материал из опухоли для микроскопического исследования. Это является доказательством наличия заболевания рака, а так же установления вида опухоли и степень ее злокачественности.

- **Ларингоскопия:** обследование гортани с помощью зеркала или ларингоскопа (жесткая легкая трубка).
- **Компьютерная Томография-КТ или СТ.** (Сканирование компьютером). Рентгеновский луч делает снимки поперечных срезов тела, и компьютер обрабатывает их. Производится серия детальных снимков тела. Иногда в организм вводится контрастное для рентгеновских лучей вещество и как бы окрашивает строение тела, делая его более понятным для анализа врачом (лучшая видимость органов и тканей)
- **MRI- магнитно-резонансное исследование.** Изображение создается компьютером при обработке магнитного отзвука атомов тела, при облучении его магнитным полем. Создается серия очень точных, детализированных снимков органов, тканей и их взаиморасположением.
- **Глотание бария:** исследования пищевода и желудка, когда больной выпивает барий. Это рентген-контрастное вещество обмазывает стенку пищевода и желудка и делает их контрастными для лучей рентгена, то есть видимыми. Делает возможным рентгеновский снимок.
- **Биопсия:** процедура, при которой берется маленький кусочек опухоли с прилегающей слизистой. Эта ткань предназначена для детального обследования под микроскопом собственно на наличие рака.

Возможность выздоровления после проведения лечения рака гортани зависит от следующего:

- степени распространения рака (стадии).
- появления раковых клеток (степень).
- месторасположение опухоли и размеры опухоли.
- возраста, пола и общего здоровья пациента.

В дополнение: курение и употребление алкоголя уменьшает качество лечения рака гортани. Пациенты с раком гортани, которые продолжают курить и употреблять алкоголь, менее расположены к полному выздоровлению, и, наоборот, у них может появляться вторичная опухоль - метастаз.

Лечение рака гортани

Люди, в начальной стадии рака или с небольшим раком гортани, могут лечиться только путем хирургического вмешательства или с добавлением радиационной терапии (облучения). Люди, у которых рак гортани более прогрессивный, лечение осуществляют в комбинировании нескольких видов лечения (операция + облучение + химиотерапия), которые могут проводиться одновременно или последовательно.

Целевая терапия является одной из опций в лечении продвинутого рака гортани. Она осуществляется путем использования лекарств и других веществ, которые останавливают рост и распространение рака с помощью вмешательства специальных молекул, участвующих в росте и прогрессировании опухоли. Выбор лечения зависит, главным образом, от

общего состояния здоровья пациента, местонахождения опухоли и распространения рака в другие части организма.

Команда медицинских специалистов обычно сотрудничает в планировании лечения. Это включает:

- ухо горло нос отоларинголог
- хирургов головы и шеи
- медицинских онкологов
- онкологов радиологов

Другие специалисты, которые работают в команде, могут включать: зубного врача, пластического хирурга, врача патолога по речи и языку, онкологическую медсестру, диетолога, консультанта по психическому здоровью.

Пути лечения зависят от следующего:

- степени распространения рака(стадии),
- местонахождения и размера опухоли-локализации,
- возможности поддерживать способность человека говорить, кушать и дышать,
- и важно: возможности повторного возвращения рака.

Команда врачей описывает выбор доступных видов лечения пациенту и говорит об ожидаемых результатах, а также возможных побочных явлениях. Пациентам нужно внимательно слушать о предлагаемых путях лечения и понять, как это лечение может повлиять на их способность кушать, глотать и говорить и, и понять, как операции изменят их внешность во время и после его проведения. Пациент и его команда врачей могут работать вместе, чтобы

разработать план лечения, который будет соответствовать потребностям и ожиданиям пациентов.

Поддерживающий уход за контролем боли и другими симптомами, который предупреждает возможные побочные явления и облегчает эмоциональные переживания, должен осуществляться заранее, до и после лечения рака. Пациенты должны быть уведомлены до того, как они сделают выбор. При необходимости, принятие второго медицинского и хирургического мнения весьма полезно. Помощь семейного адвоката или друга может помочь пациенту принять правильное решение.

Следует обсуждать следующие вопросы с командой врачей:

- какого размера опухоль, местонахождения, распространения и стадия опухоли;
- какие имеются варианты лечения. Будут ли они включать операцию, радиотерапию, химиотерапию или объединение этих видов лечения.
- какие ожидаются побочные явления, опасности и польза каждого вида лечения;
- как справляться побочными явлениями
- каким будет голос после каждого из перечисленных видов лечения;
- какой есть шанс возвращение к нормальному питанию;
- требует ли лечение госпитализацию и если:- да, то на какой срок;
- сколько будет, стоит лечение и сможет ли страховка покрыть расходы на лечение; - как лечение повлияет на жизнь человека, трудоспособность и как будет справляться с ежедневными делами.
- стоит ли изучать (исследовать) клинику-симптомы и течение болезни;
- может ли врач рекомендовать другого второго независимого специалиста для объективной оценки;

- как часто и как долго нужно будет делать контрольные тесты и проверки.

ГЛАВА 2: Операция: типы ларингэктомии, результат, управление и контроль боли, и поиск «второго» мнения

Типы Ларингэктомии

Лечение рака гортани обычно включает хирургическое вмешательство. Хирург может пользоваться как скальпелем, так и лазером. Лазерная хирургия выполняется путем применения прибора, который генерирует интенсивный поток света, который разрывает или разрушает ткани.

Существует два типа хирургии для удаления рака гортани:

- **удаление части гортани:** хирург убирает только часть гортани, окружающую опухоль.
- **удаление гортани целиком** и некоторых смежных опухолей.

лимфоузлы, которые находятся близко к канцерогенной зоне, могут быть тоже удалены при любом типе операции на гортани.

Пациенту может потребоваться реконструктивная или пластическая хирургия для восстановления поврежденных тканей. Хирург может взять ткани из других частей тела, чтобы восстановить структуру горла или шеи. Реконструктивная или пластическая хирургия иногда проводится в одно и то же время, когда рак удалён, или позднее.

Выздоровление после операции занимает много времени и его длительность зависит от индивидуальных особенностей человека.

Результат операции

Главные результаты операции могут включать следующие:

- Опухание гортани и шеи
- местную боль
- усталость
- повышенное выработка слизи
- изменения во внешнем виде
- онемение, жесткость и слабость мышц
- трахеотомию

Большинство людей чувствует слабость и усталость после операции, шея у них в отеке; они ощущают боль и неудобство в первые дни. Лекарства от боли могут облегчить некоторые из этих симптомов.

Операция может повлиять на способность глотать, кушать, или говорить. Однако, не все эти эффекты могут быть временными. Те люди, которые теряют способность разговаривать после операции, могут общаться путем письма на специальной доске или планшете, печатать в телефоне, или компьютере. До операции, может быть полезным сделать запись на отвечающим приборе или оставить голосовое сообщение, чтобы сообщить звонящим о трудностях говорения у пациента.

Через несколько дней после операции, пациенты могут пользоваться Электра - гортанью. Из-за отека шеи и послеоперационных швов, внутриротовое воспроизведение вибраций голоса осуществляется с помощью специальной трубки в виде соломки.

Подготовка к операции

Перед операцией важно тщательно обсудить с хирургом все возможные лечебные и хирургические варианты, их ближайшие и отдаленные результаты. Пациенты в ожидании операции, могут чувствовать тревогу испытывать сильный стресс. Поэтому очень важно на встречи с врачом приходить с близким родственником или другом ,или семейным адвокатом, который будет поддерживать вас и помогать на встречах с хирургом. Важно свободно спрашивать и обсуждать любые вопросы и просить объяснений. Необходимо несколько раз прослушать объяснения, для того, чтобы полностью понять хирурга. Полезно приготовить вопросы к хирургу заранее и записать их на бумагу, а также информацию, полученную от врача, так же записать на бумагу.

Помимо консультации у хирурга, очень важно обратиться к следующим специалистам:

- к семейному врачу
- к специалисту узкого профиля (кардиологу, пульмонологу и другим)
- радиологу - онкологу
- анестезиологу
- патологу языка и речи (логопеду) SLP специалисту
- зубному врачу
- социальному работнику или психиатру
- диетологу

Так же стоит встретиться с другими людьми, которые уже сделали операцию на гортани. Они поделятся своим опытом и расскажут, как они справлялись с проблемами речи и разговора. Окажут душевную поддержку.

Получение второго мнения

Когда человеку нужно поставить диагноз, который требует выбора между разными лечебными методами, включая операцию, важно узнать второе мнение. Существуют разные медицинские и хирургические подходы и второе, и даже третье мнение может быть бесценно. Получение такого мнения от врачей, опытных в этих вопросах, будет благоразумно. Есть много случаев, когда лечение может быть совершенно другим. Вот почему, выбирая курс лечения, важно проконсультироваться с одним специалистом. Некоторые люди не желают получить направление для консультации с еще одним специалистом. Некоторые люди боятся, потому что это может быть понято, как недоверие первому доктору или его профессиональной компетенции. Однако, многие врачи рекомендуют своим пациентам, получать второе мнение и не чувствуют себя обиженными или стесненными такой просьбой. Поэтому многие медицинские страховщики приветствуют это. Второй врач может согласиться с диагнозом и планом лечения первого врача и наоборот второй врач может предложить другой подход. Больной, таким образом, получает больше необходимой информации и у него появляется чувство уверенности в контроле над ситуацией. Он более уверен, так как знает о всех вариантах лечения. Сбор всех медицинских данных и посещение другого врача может занять больше времени и требует усилий. Отсрочка в начале лечения не помешает качеству лечения. Однако отсрочку начала лечения нужно обсудить с лечащим врачом.

Управление болью после операции

Сила боли, испытываемая людьми после операции ларингэктомии (операций на голове и шее) очень субъективна и, фактически, чем расширеннее операция, тем сильнее пациент испытывает боль. Определенные виды реконструктивных операций, когда ткань берется из грудных мышц или мышц предплечья, бедра, тощей кишки, или желудка, часто сопровождаются сильной и длительной болью.

Те люди, которые подвергаются радикальному рассечению шеи, как часть операции, могут испытывать дополнительную боль. В настоящее время, большинство пациентов проходят «измененное радикальное иссечение шеи», когда спинальной придаточной нерв не удаляется. Если этот нерв разрезается или удаляется во время операции, пациент ощущает дискомфорт в плече, скованность и трудности в подвижности плечевого сустава длительное время. При этих явлениях могут помочь упражнения и физиотерапия.

Для людей, испытывающих хроническую боль после ларингэктомии или другой операции в области шеи или головы, требуется консультация специалиста по лечению и контролю боли.

Глава 3: Побочные явления лучевого (облучение) лечения рака головы и шеи.

Лучевая терапия (RT) часто используется для лечения рака головы и шеи. Цель лучевой терапии - убить канцерогенные (раковые) клетки. Из-за того, что эти клетки делятся и растут быстрее (безудержно) обычных клеток - они чувствительные очень к радиации, и поэтому их легче разрушить радиацией. Если их разрушить, то здоровые клетки могут восстановиться. Если рекомендовано ЛТ-лучевая терапия, онколог разрабатывает план, который включает общую дозу назначенной радиации, количество видов лечения и расписание- план. План основан на виде и локализации опухоли, общем состоянии здоровья пациента, и других в прошлом и настоящем видов лечения. Побочные явления лучевой терапии рака головы и шеи делятся на ранние (острые) и долговременные (хронические). Ранние побочные явления появляются во время курса терапии и во время начального после-терапевтического периода приблизительно через две-три недели после завершения курса ЛТ. Хронические осложнения могут проявиться в любое время позднее, через несколько недель и даже лет.

Пациенты обычно обеспокоены ранними эффектами ЛТ, хотя они обычно проходят со временем.

Однако, из-за того, что продолжительные эффекты-осложнения требуют продолжительного ухода, очень важно признать это для их предотвращения или знать, что делать с последствиями.

Знания радиационных побочных явлений может помочь их раннему выявлению и умение обращаться и справляться с ними.

Люди с раком головы и шеи должны получить консультацию о прекращении курения. В дополнение к тому, что курение является главным

фактором риска возникновения раков- возникновение рака головы и шеи, употребление алкоголя увеличивает риск. Курения может так же влиять на прогнозы рака. Если курение продолжается до и после ЛТ, то оно может увеличить чувствительность слизистой к лучевым осложнениям, что вызовет повышение сухости и жесткости слизистой: вызывает сухость во рту (ксеростомия) и подвергает опасности исход лечения пациента. Пациенты, которые продолжают курить во время прохождения ЛТ, имеют тенденцию более низкой выживаемости, чем некурящие.

1. Ранние побочные явления

Ранние побочные явления включают воспаление носоглоточной слизистой оболочки (mucositis), болезненное глотание (odynophagia), трудность глотания (dysphasia)? Хриплость, отсутствие слюноотделения, боль, дерматит, бессонницу, рвоту, и потерю веса. Эти побочные явления появляются у многих пациентов, а затем проходят через какое-то время. Тяжесть этих явлений зависит от количества и методов, по которому делается ЛТ, местонахождение опухоли и ее распространения, и общего состояния здоровья пациента и привычек (то есть продолжение употребление алкоголя и курения).

Повреждение кожи - кожные осложнения ЛТ

Радиация может вызвать ожог кожи, который в дальнейшем может обостриться из-за химиотерапии. Желательно избегать прямого воздействия

химических раздражителей, прямого солнечного воздействия и ветра. Нанесение на кожу лосьонов и мазей до проведения ЛТ, так как это может изменить глубину радиационного проникновения. Существует большое количество защитных средств для кожи, которые можно использовать во время прохождения радиационного лечения для смазывания и защиты кожи.

Сухость во рту

Прекращение слюноотделения (или xerostomia) вызывается повреждением облучением тканей слюнных желез лечебной дозой облучения и объемом облучения. Употребление жидкости и полоскание рта со слабым раствором соли (физиологическая концентрация-0.9%) или пищевой соды полезны для освежения полости рта, ослаблению ротовых секреций и облегчению боли.

Изменения во вкусе

Радиация может вызвать изменения во вкусе и также боль в языке. Такое побочное явление мешает и затрудняет прием пищи. Нарушения вкуса и боль в языке постепенно проходит у большинства пациентов в течение 6 месяцев, хотя в некоторых случаях возвращение вкусовых качеств происходит не полностью. Многие люди испытывают постоянное изменение во вкусе.

Воспаление ротоглоточной слизистой оболочки.

Радиация, как и химиотерапия, повреждает слизистый покров ротоглотки и это вызывает ее воспаление примерно через две-три недели после начала ЛТ. Тяжесть воспаления зависят от объема облучаемой области, общей дозы облучения и продолжительности ЛТ. Воспаление слизистой оболочки может быть болезненным, что может усиливаться при приеме пищи.

Что делать при воспалении: тщательно следить за гигиеной полости рта, диетой, принимать обезболивающие вместе с антацидным и противогрибковым раствором (коктейль). Нельзя кушать острую, резкую или горячую пищу, а так же алкоголь в любом виде. Возможно развитие инфекции: бактериальной (вирусной) герпес или грибковой инфекции. Боли могут быть сильными, что придется снимать их наркотическими обезболивающими опиоидного ряда. Воспаление слизистой оболочки может привести к истощению. Те пациенты, которые теряют вес и истощаются и страдают от обезвоживания, могут попросить прием пищи через специальный гастрономический зонд.

Ротолицевая боль

Такая боль появляется у пациента страдающего раком головы и шеи появляется у половины пациентов до проведения ЛТ, у 80% пациентов во время лечения и третьей части пациентов через полгода после лечения. Боль может быть вызвана воспалением слизистой оболочки, которая усиливаются сопровождающей химиотерапией, а так же влиянием рака, инфекции, воспаления и шрамов после операции или других видов лечения. Контроль над болью осуществляется путем приема анальгетиков и наркотиков.

Тошнота и рвота

ЛТ может вызвать тошноту. Обычно это происходит через 2-6 часов после сеанса ЛТ и длится около 2 часов. Тошнота иногда может сопровождаться рвотой.

Как контролировать тошноту:

- принимать пищу маленькими порциями часто в течение дня, вместо 3-х раз большими порциями. Тошнота часто сильнее, если желудок пустой.
- кушать медленно, тщательно прожевывая пищу и быть спокойным.
- пища должна быть холодной или комнатной температуры. Запах горячей или теплой пищи может вызвать тошноту.
- избегать трудно перевариваемой пищи, пикантной или жирной пищи с подливом.
- отдыхать после приема пищи. Во время лежания следует приподнять голову на 30 сантиметров.
- пить напитки и другие жидкости необходимо между приемом пищи, а не вовремя пережевывания.
- пить 6-8 стаканов жидкости в день для предотвращения обезвоживания.
- холодные напитки, кубики льда, желатин желательны для употребления.
- кушать чаще в течение дня лучше, чем реже и обильно наедаться.
- сообщить лечащему персоналу перед каждым сеансом, если есть постоянная тошнота.

- Необходимость и важность назначения противорвотных препаратов.

Постоянная рвота может привести к большой потере воды организмом и обезвоживанию его, что очень опасно. Если рвота повторяется более 3 раз в день, и человек не выпивает достаточный объем жидкости, то это приводит к обезвоживанию. Это приводит к серьезным осложнениям.

Симптомы обезвоживания:

- малое количество выделяемой мочи;
- темная моча;
- быстрое учащенное сердцебиение;
- головная боль;
- сухость кожи, покраснение кожи;
- сухость во рту - «деревянный язык»;
- раздражительность и спутанность.

Постоянная рвота может снизить эффективность лечения. Если рвота будет продолжаться, проведение ЛТ можно приостановить. Жидкость должна вводиться внутривенно, чтобы возместить организму дефицит питательных веществ электролитов.

Усталость

Усталость, слабость, повышенная утомляемость являются одними из наиболее частых побочных эффектов ЛТ. Облучение может вызвать общую усталость (усталость, которая усиливается со временем). Она обычно длится

от 3 до 4 недель после прекращения облучения, но может продлиться от 3 до 4 месяцев. Факторы, которые способствуют усталости: анемия, уменьшение количества употребляемой пищи и жидкости, лекарства, явления гипотиреоза, боль, стресс, депрессия, бессонница и недостаток отдыха.

Отдых и сохранение энергии в организме, и устранение вышеупомянутых факторов, может облегчить усталость.

Другие побочные явления

К другим побочным явлениям относятся проблемы со слухом.

2. Поздние побочные явления вследствие облучения.

Такие явления включают постоянную потерю слюны, некроз лучевой кости, ототоксичность, фиброз, лимфатический отек, гипотиреоз и повреждение структуры шеи.

Постоянная сухость во рту

Хотя «сухой рот» может со временем улучшиться, иногда у некоторых людей он может длиться долгое время. Лечение дополняется приемом заменителей слюны или искусственную слюну и частое смачивание водой полости рта. Хотя это может привести к повышенному образованию мочи и частому мочеиспусканию ночью, особенно среди мужчин, страдающих

гипертрофией простаты или «маленьким мочевым пузырем». При этом потребуется лечение, включая лекарства, такие как стимуляторы слюноотделения, Пилокарпин, Амифостин, Севимелин и акупунктура. Некроз лучевой кости челюсти.

Остеодистрофия челюсти

Это одно из самых сложных осложнений, которое может потребовать хирургического вмешательства и реконструкции. В зависимости от местонахождения и объёма поражения, симптомы могут включать: боль, плохое дыхание, трудности в жевании и речи, образование свища, патологические переломы, и местную или системную инфекцию.

Челюстная кость является наиболее часто поврежденной, особенно при лечении носоглоточного рака. Верхнечелюстное вмешательство невозможно из-за обильной циркуляции крови. Удаление зубов и болезнь зубов, вовлекаемых в объем облучения, является основным фактором для развития некроза лучевой кости. В некоторых случаях следует удалить зубы до проведения ЛТ, если они будут в области облучения, и разрушены с пломбой или больным корнем. Больной зуб может стать источником инфекции в челюстной кости, которую будет очень сложно лечить после облучения. Лечение невосстанавливаемых больных зубов до проведения ЛТ может снизить риск осложнения. Средний некроз лучевой кости можно лечить путем хирургической обработки раны, антибиотиками, а иногда ультразвуком. При расширенном некрозе используются полная резекция и последующая капиллярная реконструкция.

Профилактическое лечение зубов может решить эту проблему вместе с гигиеной полости рта: чистка зубов, чистка нитью межзубных промежутков и

регулярное полоскание полости рта. Гипербарическая кислородная терапия (НВО) используется для пациентов, которые находятся в группе риска некроза лучевой кости.

Однако имеющиеся данные противоречат клинической пользе гипербарической кислородной терапии, как профилактики и терапии некроза лучевой кости. Пациенты должны предупредить зубного врача перед удалением зубов или операции на челюсти, что они собираются проходить ЛТ (облучение). Некроз лучевой кости челюсти можно предупредить выполнением комплекса НВО лечения до и после процедуры. Это рекомендуется, если зуб находится в зоне облучения. Следует так же проконсультироваться с лечащим онкологом.

Фиброз и тризм

Высокие дозы радиации головы и шеи могут вызвать фиброз. Это осложнение может усилиться после операции на голове и шее, когда шея может стать как бы «деревянной» с ограничением движения.

Позднее может появиться проблема в височно-нижнечелюстных жевательных мышцах. Фиброз жевательных мышц приводит к потере способности открывания рта - тризм. Это может усиливаться со временем. Прием пищи при этом затрудняется, но артикуляция при этом не страдает. Тризм препятствует тщательному уходу и лечению полости рта и может вызвать проглатывание звуков в речи. Это состояние может быть усилено из-за предшествующей операции. Пациенты, склонные к развитию тризма имеют опухоли носоглотки, неба и верхнечелюстной пазухи. Облучение высоко васкуляризированного темпоромандибулярного сустава (сустава нижней челюсти) (TMJ) часто приводит к развитию тризма. Хронический

тризм постепенно приводит к фиброзу сустава и рот не может раскрыться. Не раскрытие рта, сжатие рта или тризм препятствует тщательному уходу и лечению процессов полости рта и может привести к проблемам в речи. Тренировка по открытию рта, упражнения для движения челюстью и использование специального прибора (THERABITE) может быть полезным. Этот прибор широко применяется во время обучения как профилактическое средство для предотвращения тризма.

Упражнения могут сократить напряжение в шее и увеличить диапазон движений в ней. Люди должны выполнять упражнения в течение жизни для поддержания подвижности шеи, особенно в том случае, если неподвижность вызвана облучением. Необходимо также получать лечение, проводимое опытными физиотерапевтами, которые помогут вылечить фиброз. Чем раньше будет оказано лечение, тем лучше будет чувствовать пациент. При новой лечебной методике используются лазер. В большинстве медицинских центрах есть специалисты по уменьшению отечности. Фиброз подкожной клетчатки в области головы и шеи может усиливаться у людей после операции и облучения. Лучевой фиброз может затрагивать кожные и подкожные ткани, вызывая при этом дискомфорт и лимфоидный отек тканей. Проблема глотания, вызванная фиброзом, часто требует изменения диеты, усиления глотки и обучения глотанию, особенно у пациентов, перенесших операцию и химиотерапию. Глотательные упражнения используются для профилактики. Частичная или полная ротоглоточная стриктура (Рубцовое сужение в диаметре и деформация) может произойти в тяжелых случаях.

Проблемы заживления ран

У многих людей после операции удаления гортани могут проявляться проблемы заживления ран, особенно в областях ,подвергнутых облучению. У многих может развиться свищ (дырка-соединение между внутренним горлом и кожей) лечится медленно. Заживающие раны лечатся антибиотиками и накладыванием повязок.

Лимфедема

Лимфоэдема- это лимфатический отек тканей вследствие закупорки-обструкции кожных лимфатических сосудов и узлов. К этому приводит лимфаденит - воспаление лимфатических сосудов. Тот отек глотки и гортани может мешать дыханию и может потребоваться кратковременное или длительная трахеотомия. Лимфоидный отек или другие нарушения функции рта и глотки ,и нарушение их функции предполагают иногда использование пищевой трубки-зонда.

Снижение выработки тиреоидного гормона щитовидной железой. (Гормон, увеличивающий скорость обменных процессов).

Облучение часто вызывает гипотиреоз. Тяжесть нарушения зависит от дозы облучения и может усугубляться в дальнейшем после облучения.

Неврологические повреждения

Облучение головы и шеи может повлиять также и на спинной мозг, вызывая миелит. Пациент ощущает при повороте шеи «удар электротоком». Это состояние редко переходит в настоящий миелит, который ассоциируется с синдромом Броун-Секара (потерей чувствительности и двигательной

функции, вызванной повреждением спинного мозга). Облучение может вызвать дисфункцию периферической нервной системы, что приводит к внешним сжимающим фиброзам тканей и снижением подачи крови, вызванным фиброзом. Боль, потеря чувствительности, и слабость являются частыми клиническими признаками нарушения работы периферической нервной системы. Также может появиться ортостатическая гипотензия (снижение артериального давления, когда человек встает из-за отлива крови в ногу) и другие расстройства.

Повреждения в ухе

Облучение в области уха может вызвать сильный отит. Высокие дозы радиации могут привести к потере слуха (повреждению внутреннего уха, слухового нерва или мозга).

Повреждение строения шеи

Отек шеи и фиброз очень часто встречаются после облучения. Со временем отек может, как бы затвердеть, что приводит к неподвижности шеи. Повреждения могут включать сужение (стеноз) сонной артерии, инсульт и привести к параличу конечностей., разрыву сонной артерии, образованию свища (свищи могут быть вследствие операции) и повреждения сонных баро-рецепторов, ведущих к временной гипертонии.

Сужение сонной артерии (стеноз): Сонная артерия переносит кровь в мозг. Облучение шеи приводит к сужению шейной артерии и представляет

большой риск для больных с раком головы и шеи, включая больных перенесших ларингэктомию. Стеноз можно диагностировать с помощью ультразвука УЗИ или ангиографией. Очень важно выявить стеноз раньше и до паралича. Лечение заключается в снятии блокады в сосуде - расширения его просвета с помощью маленького прибора - втулки (стенда) или пересадке шунта-протеза сонной артерии.

Гипертония из-за повреждения барорецепторов: Облучение головы и шеи может повредить барорецепторы, находящиеся в сонной артерии. Эти барорецепторы (датчики кровяного давления) помогают в регулировании кровяного давления, путем нормализации давления крови, текущей через них, и посылающих информацию в центральную нервную систему повысить или понизить сопротивление периферических сосудов и мощности сокращения сердца. У некоторых больных после облучения развивается неустойчивая или пароксизмальная гипертония.

Неустойчивая преходящая гипертония: При этой гипертонии, кровяное давление колеблется и меняется в течение дня. Оно может быстро подняться, например, от 120/80 до 170/105. Часто эти изменения проявляются головной болью у пациента. Так же существует связь между повышением кровяного давления и полученным стрессом или утомлением.

Пароксизмальная-приступообразная гипертония: Пациенты испытывают внезапное повышение кровяного давления, которое может быть выше 200/110, которое выражается головной болью, болью в груди, головокружением, сильным сердцебиением и потливостью. Это состояние может быть от 10 минут и до нескольких часов, и может случаться в течение нескольких месяцев 1-2 раза в день. В промежутке между приступами

артериальное давление нормализуется или бывает немного повышенным. Пациенты обычно не могут определить психологические факторы, которые повлияли на повышение артериального давления. Врачам необходимо также исключить медицинские факторы его повышения. Эти состояния больных серьезны и должны лечиться опытными специалистами.

Глава 4: Побочные явления химиотерапии рака головы и шеи

Химиотерапия рака головы и шеи проводится вместе с поддерживающим уходом за больным в случаях распространенного процесса с метастазами и рецидивирующим раком головы и шеи. Выбор специальной терапии обуславливается предыдущим лечением химиотерапий и общим подходом к сохранению органов, на которые воздействует вещества. Поддерживающий уход включает профилактику инфекции из-за чрезвычайно сильного подавления кроветворной функции костного мозга и помощь в правильном питании.

Лечение включает воздействие одним веществом, так и сочетание множества веществ традиционной химиотерапии, убивающей раковые клетки и молекулярные вещества в сочетании с оптимальным поддерживающим уходом. Химиотерапия проводится циклами, чередуясь с периодами лечения и отдыха. Химиотерапия может длиться несколько месяцев и даже дольше. Сайт с названием всех химиотерапевтических веществ находится по адресу: <http://www.tirgfn.com/chemolst.htm>

Химиопрепараты обычно вводятся внутривенно. Они поступают в организм, разрушая рост раковых клеток. Химиотерапия для лечения рака головы и шеи обычно проводится в то же самое время вместе с облучением, и называется химия-радиотерапия. Ее проводят как вспомогательную химиотерапию, вспомогательная терапия используется для лечения после операции для профилактики повторения рака и уничтожения раковых клеток. Иногда химиотерапия проводится перед операцией с целью уменьшения размера опухоли и облегчения ее удаления. А иногда

химиотерапия проводится до химио - радиотерапии и известна как стимуляционная химиотерапия.

Побочные явления химиотерапии

Вид и тип возможных побочных явлений химиотерапии зависит от человека. У некоторых людей появляется мало побочных явлений, в то время как у других больше. Многие больные не испытывают побочных явлений до конца лечения, у некоторых больных побочные явления длятся недолго.

Химиотерапия может вызвать несколько временных побочных явлений. Однако они могут ухудшиться при сочетании ее с облучением. С окончанием лечения побочные явления могут исчезнуть.

Побочные явления зависят от химиопрепарата. Это происходит, потому что лекарственный химиопрепарат убивает все активно растущие клетки организма, включая клетки слизистой пищеварительного тракта, фолликулы (корни) волос и поражает клетки кроветворного красного костного мозга -он вырабатывает эритроциты, которые переносят кислород и лейкоциты, которые защищают от инфекции. И химиопрепарат попутно убивает раковые клетки.

Наиболее частые побочные явления: тошнота, рвота, диарея (понос), воспаление горла, (проблемы глотания и повышенная чувствительность во рту и горле) повышенная вероятность инфицирования, анемия, выпадение волос, общее утомление, чувство онемения в руках и ногах, потеря слуха, повреждение почек, кровотечение, недомогание, и головокружение. Онколог и другие медицинские специалисты наблюдают и лечат эти явления.

Наиболее частые побочные явления включают:

Низкая сопротивляемость инфекции

Химиотерапия может временно уменьшить производство белых кровяных клеток, снижая устойчивость к инфекциям. Это осложнение может появиться через 7 дней после лечения и снизить сопротивление к инфекции через 10 - 14 дней после окончания курса химиотерапии. В это время клетки крови обычно увеличиваются и возвращаются в нормальное состояние до последующего курса химиотерапии. Признаками инфекции являются жар выше 38.0 градусов или внезапное ухудшение общего состояния. Перед последующим курсом химиотерапии берется анализ крови для того, чтобы удостовериться, что восстановление белых кровяных клеток произошло. Дальнейший курс химиотерапии может быть отложен до восстановления кровяных клеток.

Синяки или кровотечение

Химиотерапия может вызвать возникновение синяков и кровотечение, так как вводимые вещества являются ядом для красного костного мозга, убивая в нем кроветворные клетки. Поэтому в организме снижается уровень тромбоцитов, которые защищают от кровотечений, помогают сгущать кровь.

Носовые кровотечения, синяки и кровоподтеки кожи, кровотечение из десен являются последствием химиотерапии.

Анемия

Химиотерапия может привести к возникновению анемии (потере числа красных кровяных клеток-эритроцитов). Пациент чувствует усталость и одышку. Тяжелая анемия лечится переливанием крови или препаратами, стимулирующими производство красных кровяных клеток.

Выпадение волос

Некоторые препараты химиотерапии вызывают выпадение волос. Волосы почти всегда вырастают через 3-6 месяцев после окончания курса химиотерапии. До этого времени можно носить парик, бандану, шапку, или шарф.

Покраснение во рту и маленькие язвы в нем

Некоторые химиопрепараты вызывают покраснение горла, что влияет на жевание и глотание, ротовое кровотечение, обезвоживание, изжогу, рвоту, тошноту и повышенную чувствительность к соленой, пряной и горячей - холодной пище. Эти вещества могут вызвать язвы в ротовой полости (стоматит), которые влияют на прием пищи. Тошнота и рвота лечатся противорвотными лекарствами. Регулярное полоскание рта очень полезно. Эти побочные явления влияют на глотание и питание. Поэтому важно пополнять диету питательными напитками и супами. Совет диетолога может помочь в поддержке правильного питания.

Цитотоксические вещества, часто сопровождаются ротовыми, глоточными и пищеводными нарушениями и проблемами глотания

(дисфагия) и антиметаболитами, такими как метотрексат и фторурацил. Улучшение чувствительности к облучению химиотерапевтическими препаратами повышает эффект лучевой терапии.

Усталость

Химиотерапия действует по-разному на разных людей. Некоторые люди могут вести обычную жизнь во время лечения, в то время как другие становятся очень слабыми и уставшими и функционируют более медленно. Любой химиопрепарат может вызвать усталость. Она может длиться несколько дней или продолжаться во время и после завершения лечения. Такие лекарственные препараты, как Винкристин, Винбластин, Кисплатин, часто вызывают усталость. Факторы, которые приводят к усталости: анемия, сокращение употребления пищи и жидкости, лекарственные препараты, гипотиреоз, боль, стресс, депрессия, бессонница и отдых. Отдых, сохранение энергии и устранение вышеупомянутых факторов могут снизить чувство усталости.

Глава 5. Лимфедема, отек шеи и онемение после облучения или химиотерапии

Лимфедема

Лимфоузлы фильтруют и дренируют жидкость из тканей тела в вены. И позволяют иммунным клеткам передвигаться по телу. Лимфедема - это местное задерживание лимфатической жидкости и отек тканей, вызванный угнетением лимфатической системы. Лимфедема - осложнение после облучения или операции у больных с раком головы и шеи, ненормальное скопление жидкости, богатой протеином в пространствах между клетками, что вызывает хроническое воспаление и реактивный фиброз в задействованных тканях. Облучение вызывает появление рубцов, которые сдавливают лимфатические сосуды. Шейные лимфоузлы обычно удаляются при обнаружении рака. Когда хирург удаляет эти узлы, он так же удаляет часть дренажной системы лимфоузлов и отсекает некоторые из чувствительных нервов. К сожалению, большинство лимфоузлов и нервов удаляются. Следовательно, требуется больше времени для дренирования этой области, и в результате возникает отек., Подобно наводнению после сильного дождя, когда дренажная система разрушена, (хирург, разрушая дренажные пути, создает дополнительный объем лимфатической жидкости) жидкости, которая не может дренироваться обычно и нормально, так же как и онемение областей, снабженных нервами (обычно в шее, подбородке и за ушами). В результате, дополнительное количество лимфатической жидкости не может зайти в обычную циркуляцию и задерживается в тканях.

Существуют 2 типа лимфедемы, которые могут развиваться у пациентов с раком головы и шеи: внешний-видимый отек кожи или мягких тканей или внутренний отек слизистой оболочки глотки и гортани. Лимфедема обычно начинается медленно и прогрессирует, редко болезненна, вызывает чувство дискомфорта в виде ощущения тяжести, и может вызвать кожные изменения.

Существуют следующие стадии лимфедемы:

0 –стадия: стадия скрытая, нет видимого отека, и отек не прощупывается.

1 –стадия: появления отека насыщенного протеином, наличие плотного отека, который можно уменьшить путем возвышения конечности.

2 –Стадия: прогрессирования коррозии, разрастание соединительной ткани (фиброз)

3 –Стадия: Нет коррозии, наличие фиброза, склероза и повреждения кожи.

Лимфедема головы и шеи может вызвать функциональные

Изменения, включая:

- нехватку воздуха, одышку
- ухудшение зрения
- ограничения объема движений (затруднение в движении шеи, напряженность челюсти, тризм, напряженность в груди)
- ограничение чувствительности
- Речевые, голосовые глотательные проблемы (неспособность пользоваться Электра гортанью, трудность артикуляции, слюнотечение и выпадение пищи изо рта)
- эмоциональные проблемы (депрессия, разочарование, смущение)

К счастью, со временем лимфатические сосуды находят новые пути для дренажа лимфы и отек постепенно спадает. Специалисты по снятию отеков (обычно лечащие врачи, могут помогать пациенту увеличить, усилить дренаж и сократить время уменьшения отека. Эта помощь может предотвратить постоянный отек в этой области и дальнейшее развитие фиброза.

лечение лимфедемы включает:

- ручной лимфодренаж (лица и шеи, глубоких лимфоузлов, носа, рта)
- давящие повязки и одежда
- лечебные упражнения
- эластичный терапевтический бинт
- онкологическая реабилитация
- диуретики, циторедукция, липосакция, давящие помпы, поднятие головы не является эффективным лечением.

Напряженность шеи и отек из-за лимфедемы обычно улучшается со временем. Сон с приподнятым телом (использованием силы тяжести) может ускорить процесс дренажа лимфатической жидкости и способствовать уменьшению отека. Ручной лимфодренаж включает специальный массаж подкожной клетчатки кожи, чтобы помочь заблокированной лимфатической жидкости двигаться свободнее в кровяном русле. Движения и упражнения также важны для улучшения дренирования лимфоузлов. Врач терапевт может научить пациента специальным упражнениям для улучшения подвижности головы и шеи.

Терапевт по лимфедеме головы и шеи может выбрать не эластичные бинты и давящую одежду для ношения дома. Это местное легкое давление на воздействуемые области и сможет помочь улучшить движение лимфатической жидкости и предотвратить отек. Наложение повязок должно

проводиться только специалистом. Существует несколько опций в зависимости от месторасположения лимфедемы для улучшения удобства и для избежания осложнений при сдавливании шеи.

Существуют специальные упражнения для уменьшения напряжения в шее и повышения ее подвижности. Эти упражнения предназначены в случае, если неподвижность вызвана облучением. Очень полезно лечиться у опытных физиотерапевтов, которые могут убрать фиброз. Чем раньше лечение, тем более успешным будет результат.

Появился метод лечения для уменьшения лимфедемы, фиброза и напряженных мышц шеи с использованием внешнего лазера. Этот метод заключается в использовании низкоэнергетического потока лазера и проводится опытным физиотерапевтом. Лазерный поток проникает в ткани и впитывается клетками, изменяет их метаболизм. Поток света вырабатывается с помощью специального лазера. Такое лечение может снизить лимфедему в шее и лице и повысить амплитуду движения головы. Этот метод является безболезненным, и проводится путем помещения лазера в нескольких местах на шее с интервалом в 10 секунд.

Есть специалисты по физиотерапии, которые специализируются по уменьшению припухлости и отека. Проконсультируйтесь с хирургом, будет ли физиотерапия хорошим вариантом лечения лимфедемы. На сайте (<http://www.lymphnet.org.resource.Guide/findtreathmnt.htm>) есть список по лечению лимфедемы в Северной Америке, Европе и Австралии.

Онемение кожи после операции

Шейные лимфоузлы или железы, обычно убираются хирургическим путем при заболевании раком. Когда хирурги удаляют железы, они одновременно

отрезают также чувствительные нервы, которыми снабжаются нижняя часть кожи лица и кожа шеи. Это способствует онемению в областях, где удаляются нервы. Некоторые из онеменевших областей могут восстановить чувствительность через несколько месяцев после операции, но некоторые области могут навсегда оставаться онемевшими. Некоторые люди привыкают к онемению и способны предотвратить причинение вреда коже разными острыми предметами, жарой или холодом. Мужчины учатся не повреждать эти области во время бритья электрической бритвой. Онемевшую кожу нужно защищать солнцезащитным кремом или одеждой. Шарф поможет защитить эти места от холода.

Глава 6: Методы восстановления речи после ларингэктомии

Хотя при полной ларингэктомии удаляется полностью гортань, голосовые связки (голосовая коробка), многие люди, перенесшие такую операцию, могут научиться говорить другим способом. Около 85-90% людей, перенесших эту операцию, учатся говорить, используя один из трех методов разговора, описанных ниже. Около 10% не общаются путем говорения, они используют компьютер или другие методы общения.

В норме люди разговаривают, выдыхая воздух из легких, который вызывает вибрацию голосовых связок. Эти звуки колебаний голосовых связок во рту языком губами и зубами, которые воспроизводят звуки речи. Хотя голосовые связки являются основой для воспроизведения звуков, они удаляются во время полной ларингэктомии. Другие способы производства речи создаются путем использования нового прохода для воздуха для вибрации. Другой метод для воспроизведения вибрации осуществляется путем помещения искусственного источника голоса с наружной стороны горла или рта.

Методы, применяемые для говорения, зависят от вида операции. Некоторым людям может подойти какой-то определенный метод, для других может быть несколько вариантов выбора. В каждом методе есть уникальные возможности и преимущества, и свои недостатки.

Существуют три основных метода говорения после ларингэктомии:

1. трахеопищеводная речь

При такой речи легочный воздух выдыхается из трахеи в пищевод через маленький силиконовый протез, который их соединяет и вибрация осуществляется нижней частью глотки. Голосовой протез голоса вставляется проколом заднего устья или прокол делают на задней стенке трахеи. Это отверстие между трахеей и пищеводом может быть сделано одновременно с проведением операцией ларингэктомии - первичный прокол или после выздоровления, т.е. после операции - вторичный прокол. Маленькая трубочка, называется голосовым протезом, вставляется в это отверстие и предохраняет место прокола от заращения. У нее есть односторонний клапан в конце пищевода, что позволяет воздуху направленно входить в пищевод и предотвращает попадание выпиваемой жидкости в трахею и легкие.

Речь (говорение) возможно путем перемещения выдыхаемого воздуха в пищевод, временно закрывая устье, (трахеотомическое отверстие). Это можно сделать, прикрывая его пальцем или нажимая на специальный фильтр, который ставят над устьем. Некоторые люди пользуются «свободным от рук» -автоматическим говорящим клапаном-(Heat and Moisture Exchanger- тепла и влажности обменник- (HME), который активируется с началом говорения. Затем выдыхаемый легочной воздух движется через протез в пищевод, заставляя стенки и верхнюю часть пищевода вибрировать. Эти вибрации используются ртом (языком, губами, зубами) для производства звуков речи.

Существуют два основных вида голосовых протезов: Один, который может заменить пациент самостоятельно, и другой- который может заменить только медицинский специалист.

НМЕ или «свободная рука»- клапан, который может быть прикреплен к передней трахеостоме различными способами: приклеиванием пластинки на кожу перед устьцем, или путем помещения кнопки- разговорника- в трахестомическую канулу.

Пациенты, которые пользуются голосовыми протезами, имеют самые лучшие результаты в восстановлении способности говорить через год после ларингэктомии.

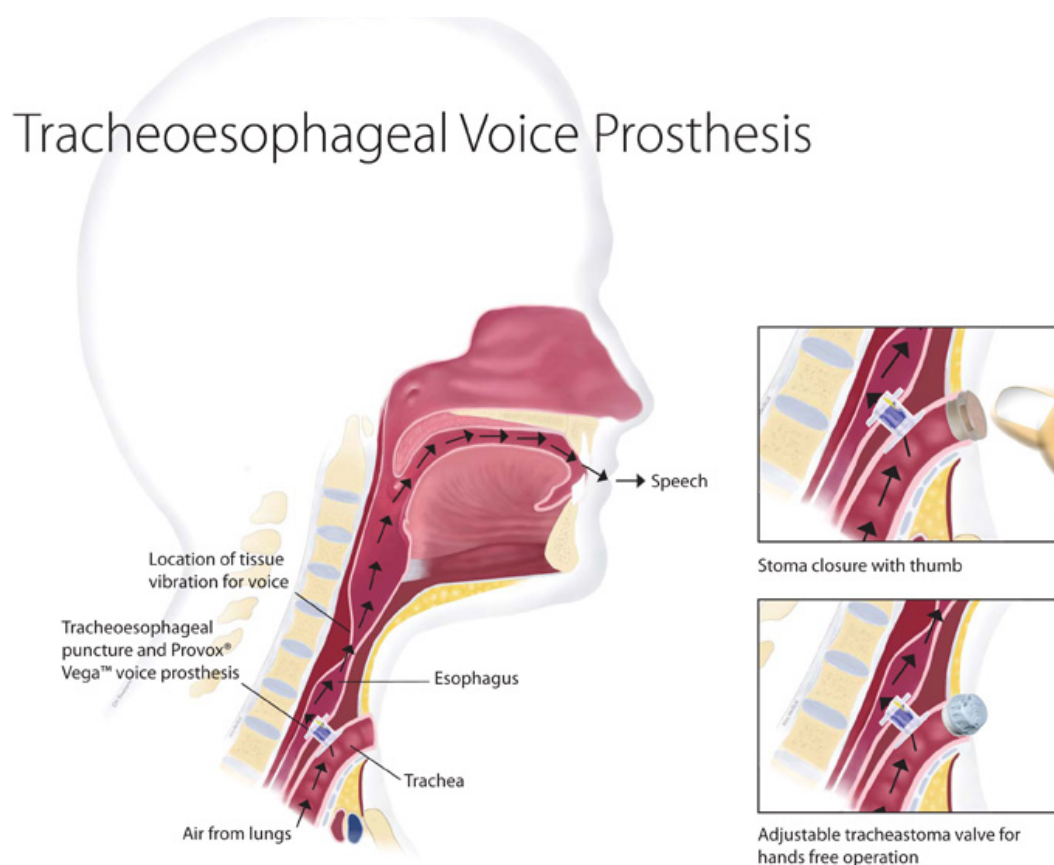


Рис 2. Трахеопищеводная речь

2. Пищеводный речь

При Пищеводный речи вибрация, производимая воздухом «отрыгивается» из пищевода. Этот метод не требует использования приборов. Из трех главных видов разговорной речи после проведения ларингэктомии, пищеводная речь занимает более длительное время для восстановления способности говорить. Однако овладение этим методом имеет несколько преимуществ, которые включает не только освобождение от зависимости аппаратов и приборов. Некоторые отоларингологи знакомы с методами пищеводной речи и могут помочь пациентам, перенесшим операцию по удалению гортани (удаление голосовой коробки) в овладении этим методом.

Esophageal Speech

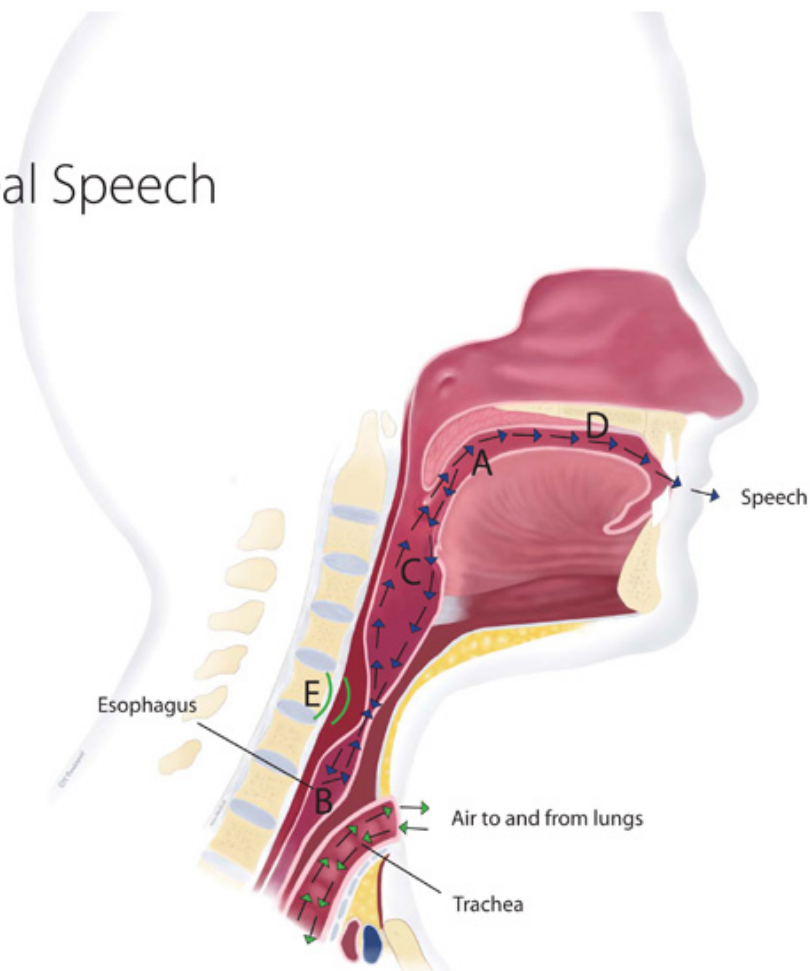


Рис 3. Пищеводный речь.

3. Электро-гортань гортанная речь

Вибрация и производство звука и речи этим методом осуществляется путем внешней батареи вибратора (называется электро-гортань или искусственная гортань которая обычно помещается на шее или подбородке. Она создает жужжащий звук, который доходит до горла и рта больного. Человек затем изменяет звук, используют рот для воспроизводства звуков речи.

Существуют два основных метода для генерации звука вибрации с помощью искусственной гортани. В горле и рте (внутриоральное). Первый

прямо в рот с помощью трубки-соломки, другой через кожу шеи или лица. Во втором методе, электрогортань устанавливается на лице или шее.

Электрогортань обычно используется больными вскоре после проведения операции во время их госпитализации. Из-за отека шеи и после операционных швов, внутриоральный метод воспроизведения вибраций предпочтителен. Многие такие больные могут изучить другие методы речи. Однако они могут продолжать пользоваться электрогортанью в случае, если у них будут проблемы с другими методами

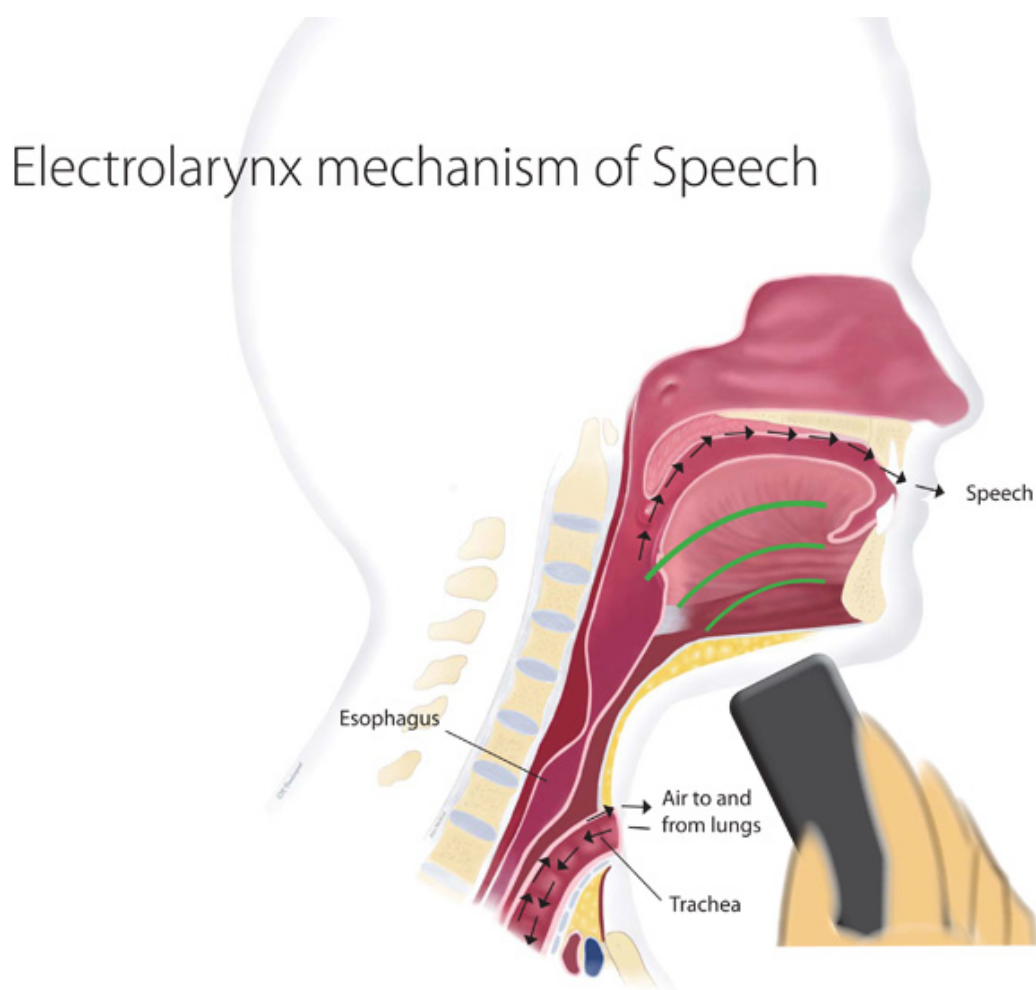


Рис 4. Электро-гортань гортанная речь.

Другие методы речи

Воздушная искусственная гортань (также называемая Гортань Токио) способна воспроизводить речь. При этом методе используется воздух из легких для вибрации трубочки (дудочки) или резинового материала, который воспроизводит звук. Чашка прибора начинается над устьищем, а его трубка вводится в рот. Звук воспроизводится в рот через трубку. Прибор работает без батареек и относительно недорогой. Те больные, которые не могут пользоваться ни одним из перечисленных методов, могут пользоваться компьютером для воспроизведения речи, (лэптопом). Больной печатает то, что он или она хочет сказать на клавиатуре, а компьютер озвучивает то, что им написано. Некоторые мобильные телефоны могут служить также для этой цели.



Картина 1: Воздушная искусственная гортань

Диафрагмическое дыхание (брюшное дыхание) и речь

Диафрагмическое дыхание - это дыхание медленное и глубокое. Воздух входит в легкие за счет сокращения диафрагмы. Она сокращается и давит на брюшную полость. Живот при этом выходит вперед, а объем грудной клетки увеличивается и засасывается воздухом в легкие. При расширении грудной клетки за счет диафрагмы легкие расширяются больше, чем при участии ребер. Амплитуда движений легких меньше, чем диафрагмы. Этот вид дыхания позволяет использование большего объема легких для доставки кислорода и удалению углекислого газа. Больные, которые дышат через шею, используют меньшую мощность легких. Привыкнув к воспроизведению речи с использованием диафрагмы, пациенты могут повысить качество трахеопищеводной речи.

Усиление голосового объема с использованием голосового усилителя

При использовании трахеопищеводной и пищеводной речи больные сталкиваются с проблемой слабого звука. Используя пояс усилителя голоса, больной может не сильно напрягаться и его могут услышать другие люди в шумном месте.

Его применение может предотвратить поломку перемычки устьяца, потому что больным, перенесшим ларингэктомию, не нужно создавать сильное давление воздуха для прохождения его через голосовые протезы.

Разговор по телефону

Разговор по телефону очень труден для людей, перенесших ларингэктомию. Их голос иногда трудно понять и некоторые люди вешают трубку, когда их слышат. Лучше уведомить другую сторону о проблемах говорения, путем вопроса: «Вы меня слышите?» Это поможет больному информировать и объяснить партнеру о трудности в речи. Существует телефоны, усиливающие исходящий голос и позволяющее лучше слышать и понимать больных людей. Международный телефонный сервис (обслуживание) позволяет человеку, речь которого трудно понять, общаться по телефону с помощью специально обученного помощника. Не нужно специально звонить для оказания этой услуги. Трехзначный номер 711 используются для получения такого обслуживания в TRS в США. Все телефонные компании в США оказывают эту услугу. Отправление письменных сообщений может помочь больным общению в шумных местах или при других трудностях общения.

Глава 7: Слизь, уход за дыхательными путями

Выделения слизи - это способ защиты и поддержания здоровья трахеи (дыхательной трубки) и легких. Она служит для смазывания воздушных путей и поддержания их влажности. После ларингэктомии, трахея открывается в устье и больные уже не могут выделять слюну в рот и затем глотать ее, и дышать носом. Еще важно откашливать и , делать это нужно делать через устье. Очищение от слюны с помощью кашля через устье является единственным путем сохранения трахеи и легких чистыми от пыли, грязи, микробов и других загрязняющих веществ от попадания в дыхательные пути. При появлении желания кашлять или чихать больной должен удалить покрытие или НМЕ (защита) или использовать бумагу или платок для прикрытия устья, чтобы улавливать слюну и не брызгать на других. Лучшая консистенция слюны: чистая, или почти чистая и водянистая. Такую слизь, однако, нелегко поддерживать из-за изменений в окружающей среде и погоды. Нужно поддерживать здоровое слюноотделение следующим образом:

Выделение слюны и повышение влажности воздуха. До операции, выдыхаемый воздух нагревается до температуры тела, увлажняется и очищается от микробов и частичек пыли в верхней части дыхательной системы. Поскольку эти функции перестают действовать после операции, важно восстанавливать эти потерянные функции, которые ранее осуществлялись верхней частью дыхательной системы. После операции, выдыхаемый воздух не увлажняется, проходя через нос и рот, следовательно, трахея становится сухой и продуцирует лишнюю слюну. К счастью, трахея становится более терпима к сухому воздуху. Однако, когда уровень влажности слишком низкий, слизистая трахеи может высохнуть,

потрескаться и вызвать небольшие кровотечения. Если кровотечение значительное и не уменьшается с повышением влажности, нужно проконсультироваться с врачом. Если количество или цвет слюны вызывает беспокойство, так же нужно получить консультацию врача.

Восстановление влажности выдыхаемом воздухе, приводит выделение слюны к норме. Это уменьшит риск неожиданного кашля и введение НМЕ. Повышение влажности в доме на 40 -50% (не больше) может помочь в уменьшении выделения слюны и сохранении устья и трахеи от засыхания, появления трещин и кровотечения. Кроме того, что трещины болезненны, они могут стать путем проникновения микробов и развития воспалительного процесса.

Шаги для лучшего охлаждения:

- Ношение НМЕ 24/7, который сохраняет влажность трахеи и сохраняет тепло внутри легких.
- Увлажнение покрытия стомы для вдыхания увлажненного воздуха (тем кто носит покрытия стомы). Хотя менее эффективный, чем НМЕ, пенный фильтр с чистой простой водой может помочь в повышении влажности.
- Выпивание достаточного количества воды.
- Введение 3- 5 мм солевого раствора –Na Cl 0,9% (физиологического раствора) в устье трахеи по крайней мере два раза в день.
- Принимать душ с паром или вдыхать водяной пар из чайника (на безопасном расстоянии)- это сможет также уменьшить сухость.
- Использовать увлажнитель воздуха в доме для достижения 40-50% влажности. Это важно делать летом, когда используется кондиционер для охлаждения, и зимой для нагревания.
- Вдыхаемый пар, образованный кипящей водой или горячим душем.

Существует два типа передвижных увлажнителей: паровой и испаряющий (парообразующей). Цифровой измерительный прибор влажности, так называемый гидрометр, может помочь контролировать уровень влажности. Со временем применение прибора измерения влажности может снизиться.

Уход за дыхательными - воздушными путями и шеей в холодную зиму и на возвышенности

Зима и нахождение в гористой местности могут быть неприятны и тягостны для больных,, перенесших ларингэктомию. Воздух на высоте более тонкий и холодный, и поэтому более сухой. До ларингэктомии, воздух вдыхался через нос, где он становился теплым и влажным перед попаданием в легкие. После ларингэктомии, воздух уже не вдыхается через нос, а попадает в трахею прямо через устье. Холодный воздух суше теплого и более раздражает трахею. Это потому, что холодный воздух содержит меньше влажности и поэтому может сушить трахею и вызвать кровотечение. Слюна может тоже стать сухой и перекрыть прохождение воздуха по трахее (как пробка -закупорить ее).

Вдыхание холодного воздуха может иметь раздражающий эффект на дыхательные пути, что вызывает их сокращение и уменьшение просвета бронха. Уменьшение просвета дыхательных путей затрудняет прохождение воздуха в легкие, вызывают отдышку.

Уход за дыхательными путями включает все шаги, описанные ранее, а также:

- Отхаркивание или отсасывание слюны мокроты с использованием специальной машины для отсасывания мокроты, прочищая дыхательные пути - сакшин.
- Избежание нахождения на холодном, сухом и пыльном воздухе.
- Предотвращение вдыхания пыли, раздражителей и аллергенов.
- Находясь на холодном воздухе, необходимо покрыть устье жакетом, застегнув его полностью, или широким шарфом и дышать в пространство между жакетом и телом, чтобы согреть вдыхаемый воздух.
- Предотвращение попадания воды в устье во время приема душа.

После операции ларингоэктомии с рассечением кожи шеи, у большинства больных развивается онемение шеи, подбородка и заушной области. Следовательно, они не могут чувствовать холод и могут отморозить эти места. Следовательно, очень важно покрыть эти места шарфом или теплой одеждой.

Использование прибора для сбора и удаления мокроты со слюной - вакуумный отсос или сакшин

Машина для отсасывания часто назначается больному до выписки из больницы для использования ее в домашних условиях. Она используется для отсасывания слюны, когда больной не способен отхаркнуть ее, «выплюнуть» пробку. Слюнная пробка может возникнуть, если слюна станет толстой и липкой, создавая пробку, которая блокирует часть, а иногда все дыхательные пути. Пробка может вызвать внезапное и необъяснимое затруднение дыхания. Машина по отсасыванию мокроты используется для

удаления пробки. Засохшая пробка мокроты может быть также удалена с использованием стерильного солевого физиологического раствора, путем впрыскивания его в устье. Солевой раствор может расширить пробку, разжижить ее, которую потом больной может выкашлянуть. Это состояние может быть критическим, если пробка не выкашливается после нескольких попыток, то нужно немедленно звонить для спасения жизни.

Кровохарканье

Кровь в слюне может появиться по разным причинам. Очень часто, из-за царапины внутри устья. Царапина может появиться из-за травмы во время промывания устья трахеостомы. Свежая кровь обычно бывает ярко-красного цвета. Другой причиной кровохарканья является раздражение трахеи, вызванное сухостью, особенно зимой. Желательно больше находиться дома с уровнем влажности около 40- 50% -для поддержания влажности в трахеи. Введение стерильного солевого физиологического раствора тоже может помочь. Кровавая мокрота может быть симптомом пневмонии, туберкулёза, рака легких, и других легочных заболеваний.

Постоянный кашель с кровью должен быть проверен врачом. Это нужно сделать срочно, если нарушается дыхание или появляется боль.

Насморк

Так как больные после ларингэктомии и другие больные, дышащие через шею, больше не дышат через нос, выделения из носа не осушаются воздухом. Следовательно, эта слизистая секреция вытекает из носа при

скоплении ее в большом количестве. Это случается, если больные находятся на холодном и влажном воздухе или дышат раздражающими запахами. Избегание этих условий может предотвратить насморк. Вытирание выделения из носа - лучшее решение проблемы. Больные после ларингоэктомии, пользующиеся голосовыми протезами, могут вдыхать через нос, закупоривая трахеостому.

Респираторная реабилитация-восстановление дыхательной системы

После ларингоэктомии, вдыхаемый воздух уже не проходит верхнюю часть респираторной дыхательной системы и заходит в трахею и легкие прямо через устье. Больные после ларингоэктомии теряют часть респираторной системы, которая предназначена для фильтрации, прогрева и увлажнения воздуха, которым они дышат.

Изменения дыхания влияют на усилия, прилагаемое для дыхания и потенциальную функцию легких. Это требует адаптации, приспособления и тренировки акта дыхания с измененной, в результате операции, анатомии горла. Дыхание легче для таких больных, так как сопротивление воздушному потоку меньше (путь теперь короче для воздуха), ведь воздух уже не проходит через нос и рот. Из-за того, что становится легче доставить воздух в легкие, то больным больше не требуется надувать и сдувать легкие полностью так, как они делали это раньше. Следовательно, у таких больных может развиваться ослабление мышц грудной клетки, участвующих в дыхании.

Существует несколько мер для больных после ларингоэктомии, которые могут сохранять и повышать силу дыхательных мышц:

- Использование НМЕ может создавать сопротивление перемещению воздуха. Это заставляет человека полностью раскрыть легкие и вдохнуть полной грудью для получения необходимого количества кислорода.
- Постоянные упражнения под медицинским наблюдением и руководством. Это поможет полностью вовлекать легкие в полноценное дыхание, улучшая работу сердца и легких.
- Использование диафрагмального дыхания. Этот метод дыхания позволяет больному использовать полный объем легких.

Глава 8: Уход за устьицем

Устьице- отверстие, которое соединяет часть полости тела с внешней средой. Устьице создается после операции ларингоэктомии для образования нового отверстия для трахеи в шее, таким образом соединяя легкие с внешней средой. Уход за устьицем для сохранения его в раскрытом состоянии здоровым очень важно.

Общий уход

Очень важно прикрывать устьице всё время для предотвращения попадания грязи, пыли, дыма, микроорганизмов и др. в трахею и легкие. Существуют различные виды покрытия устьица. Наиболее эффективным считается НМЕ, потому что они создают тесную пломбу (тампон) вокруг устьица. В дополнение к фильтрации пыли, НМЕ сохраняет влажность и тепло внутри респираторного тракта и предотвращает больного от их потери. НМЕ, следовательно, помогает в восстановлении температуры, влажности и чистоты выдыхаемого воздуха до того состояния, какое было до операции. Устьице часто сокращается в первые недели или месяцы после его создания. Для предотвращения его полного закрытия, вначале восстанавливается трахеотомическая или ларингоэктомическая трубка в устьице на 24 часа. Со временем, длительность использования трубки постепенно сокращается. Она частично используется в течение ночи, во время сна, до прекращения его сокращения.

Уход за устьем с использованием клеящей повязки: Кожа вокруг устьица может раздражаться из-за постоянного наклеивания и снятия повязки.

Материал, используемый для удаления старой повязки и прикладывания новой, вызывает раздражение кожи, (пластырь сильно раздражает кожу). Снятие старой повязки может раздражать кожу, особенно тогда, когда повязка наклеивается. Специальная салфетка для удаления старого покрытия содержит жидкость, которая помогает удалению покрытия. Она помещается на краю повязки, и помогает ей отделиться от кожи. Протирание этого места с помощью ТМ салфеткой очищает кожу от остатков предыдущего наклеивания. Когда накладывается новая повязка, протирание салфеткой ТМ, предотвращает от взаимодействия с клеем.

Не рекомендуется оставлять повязку более чем на 48 часов. Некоторые люди, однако, держат повязку дольше. Меняют ее, когда она становится широкой или грязной. Для некоторых больных удаления наклейки болезненнее, чем ее наклеивание. В случае раздражения кожи, лучше оставить повязку на 24 часа. Если кожа раздражена, желательно дать коже отдохнуть один день или подождать, пока это место заживет и покрыть устье повязкой без клея или мыльным покрытием. Существуют специальный гидроколлоидный клей для чувствительной кожи.

Важно пользоваться жидким пенообразующим коже защитным покрытием.

Уход за устьем использованием трахеотомической трубки: Образование слюны и трение трахеотомической трубки может раздражать кожу вокруг устья. Кожа вокруг устья должна очищаться, по крайней мере, два раза в день для предотвращения налета, раздражения и инфекции. Если это место становится красным, мягким и плохо пахнет, чистка устья должна быть намного чаще. Желательно посоветоваться с врачом в случае появления сыпи, необычного налета или появления желто-зеленого гнойного выделения вокруг устья.

Раздражение кожи вокруг устьяца

Если кожа вокруг устьяца становится раздраженной и красной, то лучше оставить его открытым и не пользоваться растворяющими веществами 1-2 дня до ее заживления.

У некоторых людей появляется раздражение на некоторые вещества и клей повязки НМЕ. Необходимо исключить эти растворяющие вещества и подобрать другие для предотвращения раздражения кожи. Для пациентов с чувствительной кожей применение гидроколлоидного клея является решением проблемы. Если симптомы инфекции, такие как появление язвы и покраснения явные может уже необходимо принимать антибиотики. Врач может взять анализ выделения из ранки на бактериальную культуру. Это позволит доктору назначить курс антимикробной терапии.

Защита устьяца от воды во время принятия душа

Важно предотвращать попадание воды в устьяце во время принятия душа. Большое количество воды в трахее обычно не причиняет вреда и может быть быстро откашляно. Однако, попадание какого-то количества воды, может быть опасным. Методы по предотвращению попадания воды в устьяце. Следует прикрывать устьяце ладонью и не вдыхать воздух, когда вода направляется в область шеи. Можно носить нагрудник пластиковой стороной наружу или использовать специальный прибор для покрытия устьяца. Ношение покрытия устьяца, или повязки во время душа может быть достаточным, особенно при струе воды, направленной в сторону.

Необходимо остановить вдыхание воздуха на несколько секунд во время мытья места рядом с устьищем. Принятие душа в конце дня, непосредственно перед удалением повязки - это метод защиты от воды. Для мытья головы следует склонить подбородок и закрыть устье.

Вода и пневмония

Больные после ларингоэктомии находятся в риске попадания воды с бактериями. Вода из под крана содержит бактерии, количество которых зависит от эффективности очищения воды, очистных сооружений и их источников, например колодец, озеро, река и другая вода в бассейне содержит хлор, который уменьшает бактерии, но не стерилизует воду. Морская вода содержит многочисленные бактерии, их природа и концентрация меняется. Когда вода попадает в легкие, то она иногда может вызвать пневмонию легких. Развитие стремительное пневмонии крупозной зависит от количества попавшей воды, и сколько ей было откашляно, а также от иммунной системы человека.

Предотвращение аспирации устья

Одним из главных причин затруднения дыхания в шее является попадание тонкой бумаги для бумажного полотенца в трахею. Это может быть опасным и вызвать удушье. Это обычно случается при покрытии устья бумажным полотенцем при выкачивании мокроты. При кашле происходит глубокий вдох воздуха, который может засосать кусочек бумаги в трахею. Для профилактики этого следует пользоваться электрическим бумажным

полотенцем, которое трудно разорвать, даже если оно влажное. Не следует пользоваться туалетной бумагой. Другим способом предотвращения попадания бумаги является задержка дыхания до окончания вытирания мокроты и удаления бумажного полотенца, или бумаги из области устьяца. Попадание воды в устьеце при принятии душа можно предотвратить, если носить специальный прибор, который закрывает его. Во время принятия душа, следует приостанавливать дыхание, когда вода направлена в сторону устьяца. Принятие ванны может быть безопасным, пока уровень воды в ванне не достигнет устьяца. Место на устьеце должны быть вымыто мочалкой из махровой ткани с мылом. Важно не допускать попадание мыльной воды в устьеце.

Глава 9: Уход НМЕ - увлажнитель тепла

Увлажнитель тепла служит для покрытия устья и образует плотную пробку вокруг него. В дополнение к фильтрованию пыли и других больших частей, находящихся в воздухе, НМЕ сохраняет влажность и тепло внутри респираторного тракта и предотвращает его потерю, и увеличивает сопротивление воздушному потоку. НМЕ помогает в восстановлении температуры, влажности и чистоты вдыхаемого воздуха до состояния перед операцией ларингоэктоми.

Преимущества НМЕ

Очень важно для больных, перенесших ларингоэктомию носить НМЕ. В Соединённых Штатах, НМЕ доступен через Atos Medical and Health НМЕ (Картина 2) может быть прикреплен путем внутрисветного прибора, введённого в трахею или в устье, и включает ларинготамическую или трахеотомическую металлическую трубку. Они могут прикрепляться к повязке или наклейке к коже вокруг устья. НТМ кассеты можно удалять и заменять в домашних условиях. Мыльная консистенция в кассетах заполнена веществами с антимикробным действием, что помогает сохранить влажность в легких. Кассеты нельзя мыть использовать повторно, так как они теряют эффективность со временем, или после мытья водой или других чистящими средствами. НМЕ захватывает теплый, увлажненный воздух при вдыхании. Он может быть пропитан хлоргексидином (антибактериальным веществом), фторидом натрия, соевым раствором хлорида кальция,

активированным углем(абсорбирует неуловимые пары) и прекращает действие через 24 часа. НМЕ преимущества также включают:

повышение влажности в легких ,следовательно к меньшей выработке слюны, понижению клейкости дыхательных секреции, снижению риска слюнных пробок, восстановлению нормального сопротивления дыхательных путей вдыхаемому воздуху, которое сохраняет мощность легких.

В дополнение, специальной НМЕ, объединенный с электростатическим фильтром также снижает вдыхание бактерий, вирусов, или пыли и пыльцы. Вдыхание меньшего количества пыльцы может снизить раздражение дыхательных путей во время высоко аллергенных сезонов. Ношение НМЕ с фильтром может снизить риск приобретения или передачи вирусной и бактериальной инфекций, особенно в многолюдных и закрытых местах. Новое НМЕ фильтр спроектирован для фильтрования респираторных патогенных микроорганизмов. Важно понимать, что простые покрытия устья, такие как он гидрофильный, эскот, бандана и другие не обеспечивают столько же, что делает фильтр НМЕ.



Картина 2: НМЕ и голосовых протезов (Provox и In Health).

Эффект НМЕ на дыхание больного

Ларингоэктомию подвергает опасности респираторную систему, которая позволяет вдыхаемому воздуху пройти через нос и верхние дыхательные пути, что в норме вызывает увлажнение, фильтрацию и согревание. Она также уменьшает сопротивление и усилия, необходимые для вдыхания, путем снижения сопротивления воздуха и сокращения расстояния движения воздуха до легких. Это значит, что больные не должны напрягаться сильно для прохождения воздуха через верхние дыхательные пути (нос, носовые пазухи и горло), и их легкие не должны раздуваться надуваться как раньше, хотя человек старается поддерживать их мощность путем тренировки и других методов. НМЕ повышает сопротивление вдыхаемому воздуху и,

следовательно, увеличивает усилия надувания(наполнения легких), таким образом сохраняя их мощность.

сохраняя Установление НМЕ корпуса

Ключ (секрет) долгого использования корпуса НМЕ не только в тщательном приклеивании его на место, но также удаление старого клея с кожи, очищение области вокруг устья и нанесение нового клея.

Тщательная подготовка кожи имеет большое значение. (Картина 3)

У некоторых людей размер шеи вокруг устья затрудняет закрепить корпус НМЕ. Существуют разные виды повязок НМЕ, которые патологи речи и языка могут помочь вам выбрать. Найти самый подходящий НМЕ можно методом проб и ошибок. Со временем, когда опухоль после операции спадает, и область вокруг устья восстанавливается, вид и размер повязки может измениться. Ниже приведены инструкции по установке повязки НМЕ. Во время этого процесса очень важно ждать терпеливо до того, как жидкий пенообразующий перевязочный материал и силиконовый клей не высохнут до нанесения следующего, или наложения повязки. Это занимает время, но стоит следовать этим инструкциям:

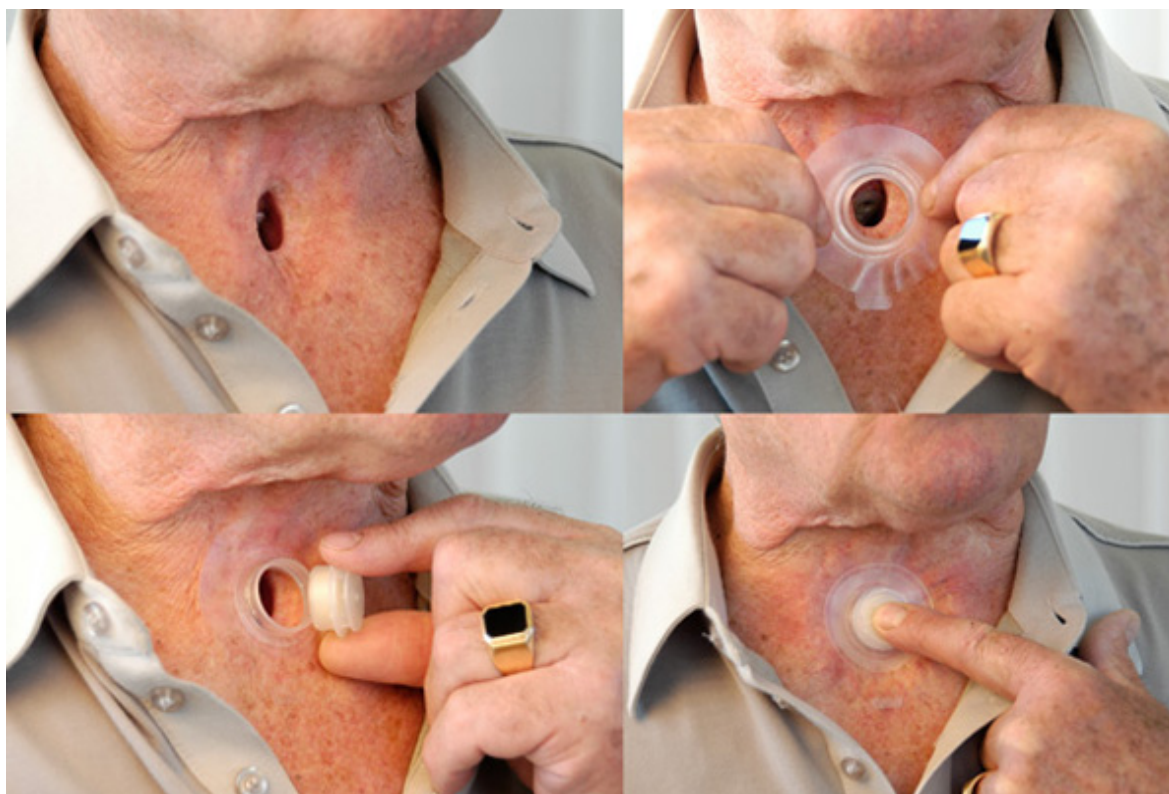
1. Очистите место от старого клея специальной салфеткой.
2. Протрите снимаемый клей салфеткой со спиртом (если этого не делать, то старый клей может взаимодействовать с новым).
3. Протрите кожу влажным полотенцем с мылом
4. Смойте мыло сырым полотенцем и тщательно протрите.
5. Нанесите кожный Prep TM и дайте подсохнуть 2 -3 минуты

6. Для большей клейкости добавьте силиконовый клей для кожи или skintac салфетку и дайте высохнуть 3-4 минуты (это важно для пользователя автоматически говорящими клапанами).

7. Прикрепите корпус НМЕ в лучшем направлении, удобном для потока воздуха и хорошем месте.

8. Затем уберите руки после установки НМЕ и подождите 5- 30 минут до того, пока корпус не закрепится на клее.

Специалисты предупреждают, что не следует терять корпус в руках, держать его подмышкой несколько минут, или согревать его феном для волос. Остерегайтесь, чтобы клей в нём сильно разогрелся. Нагревание клея особенно важно при использовании гидроколлоидного клея, который активизируется в тепле. Видео, сделанное Стивом Стетой, демонстрирует наложение корпуса этот сайт: ссылка на видео это (www.yuotube.com/watch?v=5wolz5_n1j8)



Картина 3: Размещение НМЕ и жилья на стоме

Использование НМЕ без помощи рук

Этот прибор позволяет разговаривать без необходимости ручного нажатия на НМЕ с целью его закрытия, таким образом блокируя вдыхание воздуха через устье и направляя его (воздух) голосовым протезом. Этот прибор освобождает руки и облегчает голосовые и творческие возможности, т. к. пользование прибором без помощи рук, позволяет уменьшить давление во время разговора, позволяет говорить медленно и легко почти шепотом, и делать вдох через пять-семь слов и предотвратить разрыв пробки. Следует поддерживать прибор пальцем, если есть необходимость говорить громко. Важно быстро удалить прибор при кашле. Воздушный фильтр в этом приборе следует менять каждые 24 часа при загрязнении слюной. Однако, прибор НМЕ можно использовать в течение долгого периода времени (от 6 до 1 года) при правильном использовании и чистке. Больной должен приспособиться к нему для дыхания и речевых возможностей. Детальная инструкция по использованию и уходу за прибором написаны их производителям. Для того чтобы, чтобы разговаривать с помощью НМЕ без рук, нужно научиться говорить, не нарушив (повредив) пломбу.

Использование диафрагмального дыхания позволяет вдыхание большого количества воздуха, тем самым снижая напряжение говорящего и повышая количество слов, произносимых с каждым вздохом. Этот метод предотвращает возникновение воздушного давления в трахее, которое может повредить пломбу на приборе.

Этот процесс обучения занимает время и требует терпения, и, конечно, стоит пользоваться руководством. Очень важно накладывать повязку, следуя инструкции, описанной в разделе НМЕ уход, включая очищение места вокруг устья алколем, водой и мылом, вначале помещая Prep tm для кожи, а затем клей Skin Tag. Следуя этим инструкциям, вы можете, продлить использование прибора и уменьшить вероятность прохождения воздуха через пломбу. Вдыхание воздуха с НМЕ без рук несколько труднее, чем с помощью обычного НМЕ. Можно настроить прибор на большее количество вдыхаемого воздуха, путем вращения вентиля времени на приборах. Многие люди, перенесшие ларингэктомию, несмотря на то, что нужно сохранять пломбу, ценят способность разговаривать более естественным путем без помощи рук. Некоторые учатся использовать и сохранять пломбу дальше, если пользуется голосовым усилителем, требующего меньше усилий и создающего меньше воздушного давления.

Ношение НМЕ ночью

Некоторые НМЕ одобрены для ношения 24/7. Если пломба сохранена, больной может пользоваться прибором ночью. Если пломба не сохранена, то в ночное время можно использовать импровизированную повязку. Прибор от Atos Xtra BasePlate может быть подрезан путем удаления наружной нежной части и оставлении внутренней твёрдой. Пластика клейкая и таким образом, может покрыть устья без помощи клея, даже позволяет человеку разговаривать. Также можно использовать НМЕ, вставленным в Lary Tube трубку.

Покрывтие НМЕ

После ларингэктомиа, больные дышат через трахеотомический сайт, который открывается через устье на шее. Цель НМЕ - фильтровать выдыхаемый воздух и поддерживать тепло и влажность в верхних дыхательных путях. Больные сталкиваются с проблемой стоит ли покрывать НМЕ или фильтр одеждой, шарфом, украшениями или оставлять непокрытым.

За и против каждого выбора:

Дыхание может быть легче без дополнительного покрытия, которое мешает потоку воздуха. Оставив это место непокрытым, позволит более легкому доступу к устью с целью очищения его и фиксации или удержания его, и позволит быстро снять НМЕ в случае неожиданного кашля или насморка. В случае если НМЕ не снять быстро, он может засориться слюной. Открытое устье позволяет услышать слабый и хриплый голос и воодушевляет других слушать больных внимательнее. Он позволяет персоналу реанимационной бригады скорой помощи опознать индивидуальную анатомию больного в случае необходимости искусственной вентиляции легких при опасном нарушении дыхания. Если анатомическое отличие вследствие удаления гортани не опознаётся, то вентиляция проводится через рот или нос, а не через устье. Открытое устье,- покрытое прибором, позволяет также понять историю болезни и тот факт, что он или она выжили после рака и продолжают жить, несмотря на физический недостаток. Хотя есть много людей в обществе, переживших заболевание раком, их индивидуальность спрятана от внешнего мира.

Люди стесняются и покрывают устье одеждой или шарфом, воротником и часто делают это, потому что не хотят, чтобы другие увидели их недостаток.

Они не хотят показывать место операции и хотят быть обычными и неприметными.

Глава 10: Трахеопищеводный голосовой протез.

Использование и уход

Голосовой протез вставляется через ранее сделанный прокол в пищеводе (ТЕР), соединяющий трахею и пищевод для больных, желающих разговаривать через них (трахео- пищевод). Он позволяет людям вдыхать легочный воздух из трахеи в пищевод через силиконовый протез, который соединяет оба. Вибрации образуются с помощью нижней глотки.

Типы голосовых протезов

Существует два типа голосовых протезов: постоянные, которые устанавливаются и меняются патологом речи и языка (SLP) или отоларингологом и пациентом.

Постоянный протез обычно держится дольше, если пациент знает как им пользоваться. Однако протез обычно протекает из-за брожения. И это ведет к размножению микроорганизмов на силиконе, что мешает полному закрыванию клапана. Когда клапан не закрывается плотно, то жидкость может проходить через голосовой протез. Постоянный протез может функционировать от нескольких недель до нескольких месяцев. Однако, некоторые специалисты полагают, что его нужно менять, если даже он протекает после 6 месяцев. Использование его в течение длительного времени может привести к растяжению прокола. Навыки владения голосовым протезом, позволяют больному быть более независимым. Сам больной может менять голосовой протез (каждые две недели). Некоторые

больные меняют протез только тогда, когда он начинает течь. Старый протез можно вымыть и использовать несколько раз. Факторы, улучшающие навыки больных самостоятельно пользоваться протезами.

Факторы влияющие на возможность больного заменять протезы самостоятельно

- Место прокола должно быть легко доступным, местоположение прокола, однако, может меняться, тем самым делая его менее доступным.
- У больного должно быть хорошее зрение и ловкость, позволяющая ему проводить эту процедуру, и выполнять все необходимые этапы.

Протез не стоит менять часто. Основным различиям между профессиональной заменой протеза и больным человеком самостоятельно является размер фланцев. Чем больше размер фланцев клинических приборов, тем труднее удалить их. Другим отличием является то, что введённая скоба не должна удаляться с протеза, так как она помогает фиксировать протез. Нет большой разницы, когда протез меняется специалистом в лечебном учреждении или больным самостоятельно.

Что делать, если протез протекает или смещен

Если протез протекает, или смещается, или нечаянно снят (удалён), то можно поставить другой, новый. Необходимо ввести красный резиновый катетер в трахеотомическое отверстие-устье, образованное на шее после операции по удалению гортани, для профилактики зарастания его. Оно может зажить, закрыться, сжаться через несколько часов. Введение катетера

в отверстие устьяца помогает установить новую трахеотомическую трубку - протез без проведения дополнительной операции. Протекание из под трубки трахеостомы, можно временно остановить, путем установки марлевой затычки - тампона, подобранного по ширине протеза до его замены. Желательно, чтобы люди, пользующиеся голосовым протезом, носили протезную пробку и катетер для него.

Причины протекания из-под канулы (трахеотомического протеза)

Существует две формы протекания голосового протеза: протекание через голосовой протез и протекание вокруг него.

Протекание через голосовой протез, преимущественно, происходит в ситуации, когда клапан не закрыт плотно. Это происходит из-за колонизации клапана грибком. Заслонка клапана может застрять в открытой позиции; кусок еды, слюны или волос прилипает на клапане; или прибор прикасается к задней стенке пищевода. Неизбежно, все протезы портятся и начинают протекать из-за кандидоза или механического повреждения.

Если есть продолжительное протекания протеза со времени его установки, то обычно это из-за затворки клапана, который остался открытым после давления, вызванного глотанием. Это можно исправить, используя протез с большим сопротивлением створки давления более сильному усилию на закрытие. Конечно, будет проблема, так как такой протез требует больших усилий для говорения. Однако важно не допустить хронического протекания выделений в легкие. Протекание вокруг голосового протеза встречается и реже и в основном, из-за расширения прокола трахеопищеводного свища-тракта (канала) и невозможности сжатия протеза. Такой протез служит недолго. Это случается, когда прокол, который вмещает

протез, расширяется. Во время установки голосового протеза происходит некоторое расширение прокола. Но если ткани органов здоровые и эластичные, то место прокола быстро должно сократиться.

Неспособность сократиться, может быть связано с неподходящим местом прокола, местной грануляцией тканей, неправильно подобранным протезу, травме трактаты ТЕР, периодическому или постоянному местному или отдалённому раку и радиационному некрозу.

Выделения вокруг протеза случаются, если протез слишком длинный для тракта (канала) человека. В этом случае, протез движется взад и вперед в тракте, тем самым расширяя его. Тракт нужно измерить и, следовательно, подобрать протез определённой длины. Если ткань вокруг протеза не заживает за это время, то необходимо провести серьезное медицинское обследование для выявления причины, вызвавшей эту проблему. Может там рецидив опухоли или сильный воспалительный процесс.

Другой причиной появления протекания - выделений вокруг протеза является сужение пищевода. Это сужение заставляет больного глотать, прикладывая больше усилия, вызывая повышение давления в пищеводе, чтобы протолкнуть пищу и жидкость через сужение далее в желудок. Это повышенное давление перистальтики пищевода проталкивает еду или жидкость вокруг протеза, течь или выделения. Некоторые методы могут помочь в профилактике постоянных выделений вокруг протеза.

Одним из них является временное удаление протеза и замена его катетером маленького диаметра для активизации сокращения; наложение шва вокруг прокола, инъекция геля, коллагена или микронизированного allo Derm; прижигание азотнокислым серебром или электрокоагуляция; аутологичная (человеческая) жировая трансплантация, и установление большого протеза для предотвращения его протекания. Лечение рефлюкса (частые причины подтекания) способствует заживлению тканей пищевода.

Нежелательно увеличивать диаметр протеза. Большой диаметр голосового протеза делает его тяжелее, и ослабленная ткань часто не способна удерживать большой прибор, тем самым ухудшая проблему. Однако, некоторые думают, что использование прибора с большим диаметром протеза, уменьшает давление при говорении (большой диаметр лучше пропускает воздушный поток), что способствует заживлению тканей во время лечения рефлюкса (обратный заброс из желудка в пищевод желудочного сока).

Использование протеза с большим пищеводным или трахейным выступом может быть полезным, так как выступ служит пробкой для закрепления протеза к стенкам пищевода и (или) трахеи, таким образом, предотвращая протекание. Оба типа протекания могут вызывать сильный кашель. Это может повысить внутрибрюшное давление, что в свою очередь приводит к развитию грыжи брюшной стенки или паховой грыжи. Протекающая жидкость может попасть в легкие и вызвать молниеносную, тяжелую пневмонию. Любую течь в клапане можно выявить и сделать ее видимой, если выпить подкрашенную жидкость (например морковный или свекольный сок). Если цветная жидкость появляется даже после чистки и промывания голосового протеза, то его, конечно, необходимо заменить как можно быстрее.

Через какой-то период эксплуатации голосового протеза он может начать протекать. Это происходит потому, что отек и увеличенное слюноотделение уменьшаются, в то время как воздушные пути привыкает к новому условию. Польза от использования голосового протеза будет больше, если пациент будет хорошо знать, как им пользоваться. Из-за изменения в трахеопищеводном тракте, может потребоваться снова измерить тракт, так как он может измениться по длине и в диаметре. Длина и диаметр прокола протеза обычно изменяется из-за отека, образованного свищом, операции и

радиацией, которые его уменьшают. Специалисты SLP могут помочь в выборе подходящего по размеру протеза.

Одним из преимуществ использования протеза является то, что он может помочь в проталкивании пищи в узком горле. Когда пища застревает над протезом, то попытка говорения или вдоха воздуха через голосовой протез, может продвинуть застрявшую пищу и устранить закупорку. Протез стоит заменить, если есть повышение тембра голоса, особенно, когда голос становится слабее или человеку требуется больше усилий для говорения. Это может произойти из-за брожения, которое вызывает открытие клапана.

Профилактика голосового протеза от течи и выделений

Желательно чистить внутреннюю полость протеза, по крайней мере, два раза в день и после каждого приема пищи. Тщательная чистка может предотвратить или остановить протекание протеза:

1. перед использованием щетки, выпущенной производителем, следует опустить ее в чашку с горячей водой и подержать несколько секунд.
2. введите щетку в протез (не слишком глубоко), и поворачивайте ее несколько раз для очистки внутри прибора.
3. Вытащите щетку и сполосните горячей водой и повторите эту процедуру 2-3 раза до того, пока ничего не будет подхватываться со щеткой. Помещая щетку в горячую воду, вы должны быть осторожны, не заносите щетку над внутренним клапаном голосового протеза, чтобы, не обжечь пищевод.

4. Промывайте протез два раза, используя теплую, (не горячую) питьевую воду. Чтобы сохранить пищевод от ожога, попробуйте воду, чтобы убедиться, что она не слишком горячая.

Теплая вода очищает протез лучше, чем вода комнатной температуры, так как она растворяет сухие секреты и слюну, даже ликвидирует брожение, которое может образоваться на протезах.

Что делать если постоянный протез подтекает?

Протекание может возникнуть, если сухая слюна, частички пищи, или волос препятствуют полному закрытию клапана протеза. Чистка протезов щеткой и мытье теплой водой может снять закупоривание и остановить протекание.

Если протекание через голосовой протез происходит через 3 дня после его установления, это может случиться из-за неправильной установки его. Протекание начинается сразу по причине некачественной установки протеза; в поздние сроки после операции из-за брожения. В дополнение к чистке и мытью, теплой водой, следует поворачивать протез несколько раз с целью удаления остатков. Если протекание продолжается, голосовой протез следует заменить.

Самым легким способом временно остановить протекание - это использовать пробку (затычку). Пробка специальная для типа и ширины каждого голосового протеза. Хорошо бы приобрести пробку непосредственно от производителя и получить его лично в руки. Закупорка протеза мешает говорению, но позволяет кушать и пить без течи. Пробку можно удалить после еды и питья и поставить снова при необходимости.

Важно употреблять достаточное количество жидкости. Следует избегать потери жидкости в жаркую погоду через пот, находясь в помещении с кондиционером, и употреблять жидкости, которые менее подвержены (протеканию) испарению (густые как кисель, желе). Напитки, содержащие кофеин имеют мочегонный эффект и их следует избегать. Густые (жидкости) не имеет тенденцию протекать, и их употребление повышает существенно наличие жидкости в организме. Многие продукты питания, содержащие большое количество жидкости, более густые (такие, как желе, суп овсяная каша, тост в молоке, йогурте не протекают через протезы. С другой стороны, кофе и карбонизированные напитки ведут к протеканию. Фрукты и овощи содержат большое количество воды (например, арбуз, яблоки и другие). Чтобы определить какие продукты подходят, надо их попробовать.

Другим способом уменьшения протекания протезов до их замены является питье жидкости. Этот маневр поможет предотвратить протекание голосового протеза. Нужно попить и покушать до того, как протез меняется.

Чистка голосового протеза

Рекомендуется чистить голосовой протез два раза в день (утром и вечером), желательно после еды, так как это время, когда слюна и кусочки еды застревают там. Чистка протеза рекомендуется особенно после принятия вязкой пищи или если у человека ослаблен голос.

Вначале следует убрать слюну вокруг протеза, пользуясь пинцетом, желательно с закругленными кончиками. Нужно купить щетку, ввести протез и вращать вперед и назад. Щетку следует тщательно промыть теплой водой. Протез затем прополоскать теплой (не горячей водой), используя выпуклость

(колба-емкость) производителя. Промытая колба должна быть вставлена в открытый протез, путем легкого нажатия для снятия пробки. Угол, под которым помещается кончик колбы, устанавливается индивидуально. (Специалисты могут дать инструкцию как выбрать подходящий угол). Мытье протеза должно осуществляться аккуратно, так как чрезмерное давление может привести к попаданию воды в трахею. Если промывание протеза водой проблематично, то чистку можно делать воздухом.

Производители каждого голосового протеза и колбы снабжают больного инструкциями по их очистке и выбросу. Щетку нужно выбросить, если ее нити стёрлись.

Протезная щетка и колба моются горячей водой, при возможности с мылом, и вытираются полотенцем. Эта процедура производится после каждого использования. Одним из способов поддержания их в чистоте - положить на чистое полотенце и подержать на солнце несколько часов. Ультрафиолетовые лучи солнца оказывают антибактериальное действие на них, уменьшая количество бактерий и грибов.

Введение 2-3 миллилитров стерильного солевого раствора в трахею по крайней мере 2-3 раза в день (или больше, если воздух сухой), ношение НМЕ 24/7 и использование увлажнителя может сохранить влажность слюны и уменьшить закупорку голосового протеза.

Профилактика брожения в голосовом протезе

Усиление брожения является одной из причин протекания и выделений из голосового протеза. Однако появление брожения занимает некоторое время, после его установки, что ведет к неплотному закрытию клапана. Поэтому его поломка сразу после установления маловероятна. Наличие

брожения, должно быть, установлено человеком, который меняет испорченный протез. Это делается путем выявления грибкового брожения (кандидоза), которое препятствует полному закрытию клапана. Необходимо послать пробу отпечаток, смыв с голосового протеза на анализ в лабораторию для обнаружения грибковой культуры. Микостатин (антигрибковое) средство используется для профилактики поломки протеза в результате брожения. Это средство можно приобрести по рецепту в виде раствора или в таблетках. Таблетки можно растворять в воде.

Нельзя автоматически назначать антигрибковую терапию, если кто-то считает, что поломка протеза происходит из-за брожения. Это может вызвать устойчивость к противогрибковому препарату, и вызвать побочные явления.

Есть, конечно, исключения из правил: назначение антигрибковой терапии больным, страдающим диабетом; принимающих антибиотики; химиотерапию; стероиды и те, у которых сильный процесс брожения (обложенный белым налетом язык).

Существует несколько методов для профилактики поражения на голосовом протезе:

- Уменьшить количество сахара в продуктах и напитках. Если вы их употребляете, то почистите зубы тщательно после еды (питья), содержащих сахар.
- Чистить зубы тщательно после каждого приема пищи и, особенно перед сном.
- Больные диабетом должны поддерживать нормальный уровень сахара в крови.
- При необходимости принимаете антибиотики.

- После питья противомикробного раствора через рот, подождите 30 минут, а затем почистите зубы. Это из-за того, что некоторые растворы содержат сахар.
- Погрузить щетку голосового протеза в небольшое количество микостатина (раствора) и почистить внутренний голосовой протез до того, как пойдёте спать. (Домашний раствор можно приготовить так: растворить 1/4 таблетки микостатина в 3-5 мл воды). При этом в протезе остается немного раствора. Использованный раствор нужно вылить. Не добавляете много микостатина в протез, чтобы он не попал в трахею. Произнесение нескольких слов, после введения раствора, подвинет его к внутренней части голосового протеза.
- Употребление пробиотика, кушая активный йогурт или препараты пробиотика.
- Аккуратно почистите язык, если он обложен (белым налетом)
- Замените зубную щетку новой во избежание, заражения грибом.
- Поддерживайте и соблюдайте чистоту протеза.

Использование лактобациллы для профилактики роста грибка

Пробиотик, применяемый для профилактики разрастания грибка - препарат, состоящий из жизнеспособной бактерии *lactobacillus* (молочнокислые палочки) ацидофилин. Нет одобренного указания к использованию его для профилактики грибка. Это значит, что нет проверенных фактов, доказывающих его безопасность и эффективность. Поэтому этот препарат продается как пищевая добавка, а не как лечебный препарат. Рекомендуемая доза его применения между 1 и 10 миллиардами бактерии. Препараты содержат примерно такое количество бактерий в дозе

в капсуле. Дозы бывают разные, но обычно рекомендуется принимать от 1 до 3 капсул.

Этот препарат, обычно считается безопасным с несколькими побочными явлениями. Его применение не рекомендовано людям с кишечными расстройствами, слабой иммунной системой, или страдающим от инфекции, вызванной кишечной палочкой.

Поэтому люди должны проконсультироваться со специалистами, можно ли принимать этот препарат. Это особенно важно людям с проблемами, упомянутыми выше.

Глава 11: Еда, глотания и нюх (обоняние)

Еда (кушанье), глотание и нюх изменяются после операции. Это из-за того, что радиация и операции приводят к долговременным жизненным изменениям. Радиационная терапия (облучение) может вызвать фиброз жевательных мышц (то есть замещение мышц жевательных соединительной тканью), что ведет к неспособности открыть рот (тризм) или закрытию нижней челюсти, тем самым затрудняя процесс приема пищи. Не открывается рот у человека. Проблемы еды и глотания могут вызываться снижением выработки слюны и сужением пищевода, отсутствию перистальтики. Нюх тоже изменяется, так как вдыхаемый воздух обходит нос (проходит не через нос). В этой главе описываются симптомы, и лечение нарушений приема пищи и нюха у больных после операции. Это проблемы глотания, рефлюкс еды, сокращение пищевода, снижение обоняния.

Поддержание нормального питания после операции

Прием пищи может стать испытанием для больных после операции. Это из-за проблем глотания, уменьшения количества выделяемой слюны, (которая смазывает пищу) и изменения обоняния. Необходимость употребления большого количества жидкости во время еды (необходимость запить кусочек пищи, чтобы он смог пройти по пищеводу), может затруднить усваивание несколько увеличенных порций еды. Это из-за того, что жидкость, заполняя желудок, оставляет меньше места для пищи. Из-за того, что жидкость впитывается быстро, больные часто кушают маленькие порции вместо больших. Однако обильное питье заставляет их бегать чаще в туалет,

мочиться и днём и ночью. Это может повлиять на качество сна и вызвать усталость и раздражительность. Больные с проблемами сердца (хроническая болезнь сердца) могут столкнуться с проблемами сердца из-за чрезмерного приема жидкости.

При употреблении пищи, для переваривания которой требуется больше времени в желудке (например, мяса, сметаны, орех,), следует уменьшить ее порцию, тем самым снизить потребность в жидкости. Важно научиться правильному питанию без увеличения потребления жидкости. Например, уменьшить трудности глотания и обходиться без запивания водой, поможет уменьшению порции. И так же это улучшит качество сна, так как не нужно будет часто ходить в туалет из-за повышенного мочеобразования.

Питание можно улучшить следующим путем:

- Выпивая нормальное и не преувеличенное количество жидкости.
- Выпивать меньше жидкости на ночь.
- Потреблять здоровую пищу.
- Потреблять низко-углеводную и высоко-протеиновую диету (высокое содержание сахара способствуют росту грибка).

Следить, чтобы больной следовал правильному сбалансированному питанию, которое содержит правильные ингредиенты, несмотря на трудности при их приеме. Низко-углеводная и высоко-протеиновая диета включает витамины и минералы. Помощь диетологов специалистов по проблемам языка и речи (SLPs) и участкового врача для поддержания нормального веса очень необходима.

Желательно, после проглатывания пищи, запить для успешного говорения. Существуют упражнения приема пищи и глотания, которым могут

научить специалисты (SLP). Они могут научить больного как глотать, не испытывая трудностей.

Как удалить (или проглотить пищу), застрявшую в горле или в пищеводе

Очищение застрявшей пищи можно осуществить следующим путем:

1. прежде всего, не паникуйте! Помните, что вы не задохнетесь, так как ваш пищевод полностью отделен от трахеи.
2. Попробуйте выпить немного жидкости (желательно теплой) и попытайтесь откашлять или выплюнуть кусочки пищи через кашель. Если это не поможет.
3. Если вы разговариваете через пищеводный прокол (TEP), попытайтесь говорить. Таким способом, воздух, вдыхаемый через голосовой протез, может протолкнуть пищу над TEP в заднюю часть горла, освобождая закупоривание. Попробуйте это сделать стоя, а если это не поможет, согнитесь над раковиной и попытайтесь говорить.
4. нагнитесь вперед (над раковиной, держа салфетку или чашечку у рта), ниже груди и ладонью давите на живот. Это позволит содержимому желудка выйти, и тем самым очистить закупорку. Эти методы подходят большинству людей.

Однако каждый человек индивидуален, поэтому пациенту нужно подобрать методы, подходящие именно для него. Глотание, однако, со временем налаживается у многих таких больных. Некоторые больные рассказали об успешном удалении закупорки, путем массажа горла, ходьбы в течение нескольких минут, прыжках, приседании и вставании несколько раз.

НЕЛЬЗЯ ХЛОПАТЬ ПО-СПИНЕ ,если человек поперхнулся, подавился!по грудной клетке и спине. Желательно использование сакшен с катетером, если кусочки еды застряли в горле и не могут пройти далее в желудок, самостоятельно. Если ничего не помогает и пища остается застрявший на задней стенке горла, надо срочно вызвать «скорую помощь» или обратиться к отоларингологу в пункт оказания первой помощи для удаления застрявшего кусочка еды. Особенно, если еда попала в дыхательные пути немедленно бежать к специалисту.

Рефлюкс желудочной кислоты (или обратный заброс кислоты из желудка в пищевод)

У многих больных может развиваться расстройство гастро-пищеводный рефлюкс или герд. По-русски это страдание известно как изжога.

Имеются две круговые мышцы или сфинктеры (жомы) в пищеводе, которые предотвращают развитие рефлекса. Один такой мышечный клапан находится там, где пищевод входит в желудок, и верхний позади гортани в начале пищевода в области шеи. Нижний пищеводный сфинктер часто сдавливается, если есть диафрагмальная грыжа, которая имеется у 3/ 4 людей старше 70 лет. Во время ларингоэктомии, верхний пищеводный свинктр, который в норме не дает, пище вернуться обратно в рот, удаляется. Это делает вход в верхнюю часть пищевода расслабленным и постоянно открытым, Это создает условие для заброса содержимого желудка в горло и рот, прижигая при этом пищевод и слизистую глотки и рта соляной кислотой желудка.. Следовательно, регургитация (срыгивание) или возврат желудочной кислоты и пищи обратно в пищевод и в ротовую полость, может развиваться особенно вскоре после приема пищи, а так же появляется при

наклоне вперед или положении лежа. Это может также возникнуть при усиленном вдохе воздуха у больных, пользующиеся ТЕР при попытке говорить. (Повышение внутрибрюшного давления, когда человек напрягается и говорит). Прием лекарств, которые снижают производство кислоты в желудке, это антациды и ингибиторы протонного насоса (PPI) могут смягчить.

некоторые побочные явления рефлекса, такие как раздражение горла, изъязвление десен, плохой вкус. Не следует ложиться сразу после питья воды, это поможет предотвратить изжогу. Прием пищи маленькими порциями так же уменьшает изжогу.

Симптомы и лечение изжоги (желудочно-кишечного рефлекса):

- Эти симптомы включают:
- Жжение в груди (изжога)
- Жжение или привкус кислоты в горле.
- Желудочная и грудная боль.
- Трудность глотания.
- Скрипучий голос и болезненное горло.
- Необъяснимый кашель (не у больных, у которых протекает голосовой протез).
- У больных с грануляциями (разрастание легко кровоточащей ткани) вокруг голосового протеза, быстро выходящий из строя протез, голосовые проблемы.

Меры по уменьшению и профилактики кислотного рефлюкса.

Потеря веса (для тех, кто полный):

- Уменьшение стресса и тренировочные упражнения по его снятию.

- Избегание приема пищи, которая может усиливать эти симптомы (например кофе, шоколад, алкоголь, мята и жирные продукты)
- Бросить курить и прекратить находиться в зоне курения.
- Потребление небольшого количества еды несколько раз, вместо большой порции.
- Сидеть в вертикальной позиции во время еды и оставаться в такой позе после еды в течение 30 и 60 минут.
- Нельзя лежать в течение 3 часов после приема пищи.
- Поднять изголовье кровати на 6-8 инчей, подложив деревянные брусочки под ножки кровати или клин под матрас, или использовать подушки для поднятия верхней части туловища на 45 градусов. (Приподнять верхнюю часть туловища при положении лежа на 45 градусов).
- Прием лекарства, снижающего производство желудочной кислоты, выписанного врачом.
- . при наклоне вниз, согнуть ноги в коленях больше, чем наклон туловища.
- Лекарственные препараты для лечения кислотного рефлюкса.

Это изжога по-русски: заброс желудочного сока-кислоты в пищевод.

Существует 3 главных типа лекарственных препаратов, способных уменьшать кислотный рефлюкс: антациды гистамин- H₂ -антагонист рецепторов, и ингибиторы протонного насоса. Эти лекарства действуют по-разному, уменьшают или блокируют выработку желудочной кислоты. Жидкие антациды обычно более активны, чем таблетки. Они более активны, если применять жидкий антацид после еды или перед сном. Они действуют

в течение короткого времени. H2 блокаторы уменьшают выработку кислоты желудком.

Действие блокаторов насоса по выработки желудочной кислоты «протонный насос» лучше, чем антацидов и помогает смягчить некоторые симптомы.

Они могут уменьшить усвоение кальция. Очень важно следить за уровнем сернокислой соли кальция. Люди, с низким уровнем кальция нуждаются в получении его добавок. Нужно посетить врача,, если симптомы герда (изжоги) (кислотного рефлюкса) осложнены,, длятся долгое время и недоступны для контроля.

Говорение во время еды и после ларингоэктомии

Больные после операции, которые говорят через трахеопищеводный голосовой протез имеют трудности говорения и глотания. Это является для них испытанием, особенно при приеме пищи и жидкости, проходящим через прибор ТЕР пищевода. Разговор в это время не возможен, или звучит бурлением и невнятно. У клапана нет перистальтики (сокращения или расслабления), воздух, поступающий в пищевод через глоточный протез, проходит через жидкость и пищу. К сожалению, пище требуется больше времени для прохождения через пищевод у тех больных, у которых стоит клапан вместо глотки. Это происходит потому, что у клапана нет перистальтики и пища спускается вниз ,благодаря силе тяжести. Поэтому важно кушать медленно, смешивать еду с жидкостью во время жевания и позволить пище пройти через ТЕР до начала говорения.

Со временем больные смогут контролировать время, необходимое для прохождения пищи через пищевод для воспроизводства речи.

Проблемы глотания

Многие больные испытывают проблемы с глотанием (дисфагия) незамедлительно после операции. Из-за того, что глотание, осуществляется, благодаря координации между более, чем 20 и несколькими нервами, вред, причинённый любой части системы глотания операцией или радиацией, может вызвать проблемы глотания. Большинство больных переучиваются глотать с минимальными проблемами. Некоторым следует приспособливаться кушать небольшими порциями (перекусывать), прожывая пищу тщательно и обратиться за помощью, как улучшить способность глотание, работая со специалистом SLP.

Функции глотания изменяются после ларингоэктомии и могут быть в дальнейшем осложнены радиацией и химиотерапией. Совпадение трудности глотания и закупорка пищи может быть у 50% пациентов, и если не лечить, привести к недоеданию. Большинство трудностей глотания замечены после выписки пациентов из больницы. Они могут случиться, если больной быстро ест пищу и плохо прожевывает ее. Трудности могут возникнуть из-за травмы верхнего пищевода, при проглатывании острой пищи и ожога от питья горячей жидкости. Это вызывает отек, который длится 1-2 дня. Проблемы глотания (или дисфагия) часто встречается после полной ларингоэктомии.

Эти проблемы могут быть временными, или так же длительными, Риск появления проблем глотания включает неправильное питание, ограничение социальной жизни и снижение качества жизни.

Пациенты испытывают затруднение глотания как результат:

- ненормальной функции глоточных мышц (нарушение моторики)
- крикофарингеальной дисфункции крикоидного хряща и глотки
- развитие свертывания слизистой мембраны или рубцевания ткани языка
- Трудности в движении языка и продвижении пищи в глотке из-за ее удаления и других анатомических структурных изменений в результате оперативного вмешательства.
- Сокращения в глотке или пищеводе могут привести к застою и накоплению пищи.
- развитие мешка (пищеводного дивертикула) на глоточно-пищеводной стенке, в которой накапливается жидкость и пища, вызывает у пациента недомогание и страдание, появляется ощущение, что пища как бы «прилипает» к верхнему участку пищевода.

Больным после операции обычно не разрешается глотать пищу немедленно, они должны получать пищу через трубочку или зонд в течение двух-трех недель. Трубка, вставленная в желудок через нос или рот или трахеопищеводный прокол, и специальное жидкое питание вводится через трубку. Эта тактика постепенно меняется; есть свидетельство того, что в современной хирургии, прием пищи через рот (чистой жидкости) может начаться через 24 часа после операции. Такая практика помогает глотанию, так как пациент продолжает пользоваться мышцами.

Если возникает закупорка пищи в верхнем отделе пищевода, глотание может быть затруднительно в течение одного-двух дней. Это происходит из-за местного отека задней части языка, которое пройдет со временем.

Методы профилактики этих проблем:

- принимать пищу медленно и терпеливо
- принимать пищу маленькими порциями и тщательно пережевывать
- проглатывать пищу порциями пищи и всегда смешивать ее во рту с запиваемой теплой жидкостью, чтобы облегчить глотание
- Смачивание пищи достаточным количеством жидкости необходимо (теплая жидкость помогает лучше некоторым больным).
- Избегание приема вязкой пищи или пищи, трудной для жевания.
Больной должен решить- какую пищу, он может усвоить.

Некоторую пищу легко глотать (например тост или сухой хлеб, йогурт и бананы), а другая может быть вязкой (например очищенные яблоки, салат или другие литые овощи, которые могут прилипнуть. Проблемы глотания могут улучшаться со временем. Однако может потребоваться расширение пищевода. Степень сужения пищевода можно определить тестом глотания. Расширение обычно выполняется отоларингологом или гастроэнтерологом.

Тесты для оценки трудности глотания

Существует 5 основных тестов для оценки трудностей глотания:

- Рентгенография с контрастом с помощью бария
- Видеофлюороскопия (рентген)
- волоконно-оптическая назофарингеальная ларингоэскопия.
- Эндоскопическая оценка глотания
- Пищеводная манометрия (измерение сокращения мышц)

Видеофлюороскопия обычно первый тест, проводимый пациенту, регистрирует глотание во время флюороскопии. Оно позволяет точному

изучению последовательности событий, которые осуществляют глотание; обследование ограничивается шейным отделом пищевода. Видео снимает переднюю, часть и сторону, и просматривается на маленькой скорости для точного исследования.

Это исследование позволяет определить ненормальное движение пищи, такое как усиленное продвижение, собирание, движение анатомических структур, активность мышц, и точное ротовое и глоточное транзитное время. Жирные и твердые пищевые пилюли могут использоваться пациентами, жалующимися на дисфагию.

Сужение пищевода и проблемы глотания

Сужение пищевода - это сужение в области перехода глотки в пищевод, которое блокирует и препятствует прохождению пищи, в результате пищевод становится похож на песочные часы.

Сокращение после ларингэктомии являются последствием радиации и напряженностью хирургического наложения швов, и может постепенно развиваться в формы шрама.

Помощь пациенту включает:

- изменение питания
- миотомия (обрезание мышцы)
- растягивание (бужирование пищевода)

Свободный клапан, который иногда используется для замещения глотки, не имеет перистальтики, тем самым затрудняя дыхание. После операции в таких случаях, пища спускается в желудок под действием силы тяжести.

Время опускания в таких случаях в желудок различное у людей от 5-10 секунд. Необходимо прожевать пищу тщательно, смешивая ее во рту с жидкостью, и глотать маленькими порциями и ждать, пока пища не спустится. Необходимо принимать жидкость между плотной едой. Прием пищи занимает больше времени, поэтому нужно быть терпеливым и использовать столько времени, сколько необходимо, чтобы завершить ее прием.

Расширение пищевода

Сужение пищевода является наиболее частым последствием ларингоэктоми; часто требуется расширение пищевода для его приоткрытия. Процедуру необходимо повторять, и чистота процедуры зависит от организма пациента. У некоторых людей оно может продолжаться всю жизнь, у других пищевод может открыться только после нескольких расширений. Процедура требует успокоительных средств и анестезии для обезболивания. Серия расширителей водятся в пищевод для его постепенного расширения (бужирование пищевода). Иногда вместо расширителя используется шар для расширения местной стриктуры.

Другим методом является использование местных и иницируемых стероидов. Несмотря на то, что расширение проводится отоларингологом или гастроэнтерологом, в некоторых случаях оно может быть выполнено пациентом дома. В некоторых случаях может понадобится операция для удаления и замещения узкой секции пищевода трансплантатом. Из-за того что расширение разрушает фиброз, боль после этих процедур может продолжаться некоторое время. Следует применять противоболевые лекарства для ее снятия.

Использование Ботокса

Ботокс- фармакологический препарат токсина А. Анаэробная бактерия, которая вызывает ботулизм, и парализацию мышц. Токсин ботулизма может вызвать частичную парализацию мышц, оказывает действие на пресинаптические холинергические волокна, предотвращая освобождение ацетилхолина в нервно-мышечных соединениях.

В маленьких количествах его можно использовать для временной парализации мышц на три-четыре месяца. Его используют для контроля мышечных спазмов усиленного моргания, и для косметического лечения морщин. Нечастые побочные явления - это мышечная слабость и редко иногда даже смерть. Ботокс остается альтернативным лечением для улучшения глотания и трахеопищеводной речи после ларингоэктомии.

Для таких больных, инъекция Ботокса применяется для уменьшения гипертонии и спазма вибрационного сегмента. Однако это эффективно только для сверхактивных мышц и может потребовать инъекцию сравнительно больших доз в спастические мышцы. Его можно применять для расслабления напряжения мышц нижней челюсти при трудности глотания. Это не может быть в случаях, не связанных со спазмом мышц, таких как дивертикулы, сокращению из-за фиброза и после радиации, шрамам и сужению пищевода. Повышенное сокращение мышцы и трахеопищеводный спазм (PES), являются основным основными факторами не возможности говорить после ларингоэктомии. Сверх сокращение мышцы может вызвать, повисить внутри - пищеводное давление во время говорения, тем самым влияя на беглую речь. Оно так же может помещать глотанию из-за взаимодействия с глоточным прохождением пищи и жидкости.

Инъекция Ботокса может быть сделана отоларингологом в клинике. Инъекция может быть сделана через под кожно или через пищеводный гастродуоденоскоп. Под кожная инъекция проводится в мышцу, сжимающая глотку вдоль вновь образованной глотки (неоглотка), проводится над и со стороны устья

Инъекции через пищеводный гастродуоденальный эндоскоп проводятся,, если перекутанная под кожная) инъекция невозможна. Этот метод используется для пациентов с сильным радиационным фиброзом, нарушением анатомии шеи, тревоги или неспособностью выдержать подкожную инъекцию. Инъекция в PES сегмент часто выполняется гастроэнтерологом и проводится путем введения шара для облегчения распространения ботокса.

Глото-кожный свищ

Глото кожный свищ - ненормальное противоестественное соединение между слизистой оболочки глотки и кожи. Типично, утечка слюны развивается от области глотки до кожи. Это указывает на разрушение глоточного хирургического шва. Это является наиболее частым осложнением после ларингэктомии и обычно бывает через 7-10 дней после операции. Предыдущая радиация также является фактором риска. Кормление через рот не проводится, пока свищ не заживет или не будет удалён хирургическим путем. Закрытие свища может быть проверено с помощью теста (инъекция шифлина, синий свет появляется на коже, если свищ не закрылся) или путем введения рентген контрастного вещества.

Обоняние после ларингэктомии.

Больные после операции испытывают трудности с чувством обоняния. Это, несмотря на тот факт, что обычная ларингэктомия не затрагивает нервы, относящиеся к чувству обоняния. Обоняние остается нетронутым. Что изменяется, то это воздушные пути во время вдоха и выдоха. До ларингэктомии, воздух проходил в легкие через нос и рот.

Движение воздуха через нос позволяет запахам и ароматам выявляться, когда они входят во взаимодействие с нервными окончаниями в носу, которое отвечает за обоняние. После ларингэктомии, однако, уже нет активного воздушного потока через нос. Это воспринимается как потеря нюха - обоняния. Этот метод известен как «вежливая зевающая техника», потому что движения при этом напоминают попытку человека зевать с закрытым ртом. Быстро, вниз (движения нижней челюсти и языка), и при этом сжатые губы, создает искусный вакуум, вытягивая воздух в носовые пазухи и позволяя выявлению запахов через новый воздушный поток. С тренировкой, возможно, достичь такого же вакуума путем более утонченных движений языком.

Глава 12: Медицинские проблемы после радиации и операции: управление болью, распространение рака, гипотиреоз и профилактика медицинских ошибок

В этом разделе описаны разнообразные медицинские проблемы, влияющие на больных, перенесших ларингэктомию.

Управление болью.

Многие больные раком и выжившие страдают от боли. Боль может быть одним из важных признаков рака и может помочь в его диагностике. Итак, боль нельзя игнорировать, она служит сигналом для оказания медицинской помощи. Боль, связанная с раком, может быть разной по интенсивности и качеству. Она может быть постоянной, прерывистой, средней или сильной. Она также может быть ноющей, тупой и острой. Боль, вызываемая опухолью, возникает от давления или от разрушения близлежащих тканей.

Если опухоль увеличивается в размере, она может вызвать боль, давя на нервные волокна кости и другие структуры. Рак головы и шеи также разъедает слизистую оболочку и подвергается действию слюны и ротовой бактерии. Рак, который распространяется по телу или рецидивирует местно, более часто вызывает боль.

Боль может быть следствием онкологического лечения. Химиотерапия, облучение, операция являются потенциальной причиной возникновения боли.

Химиотерапия может вызвать понос, язвы полости рта, и повреждение нервов. Облучение головы и шеи, может вызвать болезненные жгучие ощущения на коже и во рту, неподвижность мышц при повреждении нервов. Операция тоже может быть болезненной и может оставить деформации и шрамы, которые со временем можно исправить.

Боль может сниматься несколькими способами. Ликвидация источников боли путем облучения, химиотерапии, или операции, является самым лучшим способом. Однако, если этот способ не возможен, то другие виды лечения возможны:

Прием через рот пер-оральных препаратов, акупунктура, акупрессура (давление на лечебные точки), массаж, физиотерапия, медитация, релаксация, и даже юмор.

Специалисты по управлению болью могут предложить эти виды лечения. Лечебные препараты могут быть представлены таблеткой. Внутривенно, внутримышечно, через задний проход или через участок кожи.

Лекарственные препараты включают: анальгетики (например, аспирин, ацетаминофен) нестероидные противовоспалительные лекарства, (например ибупрофен) слабый кодеин и сильные (например морфий, оксикодон, гидроморфон, фентанил, метадон, опий).

Иногда больные не получают необходимого обезболивания. Причинами являются: нежелание врачей интересоваться наличием боли у больного и предложением ее уменьшения, нежеланием пациентов говорить о своей боли, боязнь привыкания к лекарствам, боязнь побочных явлений. Лечение боли может повысить качество жизни, как самого пациента, так и облегчить работу, возложенную на врачей. Пациентам желательно рассказывать о своем здоровье врачам и искать вместе пути лечения. Оценка боли специалистом может очень помочь; большинство центров по лечению рака имеют такие программы.

Симптомы и признаки рецидива или новой опухоли рака головы и шеи

Многие люди с раком головы и шеи получают медицинское, хирургическое лечение, при котором рак удаляется и искореняется. Однако есть вероятность, что враг вернется, рецидивирует; нужно быть бдительным, чтобы выявить его возвращение и возможности образования новых опухолей. Поэтому, важно знать о признаках глоточного и других видах рака головы и шеи, чтобы обнаружить их на ранней стадии и иметь возможность лечить обострение онкоболезни.

Признаки и симптомы рака головы и шеи включают:

- кровяную мокроту
- кровотечение из носа, горла, рта
- шишки на голове, шишки на шее
- шишки или бледные, красные или темные пятна во рту
- ненормальное звучание и тяжелое дыхание с одышкой
- хронический кашель
- изменения в голосе (хриплость)
- боль в шее, отек
- трудность жевания, глотания и движения языком
- утолщение щек
- боль вокруг зубов, или расширение зубов
- язвы во рту, которые не заживают или увеличивается в размере
- онемение языка или в области рта
- постоянная боль во рту, горле и ухе
- плохое дыхание

- потеря веса

Больные с такими симптомами должны быть обследованы отоларингологом, как можно быстрее.

Распространение рака головы и шеи

Рак глотки, как и другой вид рака, например: рак головы и шеи, может распространиться (метастазировать) в легкие и печень. Риск его распространения увеличивается, если опухоль изначально была выявлена уже большого размера, и в тех случаях, когда опухоль была обнаружена поздно (опухоль с распадом или метастазами в отдаленные лимфоузлы или другие органы, или прорастанием в близлежащие соседние органы. Большой риск ее распространения в первые пять лет, а особенно в первые два года после начала рака. Если местные лимфоузлы не охвачены раком, то риск его распространения ниже. Люди, у которых уже был рак в других органов, более расположены к развитию злокачественных опухолей, не имеющие отношение к раку головы и шеи. С возрастом, у них часто появляются другие медицинские проблемы, которые требуют лечения, например, гипертония и сахарный диабет. Следовательно, таким больным необходимо получать нормальное питание, заботиться о полости рта, получать хороший медицинский уход регулярно, заботиться о психическом и физическом здоровье. Без сомнения, больные раком головы и шеи должны быть обследованы на наличие других видов рака. Это легче обнаружить путем постоянного обследования грудной клетки, простаты, шейки матки, толстой кишки и кожи.

Низкий уровень гормона щитовидной железы (гипотиреоз)

У многих больных развивается низкий уровень гормона щитовидной железы в крови (гипотиреоз). Это происходит из-за влияния облучения и удаления части или всей щитовидной железы во время операции ларингэктомии. (Нет органа, который вырабатывал гормон тироксин, и потому развивается гипотиреоз).

Симптомы гипотиреоза различные; у некоторых больных вообще отсутствуют симптомы, (у кого удалена не вся щитовидная железа). В то время как у других они значительные, и могут даже угрожать жизни. Симптомы гипотиреоза нетипичные и имитируют многие возрастные изменения человека.

Основные симптомы - гормон щитовидной железы, который стимулирует метаболизм организма, стимулирует скорость обменных процессов. Многие симптомы происходят из-за замедления метаболического процесса. Постоянные симптомы включают: усталость, медлительность, набирание веса, и непереносимость холодных температур.

Кожа – снижение потовыделения, сухость и жесткость кожных покровов, грубая и тонкая кожа, исчезновение бровей, и ломкие ногти.

Глаза - отек вокруг глаз.

Сердечнососудистая система - замедление частоты сердечных сокращений и ослабление его сокращений, снижение его целостной функции. Это вызывает усталость, небольшую гипертонию и повышение уровень холестерина.

Дыхательная система – дыхательные мышцы могут ослабеть, и функция легких может снизиться. Симптомы включают: усталость, одышку во время

упражнений, и сниженную способность выполнения упражнений.

Гипотиреоз может привести к отеку языка, хриплому голосу и одышке.

Репродуктивная система – нарушение менструального цикла, от их отсутствия до не регулярных периодов, или, наоборот, очень частых и обильных месячных.

Желудочно-кишечная система - замедление функции пищеварительного тракта, что приводит к запорам.

Недостаточность щитовидной железы можно исправить путем употребления синтетического гормона щитовидной железы (Тироксин). Лекарство принимают на пустой желудок с полным стаканом воды за 30 минут до еды, желательно до завтрака или в дневное время. Это делается таким образом, потому что пища, содержащая

Большое количество жира (например: яйца, бекон, тост, картофель, молоко) могут снизить всасывание в кишечнике на 40%.

Существует и доступны несколько формул синтетического Тироксина, но есть сомнения, что все они эффективны. В 2004 году было одобрено общее вещество левотироксин. Из-за большой разницы между синтетическими и формулами Тироксина, желательно пользоваться одной формулой. Если приготовление препарата изменяется, то следует контролировать TSH и иногда Тироксина (Т4) уровень сыворотки для определения необходимости регулирования дозы. После начала заместительной гормональной терапии, необходимо контролировать уровень в крови TSH (гормон гипофиза индикатор уровня тироксина: если его уровень высокий то доза лекарства - замещающего гормон тироксин, не достаточна и наоборот) не менее трех раз в течение 6 недель и на основании этих показателей подобрать дозу лекарства (замещающего гормон щитовидной железы).

Симптомы гипотиреоза обычно начинают проявляться через две-три недели после начала замещающей терапии и проходят через 6 недель (когда гормон начнет работать). Доза гормона щитовидной железы (искусственного в таблетках), может быть увеличена через 3 недели для больных, у которых сохраняются симптомы гипотиреоза и значит это будет подтверждать - высокий уровень концентрации в сыворотке TSH. Достижение уравновешенного уровня гормона в крови занимает 6 недель после начала заместительной терапии или изменении дозы лекарства. Процесс подбора дозы замещающего гормона-лекарства занимает 3-6 недель и требует периодического измерения TSH до его возвращения к норме. По достижении нормального уровня в крови, периодический контроль его необходимо проводить.

После определения подходящей дозы, пациент должен быть обследован, а сыворотка TSH проверяется раз в год, или чаще, если результат не соответствует норме или есть изменения в состоянии. Может понадобиться подборка дозы из-за возраста пациента или изменения в состоянии пациента, или изменения его веса.

Профилактика медицинских хирургических ошибок.

Медицинские и хирургические ошибки встречаются часто. Они повышают противозаконные действия, стоимость медицинского ухода, время госпитализации пациента, заболевания и смертность.

Наилучшим способом профилактики ошибок для пациента может быть самим себе адвокатом, или иметь адвоката из семьи, или друга.

Медицинские ошибки можно уменьшить если:

- Получать информацию и не колебаться для получения объяснений
- Стать «специалистом» по «своим» медицинским проблемам
- Чтобы семья и друзья навещали в больнице
- Получения второго мнения
- Информация медицинского персонала о состоянии больного до и после операции

Наличие медицинских ошибок снижает доверие пациента медицинскому персоналу. Признание ошибок и принятие ответственности медицинским персоналом может восстановить потерянное доверие пациента к ним. Медперсоналу необходимо очень серьезно относиться к проблемам больного делать все для его безопасной госпитализации.

Без обсуждения ошибок с пациентом и его семьей, у пациентов может развиваться тревога, разочарование или злоба, и это может повлиять на их выздоровление. И, конечно, злоба может привести к противозаконным действиям. Бдительность медперсонала может снизить медицинские ошибки. Игнорирование ошибок может привести к их повторению. Обучение и просвещение пациента и медицинских работников о его состоянии и лечебном плане являются очень важным. Медицинские специалисты могут предупредить и предотвратить ошибки, когда они видят отклонениями от запланированной терапии.

Меры для исключения медицинских ошибок:

- Ведение хорошей и регулярной практики медицинского персонала
- Придерживаться стандартов ухода
- Нанимать только хорошо обученных и тренированных медицинских работников

- Делать выговор, проводить беседы с теми, кто допускает ошибки, и увольнять тех, кто продолжает их допускать
- Разработать и следовать алгоритмам (инструкциям для процедур, для протокола)
- Повысить надзор (наблюдение) среди медицинского персонала
- Расследовать все ошибки и провести профилактику по их недопущению
- Просвещать и информировать пациента и его лечащего персонала о состоянии здоровья пациента и плане лечения
- Иметь члена семьи или друга, представляющего интересы пациента.
- Реагировать на жалобы пациента и семьи, принимать действия для профилактики ошибок

Глава 13: Профилактика: избежание курения и прививки

Профилактическая медицина и уход за полостью рта является важным для больных раком. Многие больные пренебрегают решать другие медицинские проблемы, и консультируется только, если болеют раком. Пренебрежение медицинскими проблемами может привести к серьезным последствиям, что повлияет на самочувствие и продолжительность жизни.

Наиболее важными профилактическими мерами для больных после ларингэктомии, раком головы и шеи является:

- Тщательное лечение полости рта
- Постоянные проверки семейным врачом
- Постоянные проверки отоларинголога
- необходимые прививки
- прекращение курения
- Пользоваться процедурами правильно (например: стерильной водой (стерильный сейлан-физраствор, для промывания устьяца)
- Придерживаться правильного питания, диеты

Наблюдение семейным врачом терапевтом и медицинскими специалистами.

Продолжительное наблюдение специалистами, включая отоларинголога, радиационного онколога (для тех, кто получает облучение), и онколога (для тех, кто получает химиотерапию) имеет решающее значение. Со временем первоначального диагноза, лечение и операции, наблюдения лечащим врачом происходит реже. Большинство отоларингологов рекомендуют ежемесячные обследования в первый год после постановки диагноза или операции, и реже после этого периода времени, в зависимости от состояния пациента. Пациентам необходимо сообщить своему лечащему врачу о появлении новых симптомов. При изменении здоровья, и появлении дополнительных симптомов, больной информирует врача и, тогда проводится своевременное лечение. Врач проводит тщательное обследование для определения возможности рецидива рака. Проверка включает общее обследование всего организма больного и специальное обследование шеи, горла и устья. Обследование верхних дыхательных путей с помощью эндоскопа или не прямой визуализацией маленькой, с длинной ручкой, зеркалом для проверки проблемных областей. Радиологические и другие обследования могут быть выполнены при необходимости. Очень важно находиться под наблюдением врача терапевта и семейного врача, а также зубного врача и обращаться к ним при появлении медицинских и зубных проблем.

Прививка против гриппа

Больным, после ларингэктомии, важно делать прививку от гриппа, несмотря на возраст. Без прививки, с гриппом будет очень трудно справиться.

Доступные вакцины включает:

1. 1 прививка от гриппа - инактивированная вакцина (содержащая убитые вирусы), вводимая иглой, обычно, в руку. Эта прививка одобрена для применения, начиная с шестимесячного возраста, включая здоровых людей и хронических больных.
2. 2 Вакцина в-виде спрея для носа – вакцина, приготовленная из ослабленного вируса гриппа, который не вызывает грипп (иногда, называется LAIV) для «живой вакцины разжиженной» вакцины гриппа. LAIV одобрено для использования здоровыми людьми от 2-х до 49 лет (за исключением беременных женщин).

Новая вакцина от гриппа приготавливается для каждого времени года. Перед вакцинацией следует проконсультироваться с врачом, нет ли у больного аллергии (например, аллергии на яйца). Наилучшим способом диагностики гриппа является быстрый тест носовых секретов. Так как у больных после ларингэктомии нет сообщения между носом и легкими, желательно провести тест носовых секретов вместе с мокротой трахеи (используя набор инструментов, одобренных для тестирования мокроты).

Одним из «преимуществ» больного после ларингэктомии является то, что он меньше подвержен заражению вирусом через респираторный тракт. Это происходит потому, что «холодные» вирусы обычно сначала инфицируют нос и горло; оттуда они попадают в остальной организм, включая легкие. Так

как такие больные не дышат через нос, « холодные вирусы» менее способны их инфицировать. Не смотря на это, таким больным важно получать ежегодную иммунизацию от вируса гриппа.

Носить НМЕ прибор для фильтрации воздуха, поступающего в легкие, тщательно мыть руки перед тем, как дотронуться до устьяца, или до НМЕ. Atos (provox) Micron НМЕ с электростатическим фильтром, предназначен для фильтрации потенциальных патогенных организмов и для уменьшения восприимчивости к респираторным инфекциям. Вирус гриппа может распространяться при дотрагивании до предметов. Больные, которые носят голосовой протез, и должны нажать прибор НМЕ для говорения, могут находиться в риске попадании вируса в легкие. Мытье рук и использовании очистителя кожи (влажные салфетки) может предотвратить распространение вируса.

Прививка против пневмококковой бактерии.

Больным, после ларингэктомии, желательно сделать прививку против пневмококковой бактерии, которая является одной из причин заболевания пневмонией. В Соединённых Штатах существуют два типа вакцин против этой бактерии: пневмококковая парная вакцина (Pneumovax 13 или PCV13) или пневмококковая полисахаридная вакцина- 23 валентная пневмококковая полисахаридная вакцина. Пациенту нужно посоветоваться с врачом об этой прививке.

Избежание курения и алкоголя.

Больные с раком головы и шеи должны получить совет о прекращении курения. Кроме того, что курение является главным фактором возникновения рака головы и шеи, риск рака усугубляется употреблением алкоголя. Курение также влияет на прогноз течения рака.

Больные, продолжающие курить и выпивать, менее расположены к выздоровлению, и у них может появиться вторая опухоль. Если больной продолжает курить во время и после облучения, то у него может развиваться жесткость слизистой оболочки, вызывая сухость во рту (ксеростомия) и подвернуть больного риску и уменьшить шанс выздоровления. Курение и алкоголь также уменьшают эффективность лечения гортанного рака. Пациенты, продолжающие курить во время облучения, имеют низкий процент выживания, чем те, которые не курят.

Глава14: Проблемы полости рта и гипербарическая кислородная терапия

Стоматологические зубоврачебные проблемы является испытанием для больных, в основном из-за длительного действия лучевой терапии. Поддержание хорошего состояния полости рта может решить многие проблемы.

Стоматологические проблемы

Стоматологические проблемы встречаются часто после подвергания головы и шеи лучевой терапии.

Облучение влияет на:

- Уменьшение поступления крови в верхнечелюстную и нижнечелюстную кость
- Уменьшение производства и изменения в химическом составе слюны.
- Изменения микробов в полости рта.

Из-за этих изменений, кариес, раздражительность, и воспаление десен может быть очень проблематичным.

Можно решить эти проблемы, благодаря хорошему уходу за полостью рта и зубами. Например чистка, полоскание и использование фторированной зубной пасты, по возможности после каждого приема пищи. Использование

специального фторированного препарата для полоскания или нанесения на десны помогает в профилактике кариеса.

Очень важно увлажнение рта, используя заменитель слюны при необходимости. Желательно, чтобы пациенты, проходящие лучевое облучение головы и шеи, посещали зубного врача для тщательного осмотра рта за несколько недель до начала облучения и продолжать обследоваться ежегодно и раз в полгода в течение жизни. Регулярная чистка зубов необходима. Лучевая терапия изменяет снабжение кровью костей верхней и нижней челюсти и поэтому у пациентов может развиваться некроз в (острый радионекроз костей челюсти). Удаления зубов и болезнь зубов в облучаемых областях, может также вызвать некроз. Пациенты должны поставить в известность зубного врача о лучевой терапии до этой процедуры. Остеорадионекроз можно предотвратить путем серии гипербарической кислородной терапии до и после удаления зубов в стоматологической хирургии. Это рекомендуется, если проблемный зуб находится в области под воздействием высокой дозы облучения. При необходимости нужно советоваться с онко - радиологом. Зубоврачебная профилактика может снизить риск некроза костей. Специальное фторидное лечение может помочь в решении стоматологических проблем, такое как регулярная чистка зубов, чистка нитью между зубных промежутков.

Как ухаживать за ротовой полостью в домашних условиях:

- Чистить межзубные промежутки и зубной пастой после каждого приема пищи.
- Чистка языка щеткой для языка или нежной щеткой раз в день.
- Полоскание с пищевой содой ежедневно. Пищевая сода помогает обезвреживать рот. Для полоскания: 1 чайная ложка пищевой соды на

стакан воды. Пищевая сода для полоскания может использоваться в течение дня.

- Использовать фторид раз в день. Он наносится на зубы на 10 минут. Не нужно полоскать рот, пить, или кушать в течение 30 минут после нанесения фторида.

Кисотно-желудочный рефлюкс также является частым после операции на голове и шее, особенно у больных с частичной или полной ларингоэктомией. Он может привести к эрозии нижней челюсти, и в конечном счете, потере зубов.

Это можно уменьшить благодаря:

- Приему лекарств, снижающих кислоту
- Приему небольшого количества пищи и воды каждый раз.
- Не ложиться сразу после приема пищи.
- Когда ложитесь, поднимите верхнюю часть тела подушкой примерно на 45 градусов.

Гипербарическая кислородная терапия. (НВО).

Гипербарическая кислородная терапия включает вдыхание чистого кислорода (НВО) в герметической комнате.

НВО терапия применяется при понижении давления предотвратить остео-радио-некроз (отмирание кости под воздействием облучения). НВО используется для лечения широкого спектра медицинских проблем, включая воздушные пузырьки кровяных сосудов(артериальная воздушная эмболия), пониженное давление, отравление угарным газом, длительно

незаживающая рана, повреждения после аварии, гангрена, инфекция кожи или кости, которая вызывает отмирание кожи, такие как остео - радионекроз, повреждение кости после облучения, ожоги, пересадка ткани -риск отмирания ткани, сильной анемии.

В палате гипербарической терапии давление воздуха в три раза больше обычного атмосферного давления. При таких условиях легкие могут принять больше кислорода, чем при вдыхании чистого кислорода при нормальном воздушном давлении. Кровь переносит кислород через тело организма, стимулируя освобождение химических веществ, называемых «факторами роста» и «стволовыми клетками», которые способствуют выздоровлению. Когда ткань органа повреждена, она требует больше кислорода для выживания. Терапия гипербарической оксигенации повышает количество кислорода в крови, и может временно восстановить нормальный уровень газов в крови и функции тканей. Это способствует выздоровлению и способности тканей органов бороться с инфекцией.

Гипербарическая оксигенационная терапия, в основном, безопасна и осложнений почти не бывает. Осложнения могут быть следующие: близорукость (миопия); повреждение среднего и внутреннего уха; повреждение органов, вызванное изменением давления воздуха (баротравма); апоплексический удар (инсульт), в результате отравления кислородом. Чистый кислород может вызывать воспламенение, если есть причина возгорания, такие как искра или пламя. Следовательно, запрещено брать вещи, которые могут вызвать возгорание (зажигалки, или приборы с батарейками), в комнату терапии гипербарической оксигенации. НВО терапия может проводиться амбулаторно, без госпитализации пациента.

Госпитализированные больные должны сопровождаться мед. Персоналом в комнату гипербарической оксигенации и обратно.

Лечение повышенным давлением кислорода (НВО) проводится следующим образом:

- Блок, предназначенный для одного человека (индивидуальное блок), там больной лежит на столе который, затем перемещается в пластиковую трубу;
- Камера предназначена для обслуживания нескольких людей, в которой пациенты могут сидеть или лежать.

Через колпак или маску доставляется кислород. Во время процедуры гипербарической оксигенации, увеличение давления воздуха создает временное чувство полноты в ушах, похожее на ощущение «заложенности в ушах» в самолете на большой высоте, снять которые можно с помощью зевания. Сеанс терапии может длиться от 1 до 2 часов. Персонал медицинской бригады производит контроль за состоянием пациента во время сеанса. После терапии, у пациента может быть в пасьянсы в зависимости от состояния здоровья пациента. После этой терапии, у пациента может быть головокружение в течении нескольких минут. Для достижения лечебного стабильного эффекта нужно провести несколько сеансов. Количество процедур зависит от состояния больного и проблемы от которой проводится это лечение. Например, отравление угарным газом, может лечиться за 3 сеанса. Другие состояния такие как остеорадионекроз или незаживающие раны, могут потребовать от 25 до 30 сеансов; пониженное давление, газовая эмболия и сильное отравление угарным газом. Для эффективного лечения других состояний, гипербарическая оксигенация, используется как часть комплексного гипербарическая кислородная терапия используется как часть комплексного плана лечения и назначается в сочетании с дополнительными видами терапии и лекарств, индивидуально подходящие больному.

Глава 15: Психологические проблемы: депрессия, суицид, неопределенность, помощь и поддержка

Больные раком головы и шеи, включая перенёсших ларингэктомию, сталкиваются с множеством психологических, социальных и личных проблем (испытание). Лечение таких больных затрагивает большинство основных человеческих функций: дыхание, питание, общение, и социальное взаимодействие. Понимание и лечение этих проблем не менее важно, чем лечение медицинских проблем.

Люди, болеющие раком, испытывают различные чувства и эмоции, которые могут меняться каждый день, каждый час, или даже минуту, ведущие к тяжелой психологической нагрузке.

Некоторые из этих чувств включают:

- Отказ
- Злобу
- Страх
- Стресс
- Тревога
- Депрессию
- Печаль
- Вину
- Одиночество

Некоторые психологические и социальные испытания включают:

- Депрессию

- Тревогу и страх рецидива
- Суицидальную изоляцию
- Злоупотребление алкоголем и наркотиками
- Внешний вид
- Сексуальность
- Возвращение на работу
- Взаимодействие с супругом, семьей, друзьями, коллегами
- Экономическими последствиями

Как справиться с депрессией

Многие люди, болеющие раком, чувствуют печаль и депрессию. Это нормальная реакция на любую серьезную болезнь. Депрессия - одна из наиболее трудных проблем, с которой сталкиваются больные раком. Социальная стигма, которая связана с признаками депрессии, мешает поиску ее лечения. (Больные стесняются своего депрессивного состояния).

Некоторые признаки депрессии:

- Чувство безысходности, безнадежности, что жизнь не имеет смысла
- Нежелание быть с семьей или с друзьями
- Нет интереса в увлечениях, и делах, к которым раньше проявляли интерес
- Потеря аппетита, нет интереса к еде
- Плач в течение долгого времени, или много раз в день
- Проблемы сна, слишком долго или слишком мало спит
- Снижение уровня энергии

- Мысли о суициде, включая составление плана или какие-то действий для суицида, а также часто высказываемые мысли о смерти или умирании

Неспособность говорить, или трудности при говорении, ведут к затруднению в выражении эмоций, а это в свою очередь ведет к изоляции. Хирургическая медицинская помощь часто недостаточно при таких проблемах; большое внимание должно быть обращено психологическому здоровью пациентов.

Очень важно преодолеть депрессию не только для того, чтобы больной чувствовал себя хорошо, но также лечение депрессии способствует более быстрому выздоровлению. Есть научные свидетельства связи между телом и душой. Хотя многие из этих связей еще непонятны, существует мнение, что люди, мотивированные на выздоровление и хорошее самочувствие, выздоравливают быстрее после серьезных заболеваний и живут дольше.

Существуют, конечно, много причин:

депрессию после серьезного диагноза и принять его, и продолжать жить с ним. Это тяжелая болезнь для пациентов и их семей, даже только потому, что медицина не нашла еще лечения для многих видов рака. В то время как установлен диагноз этой болезни, поздно говорить о ее профилактике; если рак обнаружен в продвинутой стадии, риск распространения его очень велик и шанс максимального выздоровления значительно снижен.

Много эмоций проходит в голове человека, узнавшем о своем диагнозе. «Почему я?», «Разве это правда?». Депрессия - это часть нормального механизма, справляющегося с несчастьем. Многие люди проходят различные стадии, справляясь с новой ситуацией больного после ларингэктомии. Сначала человек проходит стадию отрицания и изоляции, затем злости.

Очень важно идти вперед и достигнуть зрелой стадии- стадии принятия и надежды на лучшее. Некоторые люди застревают в какой-то стадии, как депрессия или злоба. Очень важно здесь помощь профессионалов в понимании и помощи, а также семьи и друзей. Пациент первый раз в жизни сталкивается с понятием смерти. Они сталкиваются с болезнью и ее последствиями. Парадоксально, что чувство депрессии после получения диагноза, заставляет их принять новую реальность. Люди живут, думают: «Мне теперь всё равно». Такие мысли могут привести к быстрому снижению качества жизни человека.

Преодоление депрессии

счастью, пациент может найти силу для борьбы с депрессией. Незамедлительно, после операции, люди бывают переполнены ежедневными заданиями и повседневностью. Они часто испытывают скорбный период потерь: голоса, прежнего состояния здоровья. Они должны приспособиться и принять многие временные нехватки, в том числе способность разговаривать «нормально». Некоторые чувствуют, что у них есть выбор между тем, чтобы поддаться медленной депрессии, или стать активным и вернуться в жизни. Желание хорошо чувствовать и преодолевать препятствия, является движущей силой выздоровления. Депрессия может вернуться, требуя постоянную борьбу для ее преодоления.

Некоторые пути, с помощью которых больные раком головы и шеи, могут справляться с депрессией:

- Избегать применения алкоголя и наркотиков

- Исключать медицинские причины депрессии (гипотирозидизм, побочные явления лечения) - Решиться стать активным
- Уменьшение стресса
- Быть примером (служить примером) для других
- Вернуться к прежним занятиям
- Принимать антидепрессанты
- Получать помощь от семьи, друзей, специалистов, коллег, других больных, групп поддержки

Как поднять дух больного:

- Развивать досуг, увлечься хобби
- Построить (создать) личные взаимоотношения
- Поддерживать физическое здоровье и активность
- Социальную адаптацию в семье с друзьями
- Добровольную работу
- Осуществлять целенаправленные проекты
- Отдыхать

Поддержка членов семьи и друзей очень важна. Больного может поддержать постоянное вовлечение и участие в семейных делах, забота о детях и внуках. Больной может служить для них примером для подражания, как вести себя во время несчастья, быть активным после операции - это значит желать жить. Участие в различных мероприятиях, таких как посещение клуба, где можно завести друзей, получить совет и поддержку. Желательно получать помощь специалиста по психологическому здоровью: соцработника, психолога или пс. Выздоровлению больного также поможет заботливый и знающий терапевт, и специалист по расстройствам речи и языка. Их помощь поможет больному справиться с медицинскими

проблемами, проблемами речи, и укрепить реальный взгляд на вещи-приобрести смысл.

Самоубийство среди больных раком головы и шеи

Согласно последних статистических данных, больные раком совершают в два раза больше самоубийств, чем здоровые люди. Эти данные указывают на необходимость признания и лечения психиатрических проблем, таких как депрессия и попытка самоубийства у таких больных. Многие исследования, выявили высокий процент депрессивных нарушений у больных суицидом. Кроме больших и малых депрессивных расстройств, есть высокий процент тяжелой депрессии у больных в пожилом возрасте, которую часто трудно распознать и лечить. Исследования показывают, что почти половина больных, покончивших жизнь самоубийством, страдали тяжелой формой депрессии. Другими факторами являются: тревога, аффективные расстройства, боль, отсутствие социальной поддержки, деморализация. Наиболее высокий риск самоубийства встречается у больных, в течение 5 лет после постановки диагноза и снижается после этого времени. Однако, такой риск сохраняется в течение 15 лет после постановки диагноза. Высокий процент риска самоубийства случается у мужчин неженатых. Риск суицида среди мужчин увеличивается с возрастом. Процент суицида выше среди пациентов с прогрессирующей болезнью. Процент суицида различен и зависит от вида рака. Самый высокий у больных раком легких и бронхов, желудка, головы и шеи, включая полости рта, глотки и гортани. У этих больных наблюдается преобладание депрессии и страдания. Высокий процент депрессии среди больных раком головы и шеи можно объяснить разрушающим воздействием болезни на качество жизни.

Как справиться с неопределённым будущим?

После постановки диагноза и даже после успешного лечения, больному невозможно освободиться от мысли о его возвращении. Некоторые больные лучше справляются с чувством неопределенности; они приспосабливаются хорошо и продолжают оставаться счастливыми. Пациентам желательно смириться с действительностью, что рак может вернуться, и то, что нужно проверяться и быть бдительным и контролировать свое здоровье. Что часто помогает справиться с новым симптомом- надо подождать несколько дней, а затем обратиться за помощью. В большинстве случаев, новые симптомы исчезают в течение короткого времени. Со временем больные учатся не паниковать и использовать свой прошлый опыт и знания для понимания новых симптомов.

К счастью, со временем больные учатся справляться с неопределенностью будущего и учатся принимать жизнь, как она есть.

Предложения по преодолению неопределенного будущего:

- Не думать о болезни
- Сконцентрироваться на других интересах, кроме рака, поддерживая внутреннее спокойствие
- Продолжать регулярные медицинские проверки

Поделиться диагнозом с другими

Узнав о диагнозе рака, больной должен решить для себя поделиться ли этой информацией с другими или держать в секрете. Больные могут выбрать второе, так как они не хотят чувствовать себя ущербными, отверженными. Некоторые больные не хотят показывать свою уязвимость и слабость или испытывать чувство жалости, со стороны других людей. Больные, особенно смертельно больные не способны бороться и жить в обществе. Друзья могут отдалиться от них, в обществе они не знают, что сказать и как себя вести.

Скрывая от других свой диагноз болезни, такие больные изолируются эмоционально, так как они не получают моральной поддержки. Некоторые могут рассказать о своем диагнозе только ограниченному числу людей, боясь нанести травму другим людям, попросив собеседников сохранить эту информацию в тайне. И, конечно, это мешает больным получить поддержку и помощь от других людей. Поделиться этой информацией с членами семьи и друзьями не просто. Лучше это рассказать «один на один», и дать другому человеку выразить свои чувства, страхи, эмоции. Информацию следует преподнести на позитивной ноте, подчеркивая потенциал выздоровления. Сказать это детям является испытанием для больного, и нужно сделать это как можно тактично.

После операции и особенно, после ларингэктомии, уже невозможно скрывать диагноз. Многие люди не жалеют о том, что рассказывают о диагнозе другим. Они обычно чувствуют, что друзья не бросают их, а наоборот, подбадривают и помогают в это трудное время. Больные уже не чувствуют стыда или слабости из-за своей болезни. Больные после операции ларингэктомии, являются маленькой группой людей, выживших после рака.

Они, как никто, ощущают этот диагноз на себе - на шее и через голос. Они не могут скрыть того, что дышать через устье и тихо разговаривают, или иногда механическим голосом. Но их выживаемость является заветом того,

что продуктивная значимая жизнь возможна даже после постановки диагноза рака.

Уход за больным раком

Ухаживать за больным с серьезным заболеванием, как рак головы и шеи очень трудно и может оказаться физическим и моральным испытанием. Очень тяжело видеть страдания человека, особенно, если мало, чем можно помочь ему и вернуть в прежнее состояние здорового человека.

Ухаживающие за такими больными должны понимать всю важность того, что они делают. Он страдают часто от чувства страха, что могут потерять любимого человека и жить без него. Это чувство вызывает тревогу и депрессию. Некоторые родственники не хотят смириться с установленным диагнозом, и думают, что болезнь их любимого человека не так серьезна. Ухаживающие часто жертвуют своим здоровьем и желаниями, чтобы помочь больному. Им часто приходится успокаивать страхи больного, несмотря на то, что сами порой является мишенью его злобы, разочарования и тревог. Эти эмоции преувеличенны у больных раком головы и шеи, так как у них есть трудность объяснить себя устно, высказаться, так как у них затрудненное говорение. Ухаживающие порою подавляют свои собственные чувства и прячут свои эмоции, чтобы не расстроить больного. Это очень большое испытание. Полезно как ухаживающему, так и больному открыто и честно разговаривать с друг с другом, тревоги и желания. Это может быть тяжелым испытанием для больных с проблемами говорения.

К сожалению, здоровье ухаживающих людей часто игнорируется, так как всё внимание направлено на больного. Необходимо, однако, не игнорировать нужды ухаживающих. Они должны получать физическую и

психологическую (душевную) поддержку друзей, группы поддержки, специалистов по психическому здоровью. Ухаживающие должны найти время, чтобы «зарядить батарейки» - восстановить себя. Они должны обратить внимание на себя и на свои нужды, чтобы продолжать быть источником поддержки и силы для своих любимых людей. Существует организации по уходу, которые могут дать передышку родственникам.

Источники общественной и эмоциональной поддержки

Информация о диагнозе рака может изменить жизнь человека и жизнь людей проживающих рядом с ним. Этими изменениями, трудно управлять и, поэтому нужно искать помощь, чтобы справиться с психологическими и социальными влияниями этого диагноза.

Эмоциональная нагрузка включает беспокойство о лечении и его побочные явления, сроках госпитализации, экономического влияния болезни, включая счета на лечение. Другое беспокойство: забота о семье, сохранение работы и продолжение активной жизни. Группы поддержки больных с таким же диагнозом могут быть полезны. Посещение на дому или в больнице пациентов людьми с подобными диагнозами, и они могут дать совет и оказать поддержку, что поможет выздоровлению этих больных.

Они могут дать рекомендации и совет и служить примером успешного выздоровления и способности вернуться полноценной жизни.

Источники поддержки больного:

- Медицинский персонал (врачи, медсёстры, специалисты по расстройствам речи и языка SLP) могут ответить на вопросы о лечении, работе и других видах деятельности.

- Социальные работники, консультанты, или члены духовенства (священники) могут быть полезны, если больной хочет поделиться своими чувствами и заботами. Социальные работники могут предложить источники для финансовой помощи, транспорта, ухода на дому и эмоциональной поддержки.
- Группы поддержки для перенесших ларингэктомию и других больных раком головы и шеи, могут поделиться с друг другом и их семьями о пережитом и как они научились справляться с раковой болезнью. Группы поддержки могут предложить индивидуальную помощь, по телефону, или по интернету. Члены ухаживающего персонала могут помочь в поиске групп поддержки.

Несколько преимуществ после операции ларингэктомии

- Нет храпа
- Не нужно извиняться за отсутствие галстука
- Не чувствовать отвратительные или раздражающе запахи
- Не испытывать холод
- Уменьшение риска аспирации в легкие
- легче интубировать через устье

Они могут дать рекомендации и совет и служить примером успешного выздоровления и способности вернуться полноценной жизни.

Глава 16: Использование СТ, MRI, и PET сканирование для диагностики и последствий рака

Компьютерная томография в скобках (СТ), (MRI) магнитно-резонансное исследование и (PET) сканирования позитронно-эмиссионная томография - медицинские процедуры, позволяющие визуально увидеть внутреннюю структуру организма. Их также используют для обнаружения рака и наблюдения за его прогрессированием и реакцией на лечение.

Самый главный компонент большинства систем MRI -это большая трубка или цилиндрический магнит. Использование неионизирующих радиочастотных волн, сильных магнитов, и компьютера. Эта технология воспроизводит детальную, секционную картинку внутреннего строения организма. В некоторых случаях используется контрастное вещество для подсветки определённых структур организма. Это вещество вводится непосредственно в кровь, но только шприцом или больной проглатывает его в зависимости от области исследования. С помощью MRI (магнитно-резонансным исследованием) можно отличить болезненную ткань от нормальной и точно заметить опухоли в организме. Магнитно-резонансное исследование очень точно может определить наличие метастазов.

Кроме того MRI дает большой контраст между разными мягкими тканями организма, что не дает обследование СТ. Итак, MRI особенно важно для исследования мозга, позвоночника, соединительной ткани, мышц, и внутреннего содержания костей. Для сканирования, пациент ложится под большой прибор, который создает магнитное поле, которое строит атомные ядра организма.

MRI-исследование является безболезненным. Некоторые пациенты испытывают чувство тревоги и чувство беспокойства во время этого

обследования. Легкие успокаивающие лекарства следует дать больным, которые испытывают страх замкнутого пространства, или испытывают трудность лежать долгий период времени в закрытом пространстве. Машины MRI производят громкий треск и гудящие звуки. Ушные пробки могут уменьшить шум.

Компьютерная томография СТ- медицинское обследование с использованием рентгена для получения графического изображения после обработки компьютером. Цифровая геометрия после компьютерной обработки, используется для получения объемного изображения внутренней структуры организма или органа из большого количества двухмерных изображений.

Контрастное вещество может быть использовано для «подсветки» определенных структур организма, делая их видимыми, контрастными для рентгеновского луча.

Сканирование PET (позитронно-эмиссионная томография)- ядерная медицина, которая создает объемное изображение или картинку функциональных метаболических процессов в организме. Для обследования используется вещество «изотопный индикатор», который вводится в вену для поиска болезни в организме. Изотопы «путешествует» по кровеносной системе и собирается в органах и в тканях с высокой метаболической активностью.

Позитронно-эмиссионная томография может дать точное изображение функции клеток всего организма. Так как сканирование PET определяет повышенную метаболическую активность, такую как рак, инфекцию, воспаление, но это сканирование не может различить их.

Это может привести к сомнительной интерпретации результатов, и может создать неопределенность, которая потребует дополнительных

обследований. Кроме финансовой нагрузки, дополнительное обследование может вызвать тревогу и разочарование.

Важно понимать, что эти тесты несовершенны и могут пропустить маленькую опухоль (меньше 1 инча). Тщательное физическое обследование должно сопровождать любое сканирование, осмотр. PET и CT. обычно проводится в один сеанс вместе, и выполняются в одной и той же диагностической машиной. В то время, как PET может показать биологическую функцию организма, CT. сканирование определяет место и локализацию любой повышенной метаболической активности. Объединяя эти две технологии сканирования, врачи могут с точностью диагностировать и определить наличие рака. Общая рекомендация - проходить сканирование PET/CT. реже после операции. PET/CT. проводится каждые 3-6 месяцев в течение первого года, затем каждые полгода, а затем ежегодно. Чаше сеансы сканирования проводятся, если есть подозрительные обнаружения.

больше сеансов сканирование проводится, если есть подозрительное обнаружение находки.

Иногда врачи не просят пройти PET, а ограничивается только прохождением CT. определённой области организма. Такое CT. более точно дает изображение, чем PET/CT. вместе. Проведение CT так же включает введение контрастного вещества для постановки диагноза. Иногда CT. неэффективно, когда у больных есть проблемы с зубами: пломбы, коронки, имплантаты. Вместо CT., пациенту рекомендуется MRI (магнитно-резонансное исследование).

Рассматривая изображение, радиологи сравнивают старые изображения исследований с новыми для определения каких-либо изменений, для определения появления новой патологии (или рецидива опухоли).

Глава 17: Срочная помощь, легочно-сердечная реанимация (CPR), и уход за больными во время анестезии

легочно-сердечная реанимация (CPR)

Больные, перенесшие ларингэктомию, находятся в большом риске неправильного и опасного лечения их, когда возникает острое опасное для жизни нарушение - остановка дыхания, и необходимо срочно проводить сердечно-легочную реанимацию. Персонал реанимационной бригады не в курсе и не знает, что они перенесли операцию ларингэктомию, что является редким случаем в их ежедневной практике. Ларингэктомия проводится для больших опухолей или опухолей, которые имеют тенденцию вернуться (для опухолей рецидивирующих местно). В настоящее время около 60 тысяч людей перенесли операцию ларинготомии в США. В этом разделе описаны специальные нужды больных, объясняется анатомические изменения после ларингэктомии. Как больные разговаривают и как опознать их, объясняет как различать их, то есть между группой больных, дышащих через шею полностью и группой больных, имеющих возможность частично дышать (то есть, у них, оставлена часть гортани или гортань сохранена, но больное имеет трахеостому по совершенно другой медицинской ситуации), не смотря на то, что у них есть отверстие на шее (трахеотомическое-устье) или в него вставлена пластмассовая трубочка (трахеотомическая канула) и описывают процедуры и оборудование для спасения их жизней.

Причины внезапного нарушения дыхания (острая дыхательная недостаточность). Это является наиболее частым бедствием для

больных,страдающих злокачественной опухолью с расположением на голове и шее. Кроме того, некоторые из них страдают от других медицинских проблем как, собственно ,в результате онкологического процесса и специального противоопухолевого лечения, включающего облучение, операции и химиотерапию.

Больные также испытывают трудности говорения и, следовательно, пользуются различными методами для общения.

Наиболее частой причиной внезапной трудности дыхания является блокада воздушного потока из-за попадания инородного тела или слизистой пробки. (Иногда при приеме пищи, кусочек пищи зачастую попадает в дыхательные пути и закупоривает там проход воздуха). Больные могут также страдать от других медицинских проблем, таких как болезни сердца, легких, проблем сосудов.

Полная ларингэктомия. Анатомия больных отличается от тех, кто не перенес операцию. После полной ларингэктомии, больной дышит через устьеце (отверстие в шее для трахеи). Нет больше соединения между трахеей, ртом и носом. (Рис 1.) У больных трудно распознать наличие удаленной гортани (или частичной), так как они скрывают устьеце под одеждой, повязками. Некоторые накладывают специальную повязку НМЕ или прибор, свободный от рук.

Методы общения с такими больными. Они используют разнообразные методы общения, включая письмо, молчаливую артикуляцию, язык жестов. Эти методы включают пищеводную речь, голосовой протез, трахеопищеводный прокол (ТЕР), электронную глотку (искусственный прибор глотки). Все эти методы заменяют вибрацию, воспроизводимую голосовыми связками, в то время как слова воспроизводится языком и губами.

Отличие: между больными, дышащими частично и полностью через шею.

Следует отличать таких больных, так как уход за ними отличается. Трахея не соединена с верхними дыхательными путями (носом и ртом) и дыхание осуществляется через устье. (Рис 5.)

Хотя трахеотомический сайт применяют больные, которые могут частично дышать через рот и нос (у них есть соединение между трахеей и верхними дыхательными путями. Такие больные так же могут дышать через рот и нос. Если не распознать такого больного, можно ошибиться с его лечением.

Что делать при затруднённом дыхании:

1. Определить в чем невосприимчивость больного
2. Вызвать реанимацию
3. Приподнять больного за плечи
4. Освободите шею и уберите то, что закрывает устье фильтр или ткань, чтобы открыть проход воздуха
5. Уберите всё, что блокирует воздушные пути в устье: фильтр или НМЕ
6. Очистите устье от слизи

Трубки можно осторожно убрать. Голосовой протез не следует убирать, так как он не мешает дыханию. Если протез смещен, то его следует убрать и заменить его катетером во избежание аспирации закрытия свища.

Трахеотомическая трубка должна быть промыта 2-5 мл, физиологическим раствором и полностью удалена для чистки слизистой пробки. В трахеотоме кануле есть внутренняя трубка, которая может удаляться (вытаскивается), а основная, привязанная, остается на шее. Устье нужно протереть и сделать сакшин. Следующие действие - послушать дыхательные звуки над устьем.

Partial Neck Breather (Ventilate through stoma and occlude nose and mouth)

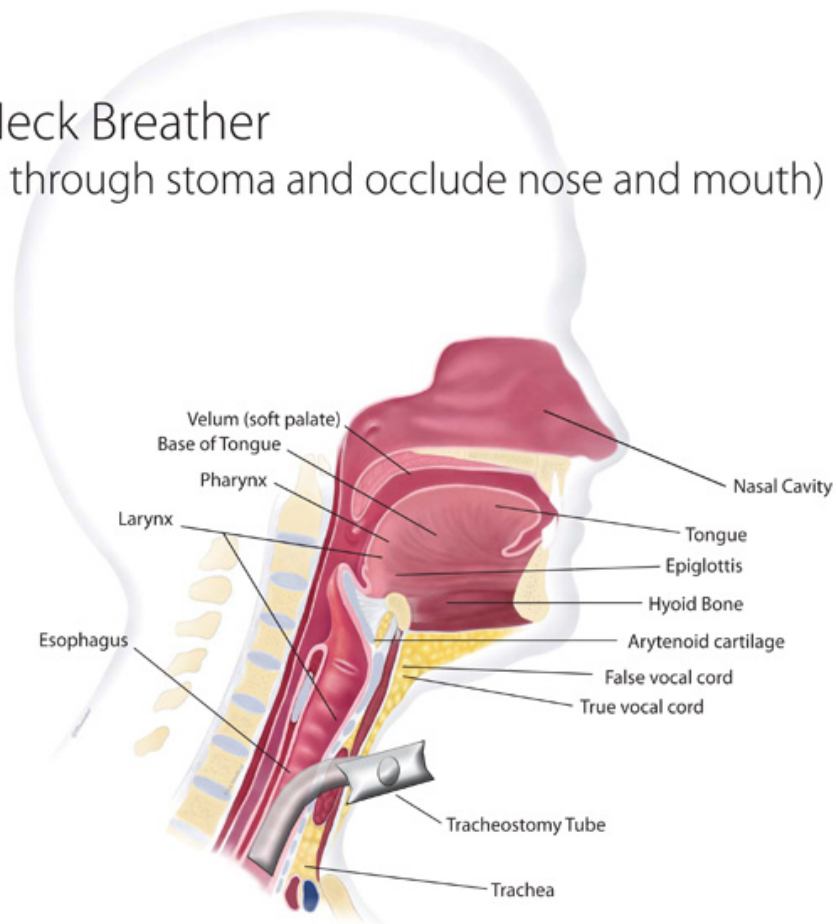


Рис 5. Анатомия дышащими частично

Если трахеотомическая трубка используется для реанимирования, она должна быть короче обычной, для того чтобы она подходила к длине трахеи. Понадобится помощь в установке трубки, так, чтобы она не вытеснила голосовой протез, можно использовать трубку с меньшим диаметром. Если пациент дышит нормально, то его нужно лечить как обычного больного без сознания. Если потребуется длительная подача кислорода, то кислород следует увлажнять.

Иногда трудно определить пульс сонной артерии, так как у некоторых больных развивается фиброз тканей в прилежащей области около сонной артерии после облучения. Некоторые больные не имеют пульса на одной из

рук, если анатомия руки была изменена (обращать внимание на рубцы) использована для свободного клапана при реконструкции верхних дыхательных путей.

Искусственная вентиляция людей, дышащих только через шею.

Искусственная вентиляция легких проходит так же, как у обычных больных, за исключением того, что вентиляция и кислород подается через устье (трахеотомическую трубку). У обычных больных, это делается с помощью кислородной маски, или подключают шланг от машины вентиляции через трубку-тубус). Больным после удаления гортани нельзя и бесполезно делать вентиляцию рот в рот, вводить тубус. Вентиляция осуществляется с помощью детской маски или взрослой маски, повернутой на 90 градусов. (Картина 4.)



Картина 4: Детская кровавая маска.

Вентиляция больных, частично дышащих через шею. Хотя такие больные вдыхают и выдыхают воздух через устье, у них сохранено соединение между легким и носом и через шею. Следовательно, воздух может проходить через рот или нос, а не попадать в легкие при введении

дыхательной реанимации через устье, и таким образом уменьшать эффективность вентиляции (утечка воздуха через рот и нос). Несмотря на то, что такие больные получают вентиляцию через устье, их рот должен быть закрыт и нос тоже во избежание выхода воздуха.

И в заключении: важно, чтобы ухаживающий персонал научился различать больных, которые полностью дышат через шею и тех, у которых есть сообщение воздушного потока между легкими и ртом и носом. То есть, частично, дышащих через шею.

Оказание правильной и своевременной экстренной помощи больным, дышащим через шею.

Такие больные находятся в опасном риске получения неправильной помощи при проблемах с дыханием.

Что делать для профилактики:

- Носить браслет, на котором написано, что больные дышат через шею
- Иметь при себе описание медицинского состояния, их лечения, имена врачей с номерами телефонов врачей
- Наклеить этикетку с внутренней стороны окна машины с надписью, что это больной после ларингэктомии. Этикетка содержит информацию, как оказывать помощь ему в экстренном случае
- Повесить записку на двери квартиры с надписью, что больной после операции ларингэктомии

- Использование электроглотки позволяет осуществлять общение даже в экстренном случае
- Те больные, которые пользуются ТЕР не смогут разговаривать, так как НМЕ нужно снять
- Следует позвонить по номеру Скорая помощь или в полицию, предупредив, что они больные, дышащие через шею, и не могут говорить в экстренном случае

Прохождение процедуры или операции.

Прохождение процедуры колоноскопии или другой процедуры или операции под местной или общей анестезией, является испытанием для больных.

К несчастью, большинство медицинского персонала, которые ухаживают за этими больными до операции, во время, и после неё, не знают их особенностей анатомии, и как ухаживать за их дыхательными путями и после процедуры и операции. Этот медицинский персонал включает медсестер, хирургов и даже анестезиологов. Следовательно, больным, желательно, говорить о своих нуждах и анатомии заранее тем, кто будет их лечить и ухаживать.

Использование объясняющих иллюстрации или картинок полезно. Больные с голосовым протезом должны показать анестезиологу свое устье на шее, чтобы он понял в чём его функции и не удалил. Полезно показать анестезиологу фильм, показывающий как проводить искусственную вентиляцию, таким как он, больным. Медперсонал должен понимать, что больные с полной ларингоэктомией не имеют соединения между ротоглоткой и трахеей, и поэтому вентиляция и сакшин должны быть

сделаны только через устье, а не через рот и нос. Прохождение процедуры с седативными препаратами или операцию с наркозом является проблемой для больных.

Это происходит потому, что устье покрыто кислородной маской, а руки пациента связаны. Однако, больные, которые пользуются пищеводной речью, могут общаться во время процедуры или операции под местной анестезией. Важно обсудить другие требования с медицинским персоналом до операции. Это может означать, что повторять это несколько раз, сначала хирургам, затем анестезиологу перед хирургической оценкой состояния, и последним- команде анестезиологов, и это зачастую уже происходит в операционной комнате.

Во время процедуры или операции под местной анестезией, больной должен взаимодействовать с анестезиологом и сообщать ему о боли, или необходимости сделать сакшин. Сигналы руками, кивание головой, чтение по губам и звуки, воспроизводимые пациентом, должны помочь понять.

Следуя этим советам, больные могут получать адекватную помощь.

Сердечно-легочная реанимация

Новое руководство американской ассоциации руководство американской ассоциации сердца от 2010 года требует обязательным проведение только массажа сердца, (нет смысла вдуть воздух в организм если сердце, остановленно и кислород не распределяется по организму), даже дыхание рот в рот уже нет необходимости делать («рот в рот» можно не делать, потому что есть опасность заражения спасателя от пациента всякими инфекциями). (Жизненно важно, чтобы сердце выбрасывало кровь и

распределяло ее по организму, поэтому первым делом искусственный массаж сердца и как можно быстрее дефибрилляцию для запуска сердца).

Многие люди избегают дышать рот в рот или нос, так как чувствует себя неудобно. Новое руководство советуют использовать только массаж сердца.

Так как больные после ларингэктомии не могут быть вентилированы рот в рот, или может быть проведена сердечно-легочная реанимация (CPR). Однако при необходимости можно использовать старый CPR метод с воздушной вентиляцией и массажем сердца.

больным, которым требуется CPR реанимация, также может понадобиться респираторная искусственная вентиляция. Одной из главных причин проблем дыхания у таких больных является закупорка воздушных проходов слизистой пробкой или инородным телом. Следует удалить эту закупорку. Реанимирование «рот в устье» важнее и, относительно легче, чем «рот в рот». Больные, дышащие через HME проходящие (CPR), временно могут снять HME. Это позволяет больным вдохнуть воздух, при массаже 100 раз в минуту, (правило проведения реанимации: массировать сердце 100 раз в минуту, чтобы хоть как-то разогнать ее по телу).

Глава 18: Как путешествовать как пациент после операции по ларингэктомии?

Такое путешествие может стать испытанием для больного. В путешествии больной находится в местах, отдаленных от привычных и удобных. Больные всегда должны ухаживать за дыхательными путями в незнакомых местах. Путешествие обычно требует заранее планирования вещей, средств, которые необходимо иметь во время путешествия.

Уход за дыхательными путями во время полета на самолете.

Полет на самолете, особенно на большие расстояния, является большим испытанием для больного. Малоподвижность в самолете может привести к тромбозу глубоких вен или (Deep vein thrombosis тромбоз глубоких вен- DVT). Это включает так же, обезвоживание (из-за низкой влажности в салоне самолета на большой высоте, низкого давления кислорода внутри самолета, и неподвижности человека). Эти факторы, вместе взятые, могут привести к развитию легочной эмболии. Это серьезное опасное для жизни осложнение (инфаркт легкого). Это осложнение требует проведения немедленных реанимационных мероприятий.

Кроме того, низкая влажность воздуха может высушить трахею и привести к образованию слизистой пробки. Стюарды не знают, как обеспечить воздух (подвести его) таким больным, прямой воздух в устье, а не через нос или рот.

Следующие шаги следует предпринять для профилактики этих проблем:

- пить воду (8 унций) каждые 2 часа, включая время на земле
- избегать употребления алкоголя и кофеиносодержащих напитков, так как они обезвоживают (они обладают мочегонным эффектом)
- носить просторную одежду
- не скрещивать ноги во время полета, так как это может снизить циркуляцию крови в ногах
- носить давящие носки
- перед полетом спросить врача: «Стоит ли принять аспирин?», (аспирин «разжижает» кровь)
- делать упражнения для ног, стоять и по возможности ходить по проходу в самолете во время полета
- заказать место у выхода, у перегородки, или в проходе
- общаться со стюардом путем написания записки, так как шум двигателей самолета не позволяет понять и расслышать тихую речь больных
- вводить физиологический солевой раствор в устье во время полета для поддержания необходимой влажности слизистой трахеи
- положить все необходимые принадлежности, включая оборудование для ухода за устьем и электроглотку в ручную кладь, а не сдавать ее в багаж
- покрыть устье (HME) влажной тканью для сохранения ее увлажненной
- Сказать стюарту о болезни

Эти меры позволяют сделать ваш полет приятнее и безопасней.

Какие принадлежности следует взять с собой во время путешествия?

Во время путешествия следует взять необходимые принадлежности и уложить их в специальную сумку. Сумка не регистрируется как багаж, а забирается с собою в самолет и доступ до неё должен быть свободным.

Какие принадлежности взять с собой?

- Необходимые лекарственные препараты, карточку с медицинским диагнозом, имена и телефоны медперсонала, направление к специалисту по нарушениям речи и языка (SLP) и рецепты лекарств
- Страховку медицинскую и от зубного врача
- Медицинские принадлежности
- Туалетную бумагу, щипцы
- Тонометр (прибор, измеряющий кровяное давление) для тех, кто страдает повышенным давлением
- Солевые таблетки
- Принадлежности для помещения НМЕ (спирт, клей, этикетка)
- Принадлежности НМЕи НМЕ-футляр
- Электроглотку (с дополнительной батареейкой и зарядное устройство)

Также следует иметь следующие принадлежности: (тем, кто носит голосовой протез):

- щетку и колбу для полоскания голосового протеза
- дополнительный НМЕ свободный от рук и голосовой протез
- Катетер- в случае если прокол голосового протеза забит пробкой от мокроты или пищей

Подготовка набора с важной информацией и материалом.

Больные, после ларингоэктомии, имеют возможность, в случае необходимости, получить экстренную и неэкстренную (обычную) помощь в больнице или мед учреждении. Из-за трудности общения с медперсоналом, особенно в стрессе, желательно подготовить папку с информацией. Больным также следует иметь набор, содержащий предметы и принадлежности для общения и ухода за устьищем. Важно: чтобы этот набор находился и хранился в очень доступном месте для быстрого оказания экстренной помощи.

В набор должны входить следующие предметы:

- история болезни пациента, аллергия (и на что), диагнозы
- список лекарственных препаратов и результаты процедур, данные радиологических обследований (сканирование, рентген) и лабораторные тесты. Эту информацию можно разместить на диске или на USB флешке
- медицинскую страховку
- информацию (телефон, электронный адрес), SLP, телефоны врачей, членов семьи и друзей
- Рисунок или схему шеи, где просто и ясно демонстрируются особенности анатомии верхних дыхательных путей больного
- местонахождение голосового протеза
- записаную книжку и ручку
- электроглотку с запасными батарейками (даже для тех, кто пользуется голосовым протезом)
- туалетную бумагу

- небольшой набор солевых таблеток, фильтры НМЕ, корпус НМЕ, принадлежности для накладки и удаления (спирт, Remote TM, Skin Tag, клей) голосовой протез (щётку колбу)
- пинцет, зеркало, фонарик (с дополнительными батарейками)

Необходимо, чтобы все принадлежности были доступны для оказания экстренной помощи.

Об авторе:

Доктор Ицхак Брук- врач, специалист в педиатрии и по инфекционным болезням. Он, профессор по педиатрии в Georgetown University Washington DC и эксперт по анаэробным инфекциям в области головы и шеи (включая синуситы). Он написал расширенную работу об инфекциях респираторного тракта и инфекциях, после ионизирующего облучения. Он прослужил 27 лет в армии, в морских силах США. Он является автором 6 медицинских учебников, 135 медицинских глав, и более 750 научных изданий. Он является издателем 4 медицинских журналов. Доктор Брук является автором книги «Мой голос - личный опыт человека с раком горла», и книги «В песках Синая».

У доктора Брука был диагностирован рак горла в 2006 году.