

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации

## Реферат

На тему: «Одонтогенный верхнечелюстной синусит»

Выполнил:  
ординатор 1 года обучения  
Лукашевич Н.Д.  
Проверила:  
К.м.н., доцент. Маругина Т.Л

Красноярск, 2020

## Содержание

### Введение

1. Основные понятия.
2. Острый одонтогенный верхнечелюстной синусит.
3. Хронический одонтогенный верхнечелюстной синусит.
4. Перфорация верхнечелюстной пазухи.
5. Диагностика одонтогенных верхнечелюстных синуситов.
6. Принципы лечения верхнечелюстных синуситов
7. Хирургическое лечение.

### Заключение

Список используемой литературы.

## Введение

Исторически около 10–12% верхнечелюстных синуситов (далее — ВЧС) являются следствием одонтогенной инфекции. Однако по данным последних публикаций, около 30–40% хронических ВЧС — одонтогенные. Это происходит, когда слизистая оболочка синуса подвергается воздействию очагов инфекции моляров верхней челюсти, при травме челюстей и зубов; ятрогенные факторы тоже играют большое значение в развитии синусита, будь то челюстно-лицевая хирургия, имплантация. Интимное анатомическое расположение зубов верхней челюсти и верхнечелюстного синуса приводит к переходу воспаления из периапикальных и/или периодонтальных участков воспаления в сам синус. Толщина костной стенки синуса, отделяющая его от корней зубов, варьирует от полного ее отсутствия, когда корни зубов прикрыты лишь слизистой оболочкой, до толщины в 12 мм. ВЧС также может развиваться тогда, когда имеет место остеомиелит верхней челюсти, радикулярная киста или механическое повреждение слизистой оболочки синуса при лечении зубов, чрезмерная пломбировка каналов корней зубов, которые выступают в синус, неверно установленный имплантат, неправильно выполненная аугментация синуса или ороантральная фистула после экстракции зуба.

Одонтогенный синусит отличается по патофизиологии, микробиологии, диагностике и тактике лечения от неодонтогенных синуситов. Осложняет выявление этиологии ВЧС стертая клиническая картина. Таким образом, ошибка в идентификации стоматогенной природы синусита обычно приводит к неэффективной медикаментозной и хирургической помощи, направленной на синусит. 2D-рентгенография обычно использовалась для диагностики одонтогенных ВЧС, но трактовка изображений сложна из-за суммации теней на снимках

### 1. Основные понятия

Синусит одонтогенный – воспаление стенок верхнечелюстной пазухи, возникновение которого связано с распространением инфекционно-

воспалительного процесса из очагов одонтогенной инфекции верхней челюсти либо с инфицированием пазухи через перфорационное отверстие, появляющееся после удаления зуба.

### Этиология

Возбудителем одонтогенного синусита являются разнообразные микроорганизмы, вегетирующие в очагах одонтогенной инфекции и полости рта: стафилококки, стрептококки, энтерококки, диплококки, грамположительные и грамотрицательные палочки в виде монокультуры или различной ассоциации перечисленных микроорганизмов. Основными причинами возникновения одонтогенного синусита являются осложнения кариеса зубов: пульпиты, верхушечные формы периодонтита, периоститы, остеомиелиты, одонтогенные кисты. Уже при лечении пульпита верхнего зуба, обращенного корнем в сторону верхнечелюстной пазухи, имеется возможность инфицирования слизистой оболочки пазухи. Даже удаление моляров и премоляров вызывает реактивный отек слизистой оболочки верхнечелюстной пазухи. Частой причиной одонтогенного синусита являются повреждения дна верхнечелюстной пазухи, возникающие в момент удаления зуба.

### Патогенез

Патогенез одонтогенного синусита связан с сенсбилизацией слизистой оболочки верхнечелюстной пазухи к микрофлоре очагов хронической одонтогенной инфекции и последующим проникновением в нее из этих очагов микробов или продуктов их жизнедеятельности, обладающих антигенными свойствами. Развитие очагов хронической инфекции в верхушечном парадонте верхних премоляров, моляров, сопровождающееся деструкцией костной ткани, ведет к истончению слоя кости, отделяющего верхушки корней перечисленных зубов от верхнечелюстной пазухи. Это обстоятельство наряду с индивидуальными анатомическими особенностями строения (близкое расположение или даже выстояние верхушек корней в пазуху) является причиной перфорации дна пазухи при удалении зубов.

Иногда при этом происходит проталкивание корня зуба в пазуху или под слизистую оболочку. Пребывание инфицированного инородного тела в пазухе приводит к развитию хронического воспалительного процесса с выраженной пролиферацией ее слизистой оболочки в виде образования полипов. Такой же исход может быть при попадании пломбировочного материала в пазуху.

Причины одонтогенного синусита:

- Периодонтиты
- Остеомиелит верхней челюсти
- Нагноившиеся кисты в верхней челюсти
- Перфорации верхнечелюстной полости
- Корни протолкнутые в верхнечелюстную пазуху
- Инородные тела
- Ретенированные зубы

Классификация

1. По характеру течения различают:

- А. острый одонтогенный синусит,
- Б. хронический одонтогенный синусит
- В. обострение хронического синусит.

2. По патогенезу:

- А. синусит без перфорации и с перфорацией дна верхнечелюстной пазухи.
- Б. одонтогенные перфорации (после удаления зубов вблизи полости, резекции верхушек корней, операций по поводу кист и синуситов);
- В. перфорации при специфических поражениях верхней челюсти;
- Г. разрушение дна пазухи растущей опухолью;
- Д. травматические перфорации.

Среди перфоративных синуситов принято выделять:

- А. синуситы с наличием инородного тела (корень зуба, пломбировочный материал, эндодонтический инструмент, элементы внутрикостного имплантата) в верхнечелюстной пазухе.

## 2. ОСТРЫЙ ОДОНТОГЕННЫЙ ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОЙ СИНУСИТ

Обычно заболевание начинается с острых воспалительных явлений в области альвеолярного отростка верхней челюсти (боль в области одного или нескольких зубов, усиливающаяся при давлении на них и перкуссии, гиперемия, инфильтрация десны).

Затем появляются слизисто-гнойное отделяемое из носового хода соответствующей стороны, чувство тяжести и распираания в области верхней челюсти. Отмечается головная боль, чаще приступообразная. Температура повышается до 38-40. Может появиться озноб, сопровождающийся общим недомоганием, разбитостью. Часто отмечается светобоязнь и слезотечение на больной стороне.

При объективном обследовании иногда можно наблюдать припухлость щеки. Пальпация и перкуссия в области верхнечелюстной пазухи может вызывать резкую боль. При передней риноскопии отмечается гиперемия и отечность слизистой оболочки соответствующей половины носовой полости, припухание переднего конца средней или нижней раковины. В среднем носовом ходу слизисто-гнойное или гнойное отделяемое.

В периферической крови отмечается нейтрофильный лейкоцитоз, ускоренное СОЭ. При диафаноскопии и рентгенологическом исследовании обнаруживается затемнение пазухи. В ряде случаев на рентгенограмме удается проследить горизонтальный уровень скопившегося в пазухе экссудата. При диагностической пункции пазухи получают гнойное или слизисто-гнойное отделяемое.

Лечение начинают с дренирования или устранения очага одонтогенной инфекции в области верхней челюсти и создания условий для эвакуации экссудата из верхнечелюстной пазухи. Для этого удаляют причинный зуб. В случае острого гнойного периостита, остеомиелита гнойный очаг в околочелюстных мягких тканях вскрывают внутриротовым доступом. Затем пунктируют верхнечелюстную пазуху. При наличии экссудата его отсасывают с помощью шприца, после чего пазуху промывают раствором

антибиотика или антисептика. С целью дренирования в пазуху через иглу можно ввести пластмассовый катетер и периодически её промывать. Если постоянный катетер не используют, то производят повторные пункции.

Одновременно с хирургическим вмешательством назначают антибактериальную, гипосенсибилизирующую терапию, регулярное закапывание в носовой ход сосудосуживающих средств. После эвакуации экссудата из пазухи проводят физиотерапию.

### 3. ХРОНИЧЕСКИЙ ОДОНТОГЕННЫЙ ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОЙ СИНУСИТ

Хронический одонтогенный синусит является исходом острого или

возникает как первично подострый или хронический процесс.

Клиническая картина хронического одонтогенного синусита без наличия перфорационного отверстия в области дна пазухи аналогична той, которая наблюдается при хроническом риногенном синусите. Течение заболевания волнообразное. Обострение часто наступает после переохлаждения, ОРВИ или совпадает с обострением хронического периодонтита. В период обострения больные жалуются на чувство тяжести, распираания или боль в области верхней челюсти с широкой зоной иррадиации (глаз, височная, лобная область, зубы верхней челюсти). Самым постоянным симптомом является гнойное отделяемое из соответствующей половины носа. Обычно отделяемое варьирует в отношении характера и количества. Больные также жалуются на одностороннюю головную боль и длительное чувство тяжести в голове.

Отмечается припухлость тканей подглазничной области, нижнего века. Пальпация передней стенки верхней челюсти вызывает боль. Может изменяться чувствительность кожи в зоне иннервации подглазничным нервом. Носовое дыхание на пораженной стороне ослаблено, больные жалуются на зловонный запах. При передней риноскопии определяется гной в среднем носовом ходу, отечность передних концов нижней и средней носовых раковин. При осмотре полости рта и рентгенологическом

исследовании в области верхней челюсти на стороне поражённой пазухи выявляются зубы с осложнённым кариесом (верхушечный периодонтит, околокорневая киста), глубокий пародонтит или внутрикостный имплантант с признаками хронического воспалительного процесса вокруг него. Температура тела может повышаться, а в периферической крови выражен нейтрофильный лейкоцитоз, увеличена СОЭ. При диагностической пункции получают гнойное отделяемое. На рентгенограмме обнаруживается затемнение пазухи. Производят также контрастное рентгенологическое исследование, с его помощью можно определить характер изменения слизистой оболочки полости, начиная от равномерного её утолщения до резкого полипозного перерождения.

В период ремиссии хронический синусит имеет стёртую симптоматику: периодически появляется чувство тяжести в области пазухи, по утрам – серозно-гнойное отделяемое. Могут появляться повышенная утомляемость, субфебрилитет. При рентгенологическом исследовании, помимо очагов одонтогенной инфекции верхней челюсти выявляется затемнение верхнечелюстной пазухи, особенно её нижних отделов. На фоне длительно текущего хронического синусита возможно развитие рака слизистой оболочки пазухи. Клиническая картина хронического одонтогенного синусита с наличием перфорационного отверстия в области дна пазухи. Характеризуется симптомами, указывающими на наличие сообщения между полостью рта и полостью носа (попадание жидкости во время приема пищи, чистке зубов и полоскании рта, проникновении воздуха в полость рта при повышении давления в полости носа). Постоянное проникновение в пазуху остатков пищи и микрофлоры из полости рта, проникновение в пазуху или под слизистую оболочку инфицированного корня зуба содействует развитию хронического полипозного синусита.

Лечение хронического одонтогенного синусита начинают с ликвидации очагов одонтогенной инфекции: удаления зуба, кисты, по показаниям - гранулемэктомии с резекцией верхушки корня зуба, удаление



имплантанта. После этого проводят консервативное лечение. В отсутствие эффекта показано хирургическое лечение - гайморотомия с ревизией пазухи, удалением полипно измененной слизистой оболочки, наложением соустья между пазухой и нижним носовым ходом. При наличии перфорации, операция предусматривает ревизию пазухи с удалением измененной слизистой оболочки, инородных тел (корень зуба, пломбировочный материал), наложение соустья между пазухой и нижним носовым ходом, удаление грануляционной ткани со стенок свищевого хода и закрытие перфорационного отверстия слизистой оболочкой, перемещенной со щечной поверхности альвеолярного отростка либо с твердого нёба.

#### 4. ПЕРФОРАЦИЯ ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОЙ ПАЗУХИ

Классификация перфораций по А.К. Левенец (1966).

1. Перфорация одонтогенного происхождения в результате удаления зубов:
  - а) перфорации дна, осложненные или неосложненные синуситом;
  - б) перфорации с проталкиванием корня или зуба в пазуху, осложненные или неосложненные синуситом;
  - в) перфорации по поводу одонтогенных кист, осложненные или неосложненные синуситом;
  - г) перфорации при остеомиелите, осложненные или неосложненные синуситом.

Причины, способствующие перфорации: анатомические предпосылки, патологические процессы в области верхушки корня зуба, неправильное, грубое удаление зубов.

Г.В. Кручинский (1991) выделяет следующие виды перфораций:

- а) случайная и предполагаемая;
- б) распознанная и нераспознанная;
- в) неосложненная и осложненная;
- г) перфорация с законченной и незаконченной операцией удаления зуба.

Случайная перфорация - неожиданное для врача и для больного вскрытие дна верхнечелюстной пазухи в момент удаления зуба.

Под предполагаемой перфорацией необходимо понимать вскрытие дна верхнечелюстной пазухи, которое врач предвидел и, естественно, психологически готов к определенным действиям.

Под распознанной понимают перфорацию дна верхнечелюстной пазухи, которая выявлена сразу после удаления зуба.

Встречаются случаи, когда перфорация дна верхнечелюстной пазухи, возникшая в результате удаления зуба, остается нераспознанной, т.е. не замеченной как врачом, так и больным. Обнаруживается она обычно позже в связи с периодическим попаданием воздуха или жидкости из полости рта в нос, с появлением признаков хронического воспаления верхнечелюстной пазухи, скудного отделяемого из носа, отделяемого из лунки зуба.

Неосложненная перфорация - в анамнезе клинически и рентгенологически нет признаков синусита. Наоборот, осложненной является перфорация дна пазухи, сопровождающаяся явными клиническими признаками синусита: выделением из лунки экссудата или гноя, затемнением соответствующей половины верхнечелюстной пазухи на рентгенограмме, данными риноскопии, анамнеза и других средств диагностики.

Перфорация с законченной операцией удаления зуба. При этом подразумевается повреждение слизистой оболочки дна верхнечелюстной пазухи в момент удаления зуба, который извлечен без остатка. При перфорации с незаконченной операцией удаления зуба речь идет о ситуации, когда при удалении зуба повреждена слизистая оболочка дна пазухи, но сама операция незавершена, остался корень или часть зуба, попавшие в пазуху.

Клинические признаки перфорации верхнечелюстной пазухи

Субъективные признаки: жалобы на необычные ощущения: попадание воздуха в полость носа; изменение тембра голоса, признаки ринолалии.

Объективные признаки: выделение крови из носа после удаления зуба; выделение из лунки удаленного зуба крови с пузырьками воздуха; выделение большого количества гноя из лунки; при зондировании пуговчатый зонд

проникает гораздо выше, чем длина лунки зуба. Зонд свободно перемещается в стороны; при промывании через лунку жидкость попадает в нос.

Ротовая проба: при зажатии пальцами ноздрей и попытке надуть щеки воздух со свистом выходит в рот через лунку, выделяется кровь с пузырьками газа.

Носовая проба: при попытке надуть щеки воздух выходит через нос и щеки надуть не удастся. Необходимо иметь в виду, что прохождение воздуха в пазуху и нос или рот может быть затруднено вследствие полипоматоза, грануляций, наличия большой кисты, опухоли или другой патологии верхнечелюстной пазухи. Лечебная тактика при наличии перфорации верхнечелюстной пазухи направлена на сохранение сгустка. Для этого необходимо:

- а) ушить края лунки зуба или закрыть сформировавшееся сообщение с верхнечелюстной пазухой лоскутом, выкроенным со щеки. Производить закрытие соустья возможно в течение первых 48 часов после перфорации или в период от 2 до 8 недель;
- б) прикрытие лунки зуба тампоном; при этом нельзя тампонировать лунку зуба на всю глубину;
- в) использование пластинок, прикрывающих отверстие от попадания содержимого полости рта. Возможно самопроизвольное заживление лунки зуба и закрытие перфорационного отверстия. При наличии воспалительного процесса в верхнечелюстной пазухе или при проталкивании корня зуба в пазуху наряду с пластикой соустья проводят антротомию и ревизию пазух

## 5. ДИАГНОСТИКА ОДОНТОГЕННОГО СИНУСИТА

Риноскопия. Проводится при помощи лобного рефлектора и носового зеркала. Передняя риноскопия - метод, позволяющий объективно оценить внешний вид, состояние, цвет слизистой оболочки, локализацию, вид отделяемого, наличие характерной для синусита гнойной полоски в среднем носовом ходе.

Пункция верхнечелюстной пазухи. Проводится через нижний носовой ход или переднюю стенку пазухи. Используется для диагностики, лечения,

обеспечения эвакуации содержимого и возможности многократного воздействия на слизистую оболочку пазухи лекарственными средствами. Разработаны специальные канюли и другие инструменты, позволяющие дренировать верхнечелюстную пазуху на длительное время или на весь период лечения.

Рентгенография. При воздушном затемнении пазухи оно обычно неоднородно, имеется просветление в центре пазухи. При наличии в пазухе жидкости, опухоли затемнение, как правило, однородное. Можно отметить, горизонтальный уровень жидкости или очертания опухоли, если она заполняет только часть пазухи. Интенсивное, но неоднородное затемнение имеет место при полипоматозе. Затемнение на почве отека слизистой оболочки менее интенсивное. Однако характер жидкости (кровь, гной, экссудат) определить невозможно. Рентгенологически не удастся дифференцировать также характер воспаления. Большое значение имеет сравнение изменений в динамике (прогрессирующих или регрессирующих). Рентгенологическими особенностями оперированных придаточных пазух является затемнение. Объясняется это тем, что на месте удаленной слизистой оболочки в пазухе образуется толстый слой рубцовой ткани, которая в большинстве случаев покрыта плоским эпителием.

Внутриротовая рентгенография зубов. С помощью внутриротовой рентгенограммы можно определить состояние кости в периапикальной области корней подозрительного или причинного зуба, характер и размеры этих изменений, состояние краев деструкции кости, наличие резорбции корня, пломбировочного материала, отношение его к верхушкам корней, недостатки пломбирования корней, наличие в корнях инородных тел, состояние этой части альвеолярного отростка, характер взаимоотношения верхушек корней с дном верхнечелюстной пазухи.

Более информативна ортопантомография челюстей. Она дает возможность получать развернутый и увеличенный снимок.

Контрастная рентгенография. Контрастное вещество вводится через полость носа путем прокола, через послеоперационное соустье, через свищ или лунку удаленного зуба. Используется масляный раствор иодолипола.

С помощью контрастной рентгенографии можно определить форму и размеры пазухи, состояние слизистой оболочки (отек, наличие полипов), костных стенок, опухоли и кисты.

Компьютерная томография (КТ). Позволяет изучить форму, размеры, структуру и положение различных органов, их соотношение с другими органами и тканями. Она основана на принципе создания рентгеновского изображения органов и тканей с помощью ЭВМ. КТ полости носа, придаточных пазух и носоглотки применяется для диагностики доброкачественных и злокачественных опухолей, кистозных образований. Большую ценность представляет КТ в диагностике опухолей малых размеров, а также опухолей, маскированных хроническим воспалением верхнечелюстных пазух и недоступных другим методам.

Ультразвуковая диагностика. В основе диагностики воспалительных явлений лежит следующий принцип: поскольку в норме верхнечелюстные пазухи воздухоносны, ультразвук через их полость не проходит. Если же имеется выпот, то он вытесняет воздух, создавая благоприятные условия для прохождения ультразвука до задней стенки пазухи, от которой и поступает конечный импульс.

Эндоскопия - дает возможность осветить и осмотреть пазуху изнутри, не вскрывая костной стенки, позволяет выполнять эндоназальные малотравматичные операции.

Электроодонтометрия. Исследуется электровозбудимость пульпы зубов, обращенных в сторону соответствующей пазухи.

Морфологические исследования. Используются гистологические, гистохимические и цитологические исследования. Достаточно информативным является цитологическое исследование промывных вод из верхнечелюстной пазухи.

## 6. ПРИНЦИПЫ ЛЕЧЕНИЯ ОДОНТОГЕННОГО СИНУСИТА

1. Устранить одонтогенную причину, вызвавший синусит.
2. Обеспечить целенаправленное интенсивное лечение антисептиками, способствуя ликвидации воспалительного процесса в пазухе.

Для этого применяются:

- а) инстилляция сосудосуживающих средств в нос;
  - б) промывание пазухи антисептическими растворами с учетом результатов бактериологического исследования отделяемого;
  - в) физиотерапевтическое лечение: УВЧ-терапия, ЛУЧ-2, флюктуирующие токи;
  - г) рациональное положение головы и тела, обеспечивающее естественный отток из пазухи.
3. Десенсибилизирующая терапия (10% раствор хлорида кальция внутривенно, внутрь - димедрол, гистаглобулин, дипразин, диазолин).
  4. Иммунокоррекция - экстракт алоэ, фибс, общее УФО.
  5. Антибиотикотерапия с учетом чувствительности микрофлоры.
  6. По строгим показаниям проводить оперативное лечение: удалять только измененную и сохранять малоизмененную и здоровую слизистую оболочку пазухи, создавать соустье с полостью носа, при необходимости закрывать ороантральное сообщение, по возможности восстанавливать переднюю костную стенку пазухи.
  7. Проводить неотложное хирургическое лечение в случаях обострения хронического синусита с тенденцией к распространению на прилегающие пазухи и нарастающими явлениями интоксикации, угрожающими жизни больного.

## 7. ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ

1. Методика операции по Колдуэллу-Люку

Эта операция радикальная. Предусматривает широкое вскрытие пазухи, выскабливание всей слизистой оболочки пазухи и создание искусственного сообщения между пазухой и полостью носа через нижний носовой ход.

Этапы операции. Проводится разрез по переходной складке через слизистую оболочку до кости, от бокового резца до третьего моляра. Слизисто - надкостничный лоскут тупо отслаивают от кости в пределах клыковой ямки до края грушевидного отверстия. С помощью долота и молотка производится отверстие в передней стенке пазухи, которое расширяют для хорошего обозрения пазухи. Затем выскабливают всю слизистую оболочку пазухи, соблюдая осторожность на верхней стенке, где находится нижнеглазничный канал с сосудисто-нервным пучком, и на нижней, где близко располагаются верхушки корней верхних зубов. Удаляют часть медиальной стенки и слизистой оболочки пазухи и создают окно в нижний носовой ход. Пазуху тампонируют и конец тампона выводят в соответствующую ноздрю.

В последующем из-за травматичности операции Кондуэлла-Люка были разработаны другие методики оперативных вмешательств.

Операция Денкера (1905) состоит в том, что при формировании соустья скусывают край грушевидного отверстия, удаляют часть медиальной стенки, создавая широкое сообщение между носом и полостью пазухи.

А.Ф. Иванов (1931) предложил более щадящую операцию и удалял только явно измененную слизистую оболочку, сохраняя при этом неизмененную.

В.О. Рудаков (1934) предложил вертикальный разрез при проведении ревизии верхнечелюстной пазухи. Необходимость такого подхода связана с тем, что одним из недостатков горизонтального разреза является нарушение иннервации слизистой оболочки альвеолярного отростка, десен, зубов, верхней губы, щеки и носа.

Многие авторы считают противоестественным и травматичным разрушение передней костной стенки, когда мягкие ткани щеки, лишенные опоры, впоследствии втягиваются в сторону пазухи и вместе с рубцами образуют в пазухе перемычки или заполняют ее, приводя к рецидиву и необходимости повторной операции.

Поэтому имеется большое количество предложений о костно-пластическом восстановлении передней стенки пазухи после наружной антротомии.

Г.Н. Марченко (1968) с целью костной пластики передней стенки пазухи после выпиливания трепаном пластинки круглой формы и вмешательства на пазухе пластинку реплантировал на прежнее место и укреплял кетгутовыми швами через заранее проделанные отверстия.

В последнее время применяются эндоназальные методики оперативного лечения с использованием эндоскопических методов.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Существует некоторая недосказанность в литературе по проблематике одонтогенных ВЧС. Более поздние публикации подчеркивают, что причина хронического ВЧС в 30-40% случаев носит одонтогенный характер. Самые частые причины таких синуситов — ятрогенные, а также маргинальные и апикальные периодонтиты. Симптомы и данные осмотра при одонтогенном и неодонтогенном ВЧС схожи, только у небольшого процента пациентов может быть выявлена при осмотре одонтогенная причина. Визуализация зубов посредством ОПТГ и интраоральных рентгенограмм часто не выявляет причинный зуб. Обследование пациентов с неподдающимся лечению хроническим ВЧС при одностороннем поражении синуса, неприятным запахом из носа и неприятным (гнилостным) привкусом во рту позволяет заподозрить одонтогенность процесса. Следом должна выполняться МСКТ или КЛКТ для выявления источника инфекции в зубе. Лечение синуситов различное, в последнее время более предпочтительно использовать функциональную эндоскопическую хирургию синусов, нежели операцию Колдуэлла-Люка. Однако в некоторых ситуациях все еще актуальна операция Колдуэлл-Люк.



### Список используемой литературы:

1. Ксембаев С.С., Ямашев И.Г. « Острые одонтогенные воспалительные заболевания челюстей» \МЕДпресс 2006г.
2. Клёнкина Е. И. «Дифференциально-диагностические аспекты латентных одонтогенных и хронических риногенных верхнечелюстных синуситов» диссертация СПб код по ВАК 14.01.14 от 2011г.
3. Робустова Т.Г. « Одонтогенные воспалительные заболевания»\ Медицина изд-во 2006г.
4. Соловьев М.М., Большаков О.П., Галецкий Д.В. «Гнойно-воспалительные заболевания головы и шеи»\ МЕДпресс.2012г.
5. Афанасьев В. В. и др Хирургическая стоматология : учебник (.); под общ. ред. В. В. Афанасьева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010.
6. Коваленко И.П. «Одонтогенный верхнечелюстной синусит» Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. Саратов – 2013.
7. Робустова Т.Г. Одонтогенное воспаление верхнечелюстной пазухи. В кн.: В.М. Безруков, Т.Г. Робустова. Руководство по хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии. М: Медицина 2000.