

Одонтогенный верхнечелюстной синусит

МКБ 10: **J32.0; J01.0**

Возрастная категория: **взрослые** люди

Год утверждения (частота пересмотра): **2019 (пересмотр каждые 3 года)**

Профессиональные некоммерческие медицинские организации:

- **Стоматологическая ассоциация России**

Оглавление

Ключевые слова.....	4.
Список сокращений	5
Термины и определения.....	6.
1. Краткая информация.....	7.
1.1 Определение	7.
1.2 Этиология и патогенез	7.
1.3 Эпидемиология	8.
1.4 Кодирование по МКБ 10	9.
1.5 Классификация	9.
1.6 Клиническая картина	9.
2. Диагностика.....	12.
2.1 Жалобы и анамнез	12.
2.2 Физикальное обследование	12.
2.3 Лабораторная диагностика	13.
2.4 Инструментальная диагностика	14.
2.5 Иная диагностика	16.
3. Лечение.....	17
3.1 Консервативное лечение	17.
3.2 Хирургическое лечение	18.
3.3 Иное лечение	19.
4. Реабилитация.....	19.
5. Профилактика и диспансерное наблюдение.....	19.
6. Дополнительная информация, влияющая на течение и исход заболевания.....	20.
7. Организация медицинской помощи.....	20.
Критерии оценки качества медицинской помощи.....	21.
Список литературы.....	23.

Приложение А1. Состав рабочей группы.....	27.
Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций.....	27.
Приложение Б. Алгоритмы ведения пациента.....	29.
Приложение В. Информация для пациентов.....	33.
Приложение Г. Перечень медицинских услуг для диагностики и лечения одонтогенного верхнечелюстного синусита	34

Ключевые слова

- Синусит
- Хронический периодонтит
- Ороантральное сообщение
- Инородное тело
- Одонтогенный источник
- Одонтогенная инфекция
- Перфорация верхнечелюстной пазухи
- Антибиотики
- Пластика ороантрального сообщения

Список сокращений

МКБ-10 – Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем Всемирной организации здравоохранения десятого пересмотра.

МКБ-С – Международная классификация стоматологических болезней на основе МКБ-10

ВЧП – верхнечелюстная пазуха

ВЧС - верхнечелюстной синус

ОВЧС – одонтогенный верхнечелюстной синусит

ХОВЧС – хронический одонтогенный верхнечелюстной синусит

ООВЧС – острый одонтогенный верхнечелюстной синусит

МСКТ – мультиспиральная компьютерная томография

Термины и определения

Периодонт - комплекс тканей, находящихся в щелевидном пространстве между цементом корня зуба и пластинкой альвеолы

Периодонтит - это воспалительный процесс, развивающийся в тканях периодонта

Свищевой ход - это канал, который соединяет полость тела или полые органы с внешней средой или друг с другом

Регенерация - восстановление организмом утраченных частей на той или иной стадии жизненного цикла

Одонтогенный верхнечелюстной синусит – воспалительный процесс, развивающийся в стенках верхнечелюстного синуса с преимущественным поражением его слизистой оболочки, причина возникновения связана с зубами верхней челюсти.

«Причинный» зуб – зуб, явившийся источником инфицирования ВЧС

Перфорация — вскрытие верхнечелюстной пазухи в процессе удаления зуба и иных хирургических вмешательствах на верхней челюсти.

Свищ - стойкое ороантральное сообщение.

Ороантральное сообщение – возникает вследствие перфорации стенки ВЧС.

Функция мукоцилиарного транспорта – отток экссудата из ВЧС.

Носороговая проба - определение наличия или отсутствия ороантрального сообщения.

ЭОД – электроодонтодиагностика – определение электровозбудимости пульпы зуба помогает установить одонтогенную причину синусита.

Риногенный синусит – синусит, развивающийся как следствие риногенной инфекции.

Риногенная киста – киста слизистой оболочки ВЧС.

Одонтогенная корневая (радикулярная) киста – кистозное образование, развивающееся из сложной (эпителиальной) корневой гранулемы.

Антисептики — средства для промывания ВЧС.

Антибиотики — препараты, для лечения воспаления ВЧС.

1. Краткая информация

1.1 Определение

Одонтогенный верхнечелюстной синусит (J32.0, J01.0) – воспалительный процесс, развивающийся в стенках верхнечелюстной пазухи с преимущественным поражением её слизистой оболочки, причина возникновения связана с зубами верхней челюсти. Одонтогенным воспалительный процесс является потому, что причина его связана с зубами верхней челюсти (чаще молярами и премолярами). При этом инфекция распространяется из одонтогенных очагов: при перфорации дна ВЧП вследствие удаления зубов или во время операций на альвеолярной части верхней челюсти, а также инфицирование может произойти при эндодонтическом лечении зубов.

1.2 Этиология и патогенез

Воспаление ВЧП вызывает обычная микрофлора полости рта, участвующая в развитии острого, обострении хронического периодонтита и находящаяся в других одонтогенных очагах.

Помимо этого, в ВЧП через естественное антрохоанальное соустье проникают представители нормальной резистентной микрофлоры из полости носа. В норме они удаляются из синуса со слизью за счет функции мукоцилиарного транспорта, поэтому их количество значительно ниже «критического» уровня. При наличии воспалительного процесса создаются условия для задержки и размножения.

Таким образом, этиологическая особенность ОВЧС – частое сочетание одонтогенной и риногенной микрофлоры, что существенно повышает устойчивость микробных ассоциаций к антибактериальной терапии.

Возбудителями ОВЧС могут быть:

- грамотрицательные неспорообразующие анаэробные бактерии группы бактероидов (*Prevotella intermedia*, *P. melaninogeca*, *Porphyromonas spp.*) и фузобактерий (*Fusobacterium necroforum*, *F. Nucleatum*);

- грамположительные неспорообразующие анаэробные бактерии группы пептококков (*Peptostreptococcus anaerobius*, *P. micros*, *Peptococcus sacchrolyticus*, *P. niger*, *Streptococcus intermedius*), реже – актиномицетов (*Actinomyces naeslundii* и др.);

- грамположительные микроаэрофильные кокки (*Streptococcus sanguis*, *S. mitis*, *S. milleri*);

- аэробные грамположительные кокки и палочки, аэробные грамотрицательные кокки и палочки – представители микробных ассоциаций полости носа;
- дрожжеподобные грибы рода кандида встречаются как этиологический фактор довольно редко, и в этом случае синусит характеризуется торпидным течением и резистентностью к антибактериальной терапии.

Наиболее важное звено в патогенезе ОВЧС – проникновение в верхнечелюстную пазуху одонтогенной инфекции из воспалительных очагов при

- остром или хроническом периодонтите зубов верхней челюсти;
- перикороните в области ретинированных и дистопированных третьих моляров верхней челюсти;
- воспалении одонтогенной кисты локализующейся в области верхнечелюстного синуса;
- перфорации дна синуса в процессе эндодонтического лечения зубов ВЧ и проталкивания в его полость гангренозного распада пульпы и пломбирочного материала;
- перфорации дна синуса при удалении зуба или при иных хирургических вмешательствах;
- проникновении в синус инородных тел: фрагментов зуба, костной ткани альвеолы, йодоформных тампонов, аугментационного материала, имплантатов и т.д..

К распространению одонтогенной инфекции в ВЧС, а также к возникновению перфорации его перфорации предрасполагают анатомические особенности – пневматический тип строения верхнечелюстного синуса, при этом толщина костной ткани, отделяющая верхушки зубов от просвета синуса бывает настолько мала, что создается впечатление её отсутствия, она легко разрушается при воспалении или травме.

Большое патогенетическое значение имеют общие и местные факторы, предрасполагающие к развитию ОВЧС:

- общие факторы: состояние иммунитета, наличие общесоматических заболеваний, особенности влияния внешней среды;
- местные факторы: особенности анатомического строения – наличие аномалий врожденных и приобретенных, а также иных патологических изменений в полости носа и околоносовых синусов, нарушающих вентилиционную и дренажную функции синусов.

1.3 Эпидемиология

ОВЧС встречается у 25 – 40% пациентов с воспалительными процессами челюстно-лицевой области и поражает в основном лиц наиболее трудоспособного возраста. (Робустова Т.Г., Дробышев А.Ю.)

1.4 Кодирование по МКБ-10

J01. – верхнечелюстной синусит

J01.0 – острая форма верхнечелюстного синусита

J32.0 – хроническая форма верхнечелюстного синусита

Родственные поражения (J32):

J32.8 – другие формы хронического синусита.

1.5 Классификация

Одонтогенный верхнечелюстной синусит:

По течению:

- 1) острый одонтогенный верхнечелюстной синусит
- 2) подострый одонтогенный верхнечелюстной синусит
- 3) хронический одонтогенный верхнечелюстной синусит
- 4) обострившийся хронический одонтогенный верхнечелюстной синусит
- 5) перфоративный одонтогенный верхнечелюстной синусит

По характеру патоморфологических изменений:

- 1) катаральный
- 2) гнойный
- 3) гиперпластический – полипозный и неполипозный

Практически важно при формулировке диагноза выделить следующие классификационные признаки:

- стадию заболевания (острая, подострая, хроническая, обострившаяся хроническая)
- форму заболевания (катаральная, гнойная, серозная, гиперпластическая)
- объем поражения (ограниченный, диффузный)
- наличие oroантрального сообщения
- наличие инородных тел в синусе
- наличие и локализацию источника инфицирования

1.6. Клиническая картина

1.6.1. Острый одонтогенный верхнечелюстной синусит характеризуется болью в области верхней челюсти на стороне поражения с иррадиацией в зубы, лоб, висок, чувством тяжести, нарушением носового дыхания, выделения из соответствующей половины носа преимущественно гнойные с резким неприятным запахом. Отмечаются признаки интоксикации, гипертермия, общее недомогание. (1,3)

При внешнем осмотре у части больных может быть обнаружен отек подглазничной и щечной области. Пальпация и перкуссия передненаружной стенки синуса болезненна.

Слизистая оболочка верхнего преддверия рта на стороне поражения может быть отечна, гиперемирована. При исследовании зубов устанавливается источник инфекции - зуб или зубы с деструктивными очагами в периодонте или пародонте, проводится перкуссия зубов, определяется электроодонтометрия, позволяющие выявить «причинный» зуб.

В полости носа с соответствующей стороны - отек и гиперемия слизистой оболочки и выделения гноя, особенно при наклоне головы вниз.

В случаях **острого перфоративного синусита** больные жалуются на незначительные боли в области верхней челюсти, преобладают жалобы на серозно-гнойные выделения из перфорационного отверстия, проникновение жидкости из полости рта в ВЧС и нос. В случаях, когда перфорационное отверстие труднопроходимо или непроходимо из-за отека тканей, гной может выделяться из полости носа. Общее состояние пациентов, как правило, страдает мало. Часто пациенты обращаются через 2-3 дня после удаления зуба, когда возникают перечисленные жалобы. Клинические признаки убедительно свидетельствуют о наличии синусита, а незначительные жалобы обусловлены оттоком экссудата из синуса через перфорационное отверстие.

Для острого одонтогенного синусита на рентгенограмме околоносовых пазух характерно частичное или полное гомогенное нарушение пневматизации. При перфоративном синусите на рентгенограмме может быть только пристеночное утолщение слизистой оболочки синуса за счет отека. Рентгенологическое исследование зубов, прилежащих к синусу помогает выявить деструктивный околоверхушечный очаг, кисту, патологические костные карманы, пломбировочный материал в проекции ВЧС, а после удаления зуба определяется деструкция дна синуса.(1,28)

1.6.2. Подострый одонтогенный верхнечелюстной синусит

При проведении адекватного лечения острая стадия ОВЧС через 5-6 дней переходит в подострую, при этом состояние пациента улучшается, боль уменьшается или проходит полностью, температура тела нормализуется. Выделения из носа уменьшаются, гнойные сменяются на слизистые. Многие симптомы подострой стадии зависят от времени начала лечения и характеристики иммунитета. Рентгенологическая картина в подостром процессе не отличается от таковой при остром синусите. При **перфоративном синусите** на фоне проведения противовоспалительной терапии явления воспаления проходят быстрее, а без должного лечения процесс переходит в подострую стадию.(1,3)

1.6.3. Хронический одонтогенный верхнечелюстной синусит

Процесс может развиваться как первично хронический, т.е. без клинически выраженной острой стадии, так и в результате предшествующего острого синусита. В большинстве случаев хроническое воспаление протекает со слабо выраженной симптоматикой или совсем бессимптомно. При диагностической пункции синуса может

быть получен густой гной с резким неприятным запахом. При осмотре полости рта выявляют «причинный» зуб, перкуссия которого чаще бывает безболезненна, особенно, если верхушки его корней обращены в синус, костная ткань дна синуса резорбирована в процессе формирования периапикального воспаления.

Рентгенологическая картина хронического ОВЧС может быть представлена пристеночными тенями в альвеолярной бухте синуса соответственно пораженному зубо-челюстному сегменту, что характеризует ограниченный хронический синусит. При диффузном поражении синуса на обзорной рентгенограмме видно гомогенное нарушение пневматизации всего синуса. Компьютерная томография позволяет провести более качественное обследование – определить характер и объем поражения синуса, состояние зубо-челюстного сегмента и составить план лечения. (1,3)

1.6.4. Обострившийся хронический одонтогенный верхнечелюстной синусит

Обострение хронического ОВЧС чаще всего связано с обострением хронического периодонтита «причинного» зуба или удалением зуба как с образованием ороантрального сообщения, так и без него. Удаление зуба нарушает демаркационный барьер между одонтогенным очагом инфекции и пазухой, что зачастую приводит к обострению синусита. Общие острые респираторные инфекции, общесоматические заболевания, переохлаждение, также могут явиться причиной обострения ХОВЧС.

Клинические проявления ХОВЧС соответствуют острому воспалению.(1,2)

1.6.5. Перфоративный верхнечелюстной синусит

Перфорация — вскрытие (прободение) верхнечелюстного синуса в процессе удаления зуба и иных хирургических вмешательствах на верхней челюсти существует 2-3 недели и либо эпителизируется самопроизвольно, либо формируется стойкое ороантральное сообщение (свищ). Это имеет принципиальное значение для диагностики и последующего лечения, поэтому в формулировке диагноза перфоративного синусита необходимо указать вид сообщения – «с перфорацией» или «со свищем». Перфорация является предрасполагающим фактором для инфицирования синуса. Своевременное устранение перфорации позволяет предотвратить развитие синусита.

Перфорация дна синуса выявляется при ревизии лунки удаленного зуба, когда инструмент проваливается в пространство синуса. Для подтверждения проводится носоротовая проба: пациент зажимает нос и пытается выдохнуть воздух, который будет выделяться через перфорационное отверстие. Длительное существование ороантрального сообщения ведет к развитию первично хронической формы синусита. (1,3)

2. Диагностика

Главная задача при диагностике заключается в выявлении клинических и рентгенологических признаков верхнечелюстного синусита, определении формы клинического течения патологического процесса, степени тяжести, этиологического фактора и выбора соответствующего метода лечения.

Диагностика ОВЧС включает сбор жалоб, анамнеза, клинический осмотр и дополнительные методы обследования. (1,3,7)

2.1 Жалобы и анамнез

2.1.1. Жалобы пациентов при **остром и обострении хронического ОВЧС** идентичны:

- чувство распирания и боли в области верхней челюсти на стороне поражения, нарушение носового дыхания,
- выделения из носа преимущественно гнойные с резким неприятным запахом,
- боли в зубах верхней челюсти (не всегда),
- признаки интоксикации,
- при наличии ороантрального сообщения перечисленные жалобы могут носить меньшую интенсивность, а превалируют жалобы на гнойные выделения из лунки удаленного зуба и проникновение жидкости из полости рта в синус и полость носа.

При **хроническом ОВЧС** жалоб может не быть, воспалительный процесс в синусе выявляется при лучевой диагностике, проводимой с другой целью, или они выражаются в периодически наступающем нарушении носового дыхания и появлении выделений из носа.

2.1.2. Из анамнеза у больных ОВЧС необходимо выяснить,

- с чем пациент связывает появление жалоб;
- когда проводилось эндодонтическое лечение зубов верхней челюсти;
- хирургические вмешательства на верхней челюсти;
- отмечались ли ранее признаки синусита или ринита.

При сборе анамнеза выясняют наличие аллергических реакций, соматических заболеваний у пациента.

1.2. Физикальное обследование

Медицинские услуги для физикального обследования в соответствии с номенклатурой медицинских услуг представлены в Приложении Г (табл. 1)

При физикальном обследовании определяют и оценивают:

1. внешний осмотр

- определяют возможное наличие отека мягких тканей в области верхней челюсти и подглазничной области на стороне поражения;
- состояние носового дыхания;

2. внутриворотное обследование

- состояние слизистой оболочки полости рта, ее целостность, цвет, увлажненность, наличие патологических изменений;
- состояние зубов: наличие пломб, разрушенных зубов, патологических зубодесневых карманов; проводят перкуссию зубов;
- наличие или отсутствие ороантрального сообщения.
- осмотр слизистой оболочки в области причинного зуба выявление гиперемии, отека, сглаженности, флюктуации по переходной складке, ограниченный инфильтрат, болезненность при пальпации, наличие свищевого хода.

Осмотр лимфатических узлов головы и шеи проводится бимануально и билатерально, сравнивая правую и левую половины лица и шеи. Осмотр лимфатических узлов позволяет получить информацию о наличии воспалительного, инфекционного процесса.

По показаниям проводится передняя риноскопия.

Целенаправленно выявляют:

- неадекватное психоэмоциональное состояние пациента перед лечением;
- острые воспалительные заболевания органов и тканей рта;
- заболевания тканей пародонта в стадии обострения;
- неудовлетворительное гигиеническое состояние рта;
- отказ от лечения.

2.3 Лабораторная диагностика

Медицинские услуги для лабораторной диагностики в соответствии с номенклатурой медицинских услуг представлены в Приложении Г (табл. 2)

В комплекс мероприятий по диагностике ОВЧС могут быть включены:

- клинический анализ крови;
- микробиологическое исследование содержимого верхнечелюстного синуса;
- цитологическое исследование содержимого верхнечелюстного синуса.

Уровень убедительности В (уровень достоверности доказательств – 2)

Комментарии: *микробиологическое исследование проводится в случае необходимости подбора антибиотиков при тяжелом течении воспалительного процесса.*

2.4 Инструментальная диагностика

Медицинские услуги для инструментальной диагностики в соответствии с номенклатурой медицинских услуг представлены в Приложении Г (табл. 2)

- внутриротовой осмотр с целью выявления одонтогенной причины синусита;
- лучевая диагностика: ортопантомография, обзорная рентгенография придаточных пазух носа; мультиспиральная компьютерная томография верхней челюсти;
- по показаниям проводится передняя риноскопия и диагностическая пункция верхнечелюстной пазухи.

Уровень убедительности В (уровень достоверности доказательств – 2)

Комментарии: современные возможности компьютерной томографии позволяют считать этот метод диагностики предпочтительным в диагностике одонтогенного верхнечелюстного синусита. (7,23)

2.4.1. Зондирование. Исследование кариозных полостей с использованием стоматологического зонда рекомендуется для определения глубины, болезненности и наличия сообщения кариозной полости с полостью зуба.

Уровень убедительности В (уровень достоверности доказательств – 2)

Комментарии. Зондирование при периодонтите безболезненно за счет некроза сосудисто-нервного пучка зуба. В случае острого воспалительного процесса болезненность во время зондирования возникает в результате давления, прикладываемого к инструменту во время проведения диагностики. [] [].

Зондирование не всегда дает объективную информацию.

2.4.2. Перкуссия.

Проводится вертикальная и горизонтальная перкуссия. При периодонтите перкуссия болезненная, но в случае ОВЧС чаще безболезненна. [] [].

Уровень убедительности В (уровень достоверности доказательств – 2)

2.4.3. Определение подвижности.

При периодонтите зачастую развивается патологическая подвижность в результате деструкции тканей периодонта и резорбции корней

Уровень убедительности В (уровень достоверности доказательств – 2)

2.4.4. Метод электроодонтодиагностики (ЭОД) рекомендован при периодонтите зубов для уточнения диагноза и получения более полных данных о состоянии пульпы. Метод основан на измерении электровозбудимости пульпы, опирается на субъективные ощущения пациента. Позволяет оценить состояние сосудисто-нервного пучка зуба [] .

Уровень убедительности В (уровень достоверности доказательств – 2)

Комментарии. В норме показатели порогового возбуждения пульпы составляет 2-6 мкА. Пороговые значения силы тока при кариесе не превышают 12-15 мкА. Однако следует учитывать различную калибровку аппаратов, при диагностике необходимо проводить сравнительные измерения с соседними или симметричными интактными зубами. При хронических формах периодонтита наблюдается снижение электровозбудимости свыше 100мкА.

2.4.5. Рентгенологическое исследование позволяет выявить:

- изменение плотности костной ткани, рисунок, наличие очагов деструкции или признаков продуктивного процесса, разрежение костной ткани, его размер, четкость контура, распространенность в сторону соседних зубов, присутствие кисты, ее размер, положение

- состояние тканей периодонта
- целостность компактной пластинки дна верхнечелюстной пазухи
- наличие ороантрального сообщения
- нарушение пневматизации придаточных пазух носа.

Уровень убедительности В (уровень достоверности доказательств – 2)

Комментарии: При различных формах периодонтита рентгенологическая картина отличается. При остром периодонтите патологических изменений в периодонте и костной ткани, окружающей зуб не выявляется. Возможно расширение периодонтальной щели за счет скопления значительного количества экссудата. При хроническом фиброзном периодонтите на рентгенограмме определяется расширение периодонтальной щели, нарушение целостности кортикальной пластинки альвеолы. При рентгенологическом исследовании в случае хронического гранулирующего периодонтита выявляется нарушение целостности кортикальной пластинки, деструкция периодонтальной щели, выявляется очаг разряжения костной ткани с нечеткими контурами различной конфигурации и размера. Очаг резорбции располагается чаще в области верхушки корня. При хроническом гранулематозном периодонтите на рентгенограмме выявляется очаг разряжения костной ткани округлой формы с четкими контурами. Вокруг гранулемы костная ткань чаще не изменена, по периферии при длительно протекающем процессе может выявляться зона плотной склерозированной ткани.

Обзорная рентгенография придаточных синусов носа позволяет выявить характер и степень поражения синуса. Особое внимание необходимо уделить состоянию стенок синуса, деструкция которых может быть признаком неопластического процесса.

[1,7]

Для осуществления данной диагностики применяются

- прицельная внутриротовая денальная рентгенография*
- ортопантомография*
- обзорная рентгенография придаточных пазух носа*

Уровень убедительности В (уровень достоверности доказательств – 2)

2.4.6. Методы компьютерной лучевой диагностики Данный вид исследования помогает более детально изучить анатомические особенности и деструктивные изменения в периапикальных тканях, соотношение корней зубов с верхнечелюстным синусом, объем и характер изменений внутри синуса.[7,23].

Комментарии. Современные возможности компьютерной томографии позволяют считать этот метод диагностики предпочтительным в диагностике одонтогенного верхнечелюстного синусита. [1,7].

Уровень убедительности В (уровень достоверности доказательств – 2)

2.5. Иная диагностика

Медицинские услуги для иной диагностики в соответствии с номенклатурой медицинских услуг представлены в Приложении ... (табл. ...).

2.5.1. по показаниям проводится передняя риноскопия и диагностическая пункция верхнечелюстной пазухи.

2.5.2. по показаниям проводится эндоскопическое обследование верхнечелюстных синусов.

Уровень убедительности В (уровень достоверности доказательств – 2)

Комментарии: *Диагностическая пункция ВЧП проводится в случае необходимости дифференциальной диагностики одонтогенного и риногенного верхнечелюстного синусита, а также неопластического процесса и кист. При этом производится забор материала для цитологического и микробиологического исследования. Как и риноскопия эта манипуляция проводится врачом оториноларингологом. (1, 13)*

Эндоскопическая диагностика и санация верхнечелюстной пазухи осуществляется в медицинских центрах, имеющих соответствующую лицензию.

3. Лечение

Комплексное лечение ОВЧС начинают с устранения причины - санации одонтогенного очага инфекции – удаления «причинного» зуба, отдельных случаях зуб

может быть сохранен при условии его качественного эндодонтического лечения.

Удаление зуба может сопровождаться перфорацией дна синуса, а возможно и отсутствие такового.

3.1 Консервативное лечение

Медицинские услуги для консервативного лечения в соответствии с номенклатурой медицинских услуг представлены в Приложении ... (табл. ...).

Методы консервативного лечения включают антибиотикотерапию, стимуляцию функции мукоцилиарного транспорта, терапию антигистаминными препаратами, антиоксидантами, метаболическими корректорами и адаптогенами.

Сочетание при ОВЧС одонтогенной и риногенной микробной флоры существенно повышает устойчивость микробных ассоциаций к антибактериальной терапии. Системная антибактериальная терапия показана при остром ОВЧС, обострении хронического процесса, перед и после операций щадящей и радикальной синусотомии.

Препараты выбора для лечения синусита:

- лактамные антибиотики «протоанаэробной» направленности и смешанного действия (аминопенициллины, карбоксипенициллины (амоксциллин, карбенициллин) и цефалоспорины 3-4 поколения (цефтриаксо, цефепим));

- лактомазозащищенные синтетические пенициллины и цефалоспорины (ампициллин + сульбактам, пиперазон+газобактам);

- линкозамиды (линкомицин, клиндамицин);

- фторхинолоны (ципрофлоксацин, левофлоксацин);

- аминогликозиды (гентамицин, тобрамицин, амикацин);

- тетрациклины (доксциклин, метациклин) при выявлении штаммов бактерий, устойчивых к антибиотикам «узкого» спектра;

- оксазолидоны (линезолид) при выявлении мультирезистентных штаммов бактерий.

При аллергии к лактамам назначают макролиды, фторхинолоны, аминогликозиды, тетрациклины или оксазолидоны. В случае выявления грибов рода кандиды – противогрибковые препараты.

Целесообразно сочетать системное назначение препаратов с местным антибактериальным лечением. Длительность химиотерапии – 7-10 дней.

В комплекс лечения включают антигистаминные препараты, по показаниям НПВС.

Для стимуляции функции мерцательного эпителия (мукоцилиарного транспорта) и улучшения дренажной функции верхнечелюстной пазухи назначают сосудосуживающие капли в нос. (1,3,6)

При **перфоративном остром синусите** проводится промывание синуса через лунку удаленного зуба антисептическими растворами (хлоргексидин, йодинол, фурациллин, диоксидин и др.), а также ферментами (трипсин, химотрипсин).

При отсутствии ороантрального сообщения пациенту после удаления «причинного» зуба назначается указанная противовоспалительная терапия, по показаниям проводится пункция и промывание синуса в условиях лор-отделения.

Уровень убедительности В (уровень достоверности доказательств – 2)

Комментарии:

Алгоритм и особенности лечения пациентов с ОВЧС

- предварительное рентгенологическое исследование*
- премедикация (при необходимости)*
- проведение местной анестезии*
- удаление причинного зуба*
- ревизия лунки зуба с целью выявления перфорации дна синуса*
- проведение носо-ротовой пробы*
- промывание синуса при наличии перфорации*
- хирургическое устранение перфорации при отсутствии острых воспалительных явлений в синусе*
- назначение противовоспалительной терапии*

3.2 Хирургическое лечение

- по показаниям проводятся зубосохраняющие операции: резекция верхушки корня зуба, ампутация корня;

- пластическое устранение ороантрального сообщения проводится при отсутствии воспалительных изменений в синусе;

- щадящая синусотомия с пластикой ороантрального сообщения проводится при ограниченном хроническом ОВЧС;

- радикальная синусотомия проводится в условиях стационара, показанием является хронический синусит с обширным поражением синуса, инородные тела в синусе.

(1,3)

Уровень убедительности В (уровень достоверности доказательств – 2)

3.3 Иное лечение

Целесообразно применение физиолечения при ОВЧС (УВЧ, инфракрасной лазерной и магнитотерапии). (1)

Уровень убедительности В (уровень достоверности доказательств – 2)

4. Реабилитация

Реабилитация больных после перенесенного ОВЧС направлена на предупреждение рецидива заболевания и развитие осложнений, таких как пансинусит, абсцесс или флегмона глазницы, флебит вен лица. В послеоперационном периоде и после консервативного лечения необходимо в течение 2-х недель исключить физические нагрузки; обеспечить нормализацию носового дыхания для полного очищения синуса.

Уровень убедительности А (уровень достоверности доказательств – 1)

5.Профилактика и диспансерное наблюдение

5.1.Профилактика

Профилактики ОВЧС должна осуществляться по трем направлениям:

- Этиотропная профилактика.
- Патогенетическая профилактика.
- Общеукрепляющая профилактика.

5.1. Мероприятия этиотропной профилактики:

- 5.1.1. Своевременное лечение кариеса
- 5.1.2. Профессиональная гигиена полости рта;
- 5.1.3. Индивидуальная гигиена полости рта.

5.2. Мероприятия патогенетической профилактики:

- 5.2.1 Своевременное лечение кариеса и пульпы зуба

5.3. Мероприятия общеукрепляющей профилактики:

- 5.3.1. Здоровый образ жизни, устранение вредных привычек;
- 5.3.2. Закаливание организма;
- 5.3.3. Высокая физическая активность;
- 5.3.4. Санитарно-просветительная работа.[1;2]

Уровень убедительности В (уровень достоверности доказательств – 2)

5.2 Диспансеризация

Одонтогенный верхнечелюстной синусит относится к хроническим воспалительным заболеваниям, поэтому пациенты должны находиться под постоянным диспансерным наблюдением врача и им необходимо проводить осмотр и рентгенологический контроль через в 3-6 месяцев после завершения курса лечения. Диспансерное наблюдение

пациентов с ОВЧС рекомендуется планировать в зависимости от выбранного метода лечения.

Уровень убедительности В (уровень достоверности доказательств – 2)

Комментарии. Сроки диспансеризации при лечении ОВЧС, ориентированы на контроль за восстановлением пневматизации синуса и предупреждение рецидивов воспалительного процесса.

6. Дополнительная информация, влияющая на течение и исход заболевания

6.1. Отсутствие этиотропной терапии

- Несвоевременная и некачественная санация очагов одонтогенной инфекции ведет к её распространению в верхнечелюстной синус.

Уровень убедительности В (уровень достоверности доказательств – 2)

6.2. Несвоевременное устранение ороантрального сообщения

- При возникновении перфорации синуса выжидательная тактика способствует инфицированию синуса и формированию свища.

Уровень убедительности В (уровень достоверности доказательств – 2)

6.3. Неправильный выбор лекарственной терапии

- Несвоевременное назначение антибактериальной терапии может привести к распространению воспаления в соседние области и к развитию пансинусита, абсцесса или флегмоны глазницы, тромбозу вен лица и кавернозного синуса; хронизации воспаления.

Уровень убедительности В (уровень достоверности доказательств – 2)

7. Организация медицинской помощи

Лечение пациентов с ОВЧС проводится в лечебно-профилактических учреждениях стоматологического профиля, в отделениях и кабинетах хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии. (1,3,13)

Оказание помощи больным с ОВЧС осуществляется в основном врачами стоматологами-хирургами, врачами – стоматологами общей практики, челюстно-лицевыми хирургами. В процессе оказания помощи принимают участие средний и младший медицинский персонал.

Показания для экстренной госпитализации:

- 1) острая форма ОВЧС, тяжелая степень заболевания
- высокие цифры температуры в течение нескольких дней
 - выраженная степень интоксикации
 - угроза развития внутриорбитальных или внутричерепных воспалительных процессов

Показания к выписке пациента из стационара:

- 1) полное выздоровление
- нормальная температура тела
 - исчезновение симптомов интоксикации
 - прекращение гнойных выделений из синуса

Показания для плановой госпитализации:

- 1) хроническая форма ОВЧС со свищем и без такового
2) инородные тела ВЧС

Критерии оценки качества медицинской помощи

Группа заболеваний или состояний: одонтогенный верхнечелюстной синусит

Код/коды по МКБ-10 **J32.0; J01.0**

Формы, виды и условия оказания медицинской помощи

- Обращение в поликлинику с острой болью
- Плановое лечение ОВЧ в поликлинике
- Хирургическое лечение в условиях стационара под общим обезболиванием

№	Критерии качества	Уровень достоверности доказательств	Уровень убедительности рекомендаций	Оценка выполнения	
1	Событийные (смысловые, содержательные, процессные) критерии качества				
1.	Проводилось ли при постановке диагноза:				
	сбор анамнеза, выявление причинных факторов заболевания	2	Б	a <input type="checkbox"/>	Д <input type="checkbox"/> Н <input type="checkbox"/>
	зондирование, перкуссия зубов	2	В	a <input type="checkbox"/>	Д <input type="checkbox"/> Н <input type="checkbox"/>
	определение жизнеспособности пульпы	2	В	a <input type="checkbox"/>	Д <input type="checkbox"/> Н <input type="checkbox"/>
	определение подвижности зуба	2	Б	a <input type="checkbox"/>	Д <input type="checkbox"/> Н <input type="checkbox"/>

	лучевая диагностика	2	А	а <input type="checkbox"/>	Д <input type="checkbox"/>	Н <input type="checkbox"/>	ет <input type="checkbox"/>
1 2.	проводилось ли в ходе лечебных мероприятий:						
	местное или общее обезболивание	2	В	а <input type="checkbox"/>	Д <input type="checkbox"/>	Н <input type="checkbox"/>	ет <input type="checkbox"/>
	удаление зуба	1	А	а <input type="checkbox"/>	Д <input type="checkbox"/>	Н <input type="checkbox"/>	ет <input type="checkbox"/>
	зондирование ороантрального сообщения	1	А	а <input type="checkbox"/>	Д <input type="checkbox"/>	Н <input type="checkbox"/>	ет <input type="checkbox"/>
	носо-ротовая проба	1	А	а <input type="checkbox"/>	Д <input type="checkbox"/>	Н <input type="checkbox"/>	ет <input type="checkbox"/>
	промывание верхнечелюстного синуса	2	Б	а <input type="checkbox"/>	Д <input type="checkbox"/>	Н <input type="checkbox"/>	ет <input type="checkbox"/>
	назначение противовоспалительной терапии	2	Б	а <input type="checkbox"/>	Д <input type="checkbox"/>	Н <input type="checkbox"/>	ет <input type="checkbox"/>
	назначение повторного приема	1	А	а <input type="checkbox"/>	Д <input type="checkbox"/>	Н <input type="checkbox"/>	ет <input type="checkbox"/>
2 2	Временные критерии качества						
1	Устранение острого воспалительного процесса	2	Б	а <input type="checkbox"/>	Д <input type="checkbox"/>	Н <input type="checkbox"/>	ет <input type="checkbox"/>
2. 2.	Устранение ороантрального сообщения	2	Б	а <input type="checkbox"/>	Д <input type="checkbox"/>	Н <input type="checkbox"/>	ет <input type="checkbox"/>
3. 2.	Проведение дополнительного рентгенологического исследования	1	А	а <input type="checkbox"/>	Д <input type="checkbox"/>	Н <input type="checkbox"/>	ет <input type="checkbox"/>
	Определение показаний для госпитализации	2	Б	а <input type="checkbox"/>	Д <input type="checkbox"/>	Н <input type="checkbox"/>	ет <input type="checkbox"/>
5. 2.	Назначение даты повторного приема	2	Б	а <input type="checkbox"/>	Д <input type="checkbox"/>	Н <input type="checkbox"/>	ет <input type="checkbox"/>
6. 2.	Наличие рекомендаций о необходимости профилактического осмотра через 3-4 месяца	2	Б	а <input type="checkbox"/>	Д <input type="checkbox"/>	Н <input type="checkbox"/>	ет <input type="checkbox"/>
3 3	Результативные критерии качества						
1. 3.	Восстановление структуры костной ткани в лунке удаленного причинного зуба	1	А	а <input type="checkbox"/>	Д <input type="checkbox"/>	Н <input type="checkbox"/>	ет <input type="checkbox"/>
2. 3.	Клинические и рентгенологические признаки восстановления функции верхнечелюстной пазухи	1	А	а <input type="checkbox"/>	Д <input type="checkbox"/>	Н <input type="checkbox"/>	ет <input type="checkbox"/>
3. 3.	Наличие рекомендаций о необходимости профилактического осмотра 2 раза в год	1	А	а <input type="checkbox"/>	Д <input type="checkbox"/>	Н <input type="checkbox"/>	ет <input type="checkbox"/>
4 4	Дополнительные критерии						
1 4.	Правильность и полнота заполнения медицинской документации	1	А	а <input type="checkbox"/>	Д <input type="checkbox"/>	Н <input type="checkbox"/>	ет <input type="checkbox"/>

4 2	Отсутствие осложнений после проведения местной анестезии	1	А	а <input type="checkbox"/>	Д ет <input type="checkbox"/>	Н
4 3	Отсутствие обострения хронического воспалительного процесса	2	Б	а <input type="checkbox"/>	Д ет <input type="checkbox"/>	Н
4 4	Отсутствие распространения воспалительного процесса	2	Б	а <input type="checkbox"/>	Д ет <input type="checkbox"/>	Н
4 6	Наличие рекомендаций о способах устранения дефекта зубного ряда в случае удаления зуба	2	Б	а <input type="checkbox"/>	Д ет <input type="checkbox"/>	Н

Список литературы

1. Челюстно-лицевая хирургия /Учебник/ под редакцией проф. Дробышева А.Ю., проф. Янушевича О.О. // «ГЭОТАР-Медиа», 2018, 328-335 С.
2. Хирургическая стоматология и челюстно–лицевая хирургия: национальное руководство / Под ред. А.А. Кулакова, Т.Г. Робустовой, А.И. Неробеева. – М.: ГЭОТАР–Медиа, 2010. – 928 с.
3. Хирургическая стоматология: Учебник /Под ред. Т.Г. Робустовой – 4-е изд. переработ. и доп. – М. Медицина, 2010. – 685 с., цв. илл..
4. Шулаков, В.В. Современные направления профилактики осложнений хронического одонтогенного верхнечелюстного синусита при перфорациях дна верхнечелюстных пазух. / В.В. Шулаков, В.В. Лузина, А.А. Бирюлев, В.Н. Царев, С.Ю. Лащук // Клиническая стоматология. – 2015. - №2, - С. 14-22.
5. Лащук, С.Ю. Оптимизация комплексной диагностики и хирургического лечения пациентов с ороантральными перфорациями и свищами: дис. ... канд. мед. наук: 14.01.14 / С.Ю. Лащук; ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава России. – 2018. – 127 с.
6. Бирюлев, А. А. Динамика микробной обсеменённости верхнечелюстных пазух в зависимости от стадии развития одонтогенного перфоративного верхнечелюстного синусита / А.А. Бирюлев, В.В. Шулаков, В.В. Лузина, Л.Г. Мазур // Сб. науч. тр. XV Междунар. конференции челюстно–лицевых хирургов и стоматологов. «Новые технологии в стоматологии». – СПб., 2010. – С. 35.
7. Трутень В.П. Рентгеноанатомия и рентгенодиагностика в стоматологии /М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017 – 215 с., цв. илл..
8. Рабинович С.А. Средства и способы местного обезболивания в стоматологии:

Учебное пособие. – М.: - 2013. – 136 с.: илл..

9. Бирюлев, А.А. Применение новой лекарственной формы Левофлоксацина–750мг (Хайлефлокс [Hilefloх]) для профилактики воспалительных осложнений операции щадящей синусотомии с пластикой ороантрального сообщения при хронических перфоративных синуситах / А.А. Бирюлев, Е.В. Ипполитов, В.Н. Царёв, В.В. Шулаков // Стоматолог–Практик. – 2010. – № 4. – С. 44–46.
10. Будяков, С.В. Иммуномодулирующая терапия острого гнойного верхнечелюстного синусита / С.В. Будяков, Н.А. Конопля, В.П. Гаврилюк // Человек и его здоровье. – 2008. – № 4. – С.30–36.
11. Гевлич, Е.К. Ятрогенные верхнечелюстные синуситы / Е.К. Гевлич // Российская оториноларингология. – 2013. – № 1. – С. 56–58.
12. Диденко, Л.В., Автандилов, Г.А., Ипполитов, Е.В. Исследование процессов колонизации и персистенции микроорганизмов на искусственных материалах медицинского назначения / Л.В. Диденко, Г.А. Автандилов, Г.А. Смирнова [и др.] // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. – 2015. – № 5.– С. 64–69.
13. Зекерьяев, Р.С. Сравнительная оценка эндоскопических методов лечения больных хроническим одонтогенным гайморитом, вызванным выведением пломбировочного материала в верхнечелюстной синус: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Р.С. Зекерьяев. – Ставрополь, 2009. – 22 с.
14. Иванов Ю.В. Состояние слизистой оболочки верхнечелюстного синуса у больных с ороантральным сообщением в разные сроки после его возникновения / Ю.В. Иванов, К.В. Федосенко, И.Н. Калакуцкий // Стоматология. – 2006. – № 6. – С. 51–55.
15. Кленкина, Е.И. Дифференциально диагностические аспекты латентных одонтогенных и хронических риногенных верхнечелюстных синуситов: автореферат дис. ... канд. мед. наук : 14.01.14 / Е.И. Клёнкина. – СПб., 2011. – 21 с.
16. Кленкина, Е.И. Современные подходы к лечению больных верхнечелюстным синуситом одонтогенного генеза / Е.И. Кленкина, В.Р. Гофман // Вестник Российской военно–медицинской академии. – 2011. – №1(33). – С.427–428.
17. Клименко, К.Э. Алгоритм оценки компьютерной томографии перед проведением эндоскопических операций на околоносовых пазухах / К.Э. Клименко // Вестник оториноларингологии. – 2013. – № 2. – С. 46–51.
18. Козлов, В.С., Шиленкова, В.В., Азатян, А.С., Крамной, А.И. Мукоцилиарный транспорт и двигательная активность цилиарного аппарата слизистой оболочки носа у больных хроническим полипозным риносинуситом / В.С. Козлов [и др.] // Вестник оториноларингологии. – 2008. – № 2. – С. 10–13.

19. Лащук, С.Ю. Сочетанные изменения верхнечелюстных пазух носа при хроническом синусите как фактор риска развития осложнений. /С.Ю Лащук, В.В. Шулаков, А.А. Бирюлев, В.В. Лузина, Д.А. Лежнев, Л.Г. Мазур // Российская стоматология. – 2015. - №1, - С. 116-117.
20. Малышева, Л.Ю. Клинико - иммунологическая оценка локального применения циклоферона в комплексном лечении хронического одонтогенного верхнечелюстного синусита. Дисс. к.м.н. /стоматология 14.00.21. - Челябинск, 2015. - 155с.
21. Никитенко, В.В. Одонтогенные верхнечелюстные синуситы в пожилом и старческом возрасте / В.В. Никитенко, А.К. Иорданишвили // Успехи геронтологии. – 2013. – Т. 26. – № 3. – С. 549–552.
22. Пальчун, В.Т., Гуров, А.В., Мужичкова, А.В. Особенности патоморфологических изменений слизистой оболочки верхнечелюстной пазухи при формировании хронического воспаления / В.Т. Пальчун [и др.] // Успехи современного естествознания. – 2011. – №3. – С. 51–53.
23. Панин, А.М., Васильев, А.Ю., Вишняков, В.В., Серова, Н.С., Харламов, А.А. Цифровая объемная томография в оценке состояния верхнечелюстных синусов / А.М. Панин, А.Ю. Васильев, В.В. Вишняков [и др.] // Вопросы челюстно–лицевой, пластической хирургии, имплантологии и клинической стоматологии. – 2010. – № 2 – С.17–22.
24. Прохвятилов, Г.И. Комплексный подход в дифференциальной диагностике риногенных и одонтогенных верхнечелюстных синуситов / Г.И. Прохвятилов, В.Р. Гофман, Е.И. Кленкина // Материалы XVIII съезда оториноларингологов России, Санкт–Петербург 26–28 апреля 2011. – СПб: ООО «Регистр», 2011. – Т. 3. – С. 256–258.
25. Фомина, М.В. Новый подход к антибактериальной терапии синуситов / М.В. Фомина, О.В. Кван, А.В. Быков // Медицинский вестник Башкортостана. – 2013. – № 4. – С. 40–43.
26. Харламов, А.А., Панин, А.М., Васильев, А.Ю., Вишняков, В.В., Серова, Н.С. Оценка информативности методики цифровой объемной томографии для диагностики состояния верхнечелюстных синусов / А.А. Харламов [и др.] // Эндодонтия Today. – 2011. – №1. – С.19–23.
27. Харламов, А.А., Панин, А.М., Царев, В.Н., Чувилкин, В.И., Панин, М.Г. Оценка микрофлоры слизистой оболочки полости носа у пациентов с заболеваниями верхнечелюстных синусов / А.А. Харламов [и др.] // Dental Forum. – 2011. – №2. – С. 18–21.

28. Худайбергенов, Г.Г. Современный подход к диагностике и лечению больных с одонтогенным верхнечелюстным синуситом: дис. ... канд. мед. наук: 14.01.14 / Г.Г. Худайбергенов; ГОУ ВПО Российский университет дружбы народов. – 2010. – 106 с.
29. Худайбергенов, Г.Г. Опыт диагностики и лечения больных с хроническим одонтогенным верхнечелюстным синуситом / Г.Г. Худайбергенов, В.И. Гунько // Стоматология. – 2011. – Т. 90. – № 3. – С. 59–61.
30. Царев, В.Н., Ипполитов, Е.В., Лабазанов, А.А., Николаева, Е.Н., Царева, Т.В. Перспективы применения диспергируемых таблеток амоксициллина /клавуланата при одонтогенных инфекциях / В.Н. Царев [и др.] // Клиническая стоматология. – 2017. – № 1(81). – С. 26–33.
31. Царев, В.Н., Лабазанов, А.А., Ипполитов, Е.В., Шулаков, В.В., Пашков, Е.П. Проблема устойчивости возбудителей одонтогенной инфекции к антибиотикам и разработка экспресс–метода выявления резистентных штаммов / В.Н. Царев [и др.] // Клиническая стоматология. – 2016. – № 3(79). – С. 26–31.
32. Царев, В.Н., Чувилкин, В.И, Ахмедов, Г.Д., Чувилкина, Е.И., Гаджиев, Ф.Н., Никитин, И.В. Применение пероральных цефалоспоринов при амбулаторных хирургических операциях в челюстно–лицевой области / В.Н. Царев [и др.] // Стоматология. – 2014. – № 5(93). – С. 43–47.
33. Царев, В.Н., Шулаков, В.В., Ипполитов, Е.В., Лузина, В.В., Бирюлев, А.А. Диагностика и лечение пациентов с одонтогенным перфоративным верхнечелюстным синуситом / В.Н. Царев [и др.] // Российский стоматологический журнал. – 2013. – № 2. – С. 32–35.
34. Честникова, С.Э. Консервативное и хирургическое лечение хронических одонтогенных перфоративных верхнечелюстных синуситов: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.04 / С.Э. Честникова. – М., 2008. – 22 с.
35. Calchun, V.T. Clinicopathologic aspects of chronic inflammation in maxillary sinus / V.T. Calchun, L.M. Mikhaleva, A.V. Muzhichkova, A.V. Gurov // Folia Otorhinolaryngologiae et Pathologiae Respiratoriae. – St.–Petersburg, 2010. – P. 51.
36. De Brito Bezerra, B. Association of hyaluronic acid with a collagen scaffold may improve bone healing in critical–size bone defects / B. de Brito Bezerra, M.A. Mendes Brazao, M.L. de Campos [et al.] // Clin Oral Implants Res. – 2012. – Vol. 23. – № 8 – P. 938–942.
37. Fawzy, El., Sayed, K.M. Local application of hyaluronan gel in conjunction with periodontal surgery: A randomized controlled trial / El. Fawzy, K.M. Sayed, M.A. Dahaba [et al.] // Clin Oral Investig. – 2012. – Vol. 16. – P. 1229–1236.

38. Fusetti, S. Chronic oroantral fistula: combined endoscopic and intraoral approach under local anesthesia / S. Fusetti, E. Emanuelli, C. Ghirotto, G. Bettini, G. Ferronato // American Journal of Otolaryngology. – 2013. – Vol. 34. – Issue 4. – P. 323–326.
39. Tsarev, V.N., Ippolitov, E.V., Nikolaeva, E.N. Prevalence of genetic markers of resistance to antibiotics in biofilm-forming strains of obligate and elective anaerobes Moscow State Medical Stomatological University, Russia / V.N. Tsarev [et al.] // Mikrobiol. – 2017. – № 2. – P. 74–80.

Приложение А1.

Состав рабочей группы

Дробышев Алексей Юрьевич доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой челюстно-лицевой и пластической хирургии МГМСУ им. А.И. Евдокимова.

Лузина Вера Владимировна кандидат медицинских наук, доцент кафедры челюстно-лицевой и пластической хирургии МГМСУ им. А.И. Евдокимова.

Чаусская Ирина Юрьевна, кандидат медицинских наук, доцент кафедры челюстно-лицевой и пластической хирургии МГМСУ им. А.И. Евдокимова.

Конфликт интересов: отсутствует.

Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций

Целевая аудитория данных клинических рекомендаций:

1. Врачи-стоматологи-хирурги 31.08.74
2. Врачи-стоматологи общей практики 31.08.72
3. Врачи челюстно-лицевые хирурги 31.08.69

Таблица П1 – Уровни достоверности доказательств

Уровень достоверности	Источник доказательств
I (1)	Проспективные рандомизированные контролируемые исследования Достаточное количество исследований с достаточной мощностью, с участием большого количества пациентов и получением большого количества данных Крупные мета-анализы Как минимум одно хорошо организованное рандомизированное контролируемое исследование Репрезентативная выборка пациентов

II (2)	<p>Проспективные с рандомизацией или без исследования с ограниченным количеством данных</p> <p>Несколько исследований с небольшим количеством пациентов</p> <p>Хорошо организованное проспективное исследование когорты</p> <p>Мета-анализы ограничены, но проведены на хорошем уровне</p> <p>Результаты не презентативны в отношении целевой популяции</p> <p>Хорошо организованные исследования «случай-контроль»</p>
III (3)	<p>Нерандомизированные контролируемые исследования</p> <p>Исследования с недостаточным контролем</p> <p>Рандомизированные клинические исследования с как минимум 1 значительной или как минимум 3 незначительными методологическими ошибками</p> <p>Ретроспективные или наблюдательные исследования</p> <p>Серия клинических наблюдений</p> <p>Противоречивые данные, не позволяющие сформировать окончательную рекомендацию</p>
IV (4)	<p>Мнение эксперта/данные из отчета экспертной комиссии, экспериментально подтвержденные и теоретически обоснованные</p>

Таблица II 2 – Уровни убедительности рекомендаций

Уровень убедительности	Описание	Расшифровка
A	<p>Рекомендация основана на высоком уровне доказательности (как минимум 1 убедительная публикация I уровня доказательности, показывающая значительное превосходство пользы над риском)</p>	<p>Метод/терапия первой линии; либо в сочетании со стандартной методикой/терапией</p>
B	<p>Рекомендация основана на среднем уровне доказательности (как минимум 1 убедительная публикация II уровня доказательности, показывающая значительное превосходство пользы над риском)</p>	<p>Метод/терапия второй линии; либо при отказе, противопоказании, или неэффективности стандартной методики/терапии. Рекомендуется мониторинг побочных явлений</p>
C	<p>Рекомендация основана на слабом уровне доказательности (но как минимум 1 убедительная публикация III уровня доказательности, показывающая значительное превосходство пользы над риском) <i>или</i> нет убедительных данных ни о пользе, ни о риске)</p>	<p>Нет возражений против данного метода/терапии или нет возражений против продолжения данного метода/терапии Рекомендовано при отказе, противопоказании, или неэффективности стандартной методики/терапии, при условии</p>

		отсутствия побочных эффектов
D	Отсутствие убедительных публикаций I, II или III уровня доказательности, показывающих значительное превосходство пользы над риском, либо убедительные публикации I, II или III уровня доказательности, показывающие значительное превосходство риска над пользой	Не рекомендовано

Порядок обновления клинических рекомендаций – пересмотр раз в 3 года.

Приложение Б. Алгоритмы ведения пациента

Обследование направлено на установление диагноза, соответствующего модели пациента, исключение осложнений, определение возможности приступить к лечению без дополнительных диагностических и лечебно-профилактических мероприятий.

С этой целью всем больным обязательно производят сбор анамнеза, осмотр рта и зубов, а также другие необходимые исследования, результаты которых заносят в медицинскую карту стоматологического больного (форма 043/у).

Обследование направлено на установление диагноза, соответствующего модели пациента, исключение осложнений, определение возможности приступить к лечению без дополнительных диагностических и лечебно-профилактических мероприятий (Таблица 1).

1. Острый одонтогенный верхнечелюстной синусит

Нозологическая форма: острый синусит

Код по МКБ-10: J32.0

Критерии и признаки, определяющие модель пациента:

Пациент острым одонтогенным верхнечелюстным синуситом

- боль в области верхней челюсти
- выделения из носа чаще гнойные, с резким, неприятным запахом
- признаки интоксикации
- основным диагностическим признаком могут быть изменения в синусе и в области корней зуба, который явился причиной синусита, выявленные при лучевой диагностике: субтотальное или тотальное нарушение пневматизации синуса при

остром процесса, деструкция костной ткани у корней причинного зуба и нарушение целостности стенки синуса

- причинный зуб ранее лечен или разрушен, болевая симптоматика может отсутствовать, так как отток из периапикального воспалительного очага осуществляется в полость синуса
- нарушение носового дыхания наступает при обширном поражении синуса

1.1. Диагностические мероприятия:

1.1.1. Сбор анамнеза и жалоб

1.1.2. Внешний осмотр челюстно-лицевой области

1.1.3. Осмотр полости рта с помощью инструментов

1.1.4. Определение индексов гигиены полости рта

1.1.5. Перкуссия зуба

1.1.6. Определение окклюзии

1.1.7. Диагностика состояния зубочелюстной системы с помощью методов и средств лучевой визуализации: прицельная внутриротовая контактная рентгенография, ортопантомография, обзорная рентгенограмма придаточных пазух носа, по показаниям, компьютерная томография.

1.2. Лечение.

1.2.1. Обучение гигиене полости рта

1.2.2. анестезиологическое пособие

1.2.3. удаление причинного зуба

1.2.4. выявление перфорации синуса

1.2.7. промывание синуса

1.2.8. назначение противовоспалительной терапии

1.3. Рекомендации.

1.3.1. Требования к режиму труда, отдыха, лечения и реабилитации

По показаниям выдается освобождение от работы. Проводится амбулаторное лечение, осуществляется промывание синуса через перфоративное отверстие 1 раз в день в течение 3 – 5-ти дней до купирования признаков острого воспаления. В течение 2-х недель может произойти самопроизвольная эпителизация лунки или появляются признаки формирования стойкого ороантрального сообщения (свища), что потребует хирургического лечения.

1.3.2. Требования к уходу за пациентом и вспомогательным процедурам

Пациент должен находиться на амбулаторном наблюдении до полного купирования воспалительных явлений, восстановления функции носового дыхания.

1.3.3. Требования к диетическим назначениям и ограничениям

В период острого воспаления необходимо ограничение физических нагрузок.

2. Хронический одонтогенный верхнечелюстной синусит

Нозологическая форма: хронический синусит

Код по МКБ-10: J32.0

Критерии и признаки, определяющие модель пациента:

Пациент хроническим одонтогенным верхнечелюстным синуситом

- клинические признаки могут отсутствовать
- основным диагностическим признаком могут быть изменения в синусе, выявленные при лучевой диагностике: мягкотканые пристеночные тени в альвеолярной бухте синуса при ограниченном поражении и субтотальное или тотальное нарушение пневматизации при обострении хронического процесса или при обширном полипозном воспалении.
- причинный зуб ранее лечен или разрушен, болевая симптоматика может отсутствовать, так как отток из периапикального воспалительного очага осуществляется в полость синуса
- нарушение носового дыхания наступает при обширном поражении синуса
- чаще процесс развивается как первично хронический
- обострение хронического одонтогенного ВЧ может наступить при обострении воспаления в одонтогенном очаге, при острых респираторных заболеваниях переохлаждении

○ **Диагностические мероприятия:**

2.1.1. Сбор анамнеза и жалоб

2.1.2. Внешний осмотр челюстно-лицевой области

2.1.3. Осмотр полости рта с помощью инструментов

2.1.4. Определение индексов гигиены полости рта

2.1.5. Перкуссия зуба

2.1.6. Определение окклюзии

2.1.7. Диагностика состояния зубочелюстной системы с помощью методов и средств лучевой визуализации: прицельная внутривидовая контактная рентгенография, ортопантомография, обзорная рентгенограмма придаточных пазух носа, по показаниям, компьютерная томография.

○ **Лечение.**

- 2.2.1. Обучение гигиене полости рта
- 2.2.2. анестезиологическое пособие
- 2.2.3. удаление причинного зуба
- 2.2.4. выявление перфорации синуса
- 2.2.7. промывание синуса
- 2.2.8. назначение противовоспалительной терапии
- 2.2.9. определение показаний и выбор метода хирургического лечения

- **Рекомендации.**

- 2.3.1. Требования к режиму труда, отдыха, лечения и реабилитации

По показаниям выдается освобождение от работы. Проводится амбулаторное лечение, осуществляется промывание синуса через перфоративное отверстие 1 раз в день в течение 3 – 5-ти дней до купирования признаков острого воспаления. В течение 2-х недель может произойти самопроизвольная эпителизация лунки или появляются признаки формирования стойкого ороантрального сообщения (свища), что потребует хирургического лечения.

- 1.3.2. Требования к уходу за пациентом и вспомогательным процедурам

Пациент должен находиться на амбулаторном наблюдении до полного купирования воспалительных явлений, восстановления функции носового дыхания.

- 1.3.3. Требования к диетическим назначениям и ограничениям

В период острого воспаления необходимо ограничение физических нагрузок.

3. Перфоративный одонтогенный верхнечелюстной синусит

Нозологическая форма: хронический синусит

Код по МКБ-10: J32.0

Критерии и признаки, определяющие модель пациента:

Пациент перфоративным одонтогенным верхнечелюстным синуситом

- клинические признаки сообщение полости рта и верхнечелюстного синуса
- важным диагностическим признаком могут быть изменения в синусе, выявленные при лучевой диагностике: мягкотканые пристеночные тени в альвеолярной бухте синуса при ограниченном поражении и субтотальное или тотальное нарушение пневматизации при обострении хронического процесса или при обширном полипозном воспалении, дефект нижней стенки синуса в зоне перфорации
- причинный зуб ранее удален, через лунку из синуса происходит отток экссудата
- нарушение носового дыхания носит не стойкий характер
- чаще процесс развивается как первично хронический

- **Диагностические мероприятия:**

- 3.1.1. Сбор анамнеза и жалоб
- 3.1.2. Внешний осмотр челюстно-лицевой области
- 3.1.3. Осмотр полости рта с помощью инструментов
- 3.1.4. Определение индексов гигиены полости рта
- 3.1.5. Перкуссия зуба
- 3.1.6. Определение окклюзии

3.1.7. Диагностика состояния зубочелюстной системы с помощью методов и средств лучевой визуализации: прицельная внутриротовая контактная рентгенография, ортопантомография, обзорная рентгенограмма придаточных пазух носа, по показаниям, компьютерная томография.

- **Лечение.**

- 3.2.1. Обучение гигиене полости рта
- 3.2.2. анестезиологическое пособие
- 3.2.4. выявление ороантрального сообщения
- 3.2.7. промывание синуса
- 3.2.8. назначение противовоспалительной терапии
- 3.2.9. определение показаний и выбор метода хирургического лечения

Приложение В. Информация для пациентов

- **Рекомендации.**

- 3.3.1. Требования к режиму труда, отдыха, лечения и реабилитации

При остром и обострении хронического ОВСЧ по показаниям выдается освобождение от работы, проводится амбулаторное лечение, осуществляется промывание синуса через перфоративное отверстие 1 раз в день в течение 3 – 5-ти дней до купирования признаков острого воспаления. В течение 2-х недель может произойти самопроизвольная эпителизация лунки при перфорации синуса или появляются признаки формирования стойкого ороантрального сообщения (свища), что потребует хирургического лечения.

- 3.3.2. Требования к уходу за пациентом и вспомогательным процедурам

Пациент должен находиться на амбулаторном наблюдении до полного купирования воспалительных явлений, восстановления функции носового дыхания.

- 3.3.3. Требования к диетическим назначениям и ограничениям

В период острого воспаления и после проведенного хирургического лечения необходимо ограничение физических нагрузок в течение 2 – 4 недель.

**Приложение Г. Перечень медицинских услуг для диагностики и
лечения одонтогенного верхнечелюстного синусита**

(из приказа Министерства здравоохранения РФ
от 13 октября 2017г. №804н " Об утверждении номенклатуры медицинских услуг").

Таблица 1. Сбор жалоб, анамнеза, физикальное обследование

Код	Наименование	Частота предоставления
V01.064.003	Прием (осмотр, консультация) врача-стоматолога-хирурга первичный	1*
A01.07.001	Сбор анамнеза и жалоб при патологии рта	1
A01.07.002	Визуальное исследование при патологии рта	1
A01.07.005	Внешний осмотр челюстно-лицевой области	1
A02.07.001	Осмотр рта с помощью дополнительных инструментов	По потребности
A02.07.002	Исследование кариозных полостей с использованием стоматологического зонда	Согласно алгоритму
A02.07.006	Определение прикуса	По потребности
A12.07.003	Определение индексов гигиены рта	Согласно алгоритму
A09.07.005	Микроскопическое исследование отделяемого	По потребности
A06.07.004	Лучевая диагностика	1
V01.028.01	Прием (осмотр, консультация) врача-оториноларинголога первичный	По потребности
V01.003.01	Прием (осмотр, консультация) врача-анестезиолога первичный	По потребности
V01.068.01	Прием (осмотр, консультация) врача-челюстно-лицевого хирурга первичный	По потребности
V01.054.001	Прием (осмотр, консультация) врача физиотерапевта	По потребности

Таблица 2. Лабораторная диагностика

A26.07.004	Бактериологическое исследование отделяемого из синуса
A08.08.002	Цитологическое исследование содержимого синуса

Таблица 3. Инструментальная диагностика

Код медицинской услуги	Наименование медицинской услуги
A02.07.001	Осмотр полости рта с помощью дополнительных инструментов

A02.07.002	Исследование кариозных полостей с использованием стоматологического зонда
A02.07.006	Определение прикуса
A02.07.007	Перкуссия зубов
A03.07.003	Диагностика состояния зубочелюстной системы с помощью методов и средств лучевой визуализации
A06.08.003	Рентгенография придаточных пазух носа
A06.03.002	Компьютерная томография верхней челюсти
A06.07.003	Прицельная внутриротовая контактная рентгенография
A06.07.004	Ортопантомография
A05.07.001	Электроодонтометрия

Таблица 4. Иная диагностика

Код медицинской услуги	Наименование медицинской услуги
A11.03.004	Диагностическая пункция верхнечелюстной пазухи

Немедикаментозная помощь направлена на:

- купирование воспалительного процесса;
- удаление одонтогенного очага воспаления;
- предупреждение развития осложнений;

С целью профилактики синусита пациенту разъясняют необходимость своевременной санации полости рта

Таблица 5. Лечение амбулаторно-поликлиническое

Код	Наименование
V01.064.004	Прием (осмотр, консультация) врача-стоматолога-хирурга повторный
V01.003.004.001	Местная анестезия
V01.003.004.009	Тотальная внутривенная анестезия
V01.003.004.002	Проводниковая анестезия
V01.003.004.005	Инфильтрационная анестезия
A16.07.001	Удаление зуба
A16.07.001.003	Удаление зуба сложное с разъединением корней
A16.07.007	Резекция верхушки корня
A16.07.018	Цистэктомия, цистотомия
V01.16.08.023	Промывание верхнечелюстного синуса через оронтральное

	сообщение
A 16.07.051	Профессиональная гигиена рта и зубов
A.13.30.007	Обучение гигиене
A 16.07.127	Лечебная повязка на слизистую полости рта (один сеанс)
A25.07.001	Назначение лекарственной терапии при ОВЧС

Таблица 7. Иное лечение

Код медицинской услуги	Наименование медицинской услуги
A13.30.007	Обучение гигиене полости рта
A25.07.003	Назначение лечебно-оздоровительного режима
A25.07.001	Назначение лекарственных препаратов при заболеваниях полости рта и зубов

С первых дней развития острого ОВЧС, учитывая этиологию заболевания, после удаления одонтогенного очага, серьезное внимание должно уделяться противовоспалительной терапии. С этой целью рекомендуется применять антибиотики широкого спектра действия в сочетании с антигистаминными препаратами и эндоназальными средствами, обеспечивающими беспрепятственный отток экссудата из синуса через его естественное соустье с носом. Большое значение в этот период болезни следует придавать антисептикам для промывания синуса. Наиболее широко используют антисептики из группы галоидов (хлоргексидина биглюконат 0,05%). Очищение слизистой оболочки от гноя часто проводят с использованием протеолитических ферментов: трипсина, химотрипсина, химопсина.

Лечение продолжается 7-10 дней.

Таблица 8. Требования к лекарственной помощи амбулаторно-поликлинической.

Наименование группы	Кратность (продолжительность лечения)
Антибиотики	Согласно алгоритму*
Антигистаминные препараты	Согласно алгоритму
Антисептические растворы	Согласно алгоритму
Сосудосуживающие эндоназальные препараты	Согласно алгоритму
Нестероидные противовоспалительные препараты	По потребности
Витамины	По потребности

ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ С ОДОНТОГЕННЫМ ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНЫМ СИНУСИТОМ

Лечение пациентов проводится в амбулаторно-поликлинических условиях стоматологического профиля и челюстно-лицевых отделениях стационаров.

Амбулаторное лечение включает удаление одонтогенного очага инфекции (чаще зуба), устранение перфорационного отверстия; промывание верхнечелюстного синуса через ороантральное сообщение; проведение консервативного лечения.

Хирургическое лечение – синусотомия с пластическим устранением ороантрального сообщения и удалением инородных тел из синуса (при наличии таковых) проводится в условиях стационара.