



МИНИСТЕРСТВО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Клинические рекомендации

Болезнь Меньера

МКБ 10: **H81.0**

Год утверждения (частота пересмотра): **2016 (пересмотр каждые 4 года)**

ID: **KP18**

URL:

Профессиональные ассоциации:

- **Национальная медицинская ассоциация оториноларингологов**

Утверждены

Главный внештатный специалист
оториноларинголог Минздрава России
д.м.н., профессор Н.А.Дайхес

Согласованы

Научным советом Министерства
Здравоохранения Российской Федерации
_____ 201_ г.

Оглавление

Ключевые слова.....	3
Список сокращений.....	4
Термины и определения.....	5
1. Краткая информация.....	6
1.1 Определение.....	6
1.2 Этиология и патогенез.....	6
1.3 Эпидемиология.....	6
1.4 Кодирование по МКБ 10.....	7
1.5 Классификация.....	7
2. Диагностика.....	10
2.1 Жалобы и анамнез.....	10
2.2 Физикальное обследование.....	10
2.3 Лабораторная диагностика.....	10
2.4 Инструментальная диагностика.....	10
2.5 Иная диагностика.....	Ошибка! Закладка не определена.
3. Лечение.....	12
3.1 Консервативное лечение.....	12
3.2 Хирургическое лечение.....	14
4. Реабилитация.....	14
Критерии оценки качества медицинской помощи.....	15
Критерии оценки качества оказания амбулаторной медицинской помощи.....	15
Критерии оценки качества оказания стационарной медицинской помощи.....	16
Список литературы.....	17
Приложение А1. Состав рабочей группы.....	18
Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций.....	19
Приложение Б. Алгоритм ведения пациента.....	Ошибка! Закладка не определена.
Приложение В. Информация для пациента.....	22

Ключевые слова

- Болезнь Меньера
- эндолимфатический гидропс
- головокружение

Список сокращений

БМ - болезнь Меньера
ВНГ - видеонистагмография
Гц – герц
дБ – децибел
Дж - джоуль
ДППГ - доброкачественное пароксизмальное позиционное головокружение
др. - другие
КВИ - костно-воздушный интервал
КП - костная проводимость
ЛДЛ - селективная лазеродеструкция
ПД - потенциал действия
ПК - полукружный канал
СП - суммационный потенциал
УЗВ - ультразвук
ФУНГ - феномен ускоренного нарастания громкости
ЭНГ - электронистагмография
ЭКоГ - электрокохлеография
ЭМ - эндолимфатический мешок
AAO-HNS - American Academy of Otolaryngology–Head and Neck Surgery
EGb 761 - гинкго двулопастного листьев экстракт сухой стандартизованный

Термины и определения

Болезнь Меньера (БМ) - заболевание внутреннего уха, характеризующееся периодическими приступами системного головокружения, шумом в ушах и потерей слуха по сенсоневральному типу.

1. Краткая информация

1.1 Определение

Болезнь Меньера (БМ) - заболевание внутреннего уха, характеризующееся периодическими приступами системного головокружения, шумом в ушах и потерей слуха по сенсоневральному типу.

1.2 Этиология и патогенез

До настоящего времени этиология и патогенез БМ недостаточно изучены. По классической теории патогенеза развитие БМ связано с идиопатическим эндолимфатическим гидропсом, который представляет собой увеличение объема эндолимфы, заполняющей перепончатый лабиринт внутреннего уха и вызывающий растяжение Рейснеровой мембраны. Среди возможных причин развития эндолимфатического гидропса выделяют:

- усиление процессов выработки эндолимфы сосудистой полоской спирального органа и клетками саккулюса и утрикулюса;
- нарушение процесса ее резорбции.

Повторяющиеся приступы головокружения при БМ связывают с периодическим разрывом перерастянутой от повышенного давления Рейснеровой мембраны, смещением эндо- и перилимфы, попаданием богатой калием эндолимфы в перилимфу с последующей деполяризацией вестибулярного нерва и его перевозбуждением. Снижение слуха и шум в ухе, по-видимому, обусловлены процессами постепенной дегенерацией нейронов спирального ганглия.

В настоящее время зависимость между наличием гидропса лабиринта и приступами БМ является предметом дискуссий. Известно, что эндолимфатический гидропс может сочетаться с другими заболеваниями среднего и внутреннего уха, например, с отосклерозом. По данным литературы гидропс лабиринта на аутопсии находят у субъектов, не страдавших при жизни симптоматикой БМ, поэтому логично будет предположить, что гидропс лабиринта не является единственным патогенетическим фактором развития симптоматики заболевания и предполагает наличие дополнительных факторов.

1.3 Эпидемиология

В разных странах заболеваемость БМ колеблется от 3,5 до 513 человек на 100 тыс. населения. Чаще всего первый приступ БМ возникает в возрасте от 40 до 60 лет.

Женщины болеют чаще мужчин. По статистическим данным, у 0,5% европейского населения диагностирована БМ, что в сумме составляет около 1 млн человек. БМ занимает 2-е место по частоте встречаемости среди периферических причин головокружения, уступая только доброкачественному пароксизмальному позиционному головокружению. Пациенты с БМ составляют 9,5% от общего числа больных, проходящих стационарное лечение по поводу кохлеовестибулярных нарушений.

1.4 Кодирование по МКБ 10

H81.0 - Болезнь Меньера

1.5 Классификация

Американская академия оториноларингологии и хирургии головы и шеи (AAO-HNS) разработала диагностические критерии несомненной, достоверной, вероятной, возможной БМ (1972, 1985, 1995 г.г.) [10]. Данные критерии в последний раз пересмотрены Committee of the Bárány Society, The Japan Society for Equilibrium Research, the European Academy of Otolaryngology and Neurotology (EAONO), the Equilibrium Committee of the American Academy of Otolaryngology-Head and Neck Surgery (AAO-HNS) and the Korean Balance Society 2015 г. [10].

Несомненная БМ:

- гистологически подтвержденная эндолимфатическая водянка;
- два или более приступа головокружения продолжительностью более 20 минут до 12 часов каждый;
- Подтвержденная аудиологически тугоухость (сенсоневральная) на низких и средних частотах во время или после приступа головокружения;
- Флюктуирующие слуховые симптомы: слух, субъективный шум, ощущение полноты в ухе.

Достоверная БМ:

- Два или более самопроизвольных приступа головокружения продолжительностью от 20 мин. до 12 часов;
- Подтвержденная аудиологически тугоухость (сенсоневральная) на низких и средних частотах во время или после приступа головокружения;
- Флюктуирующие слуховые симптомы: слух, субъективный шум, ощущение полноты в ухе;
- Отсутствие иных причин.

Вероятная БМ:

- хотя бы один приступ головокружения;
- снижение слуха по сенсоневральному типу, подтвержденное, по крайней мере, однократной аудиометрией;
- шум или ощущение заложенности в пораженном ухе;
- отсутствие других причин, объясняющих перечисленные симптомы.

Возможная БМ:

- приступы головокружения без подтвержденного снижения слуха;
- сенсоневральная тугоухость, стойкая или непостоянная, с нарушением равновесия, но без явных приступов головокружения;
- отсутствие других причин, объясняющих перечисленные симптомы.

Для БМ характерна клиническая триада симптомов, прекрасно описанная еще в 1861 г. известным французским врачом Проспером Меньером.

Приступы системного головокружения. Приступы системного головокружения при болезни Меньера очень характерные. Они возникают внезапно, в любое время суток и в любое время года, на фоне «полного здоровья», ничем не провоцируются, иногда имеют ауру в виде усиления или появления заложенности больного уха, шума в ухе и др. Эти приступы всегда сопровождаются различными вегетативными проявлениями, основным из которых является тошнота и рвота; длятся несколько часов (чаще 4-6 ч.) самостоятельно без применения каких-либо медикаментозных препаратов проходят.

Шум в ухе - односторонний, чаще всего низко- или среднечастотный, усиливающийся до и вовремя приступа системного головокружения.

Тугоухость. Тугоухость при БМ тоже имеет свои характерные особенности. Она прежде всего односторонняя, носит флюктуирующий характер, а при аудиологическом исследовании определяется так называемая скалярная или ложная сенсоневральная тугоухость – горизонтальный или восходящий тип аудиологической кривой с костно-воздушным интервалом (КВИ 5-10 дБ) в низком или среднем диапазоне частот. Нормальные пороги ультразвука (УЗВ) и латерализация его в сторону хуже слышащего уха.

Различают три основных варианта течения заболевания. При первом варианте (кохлеарная форма) сначала возникают слуховые расстройства, а затем – вестибулярные. При втором (классическом) варианте слуховые и вестибулярные нарушения появляются одновременно, первый приступ головокружения сопровождается снижением слуха и шумом в ухе. При третьем (более редком) варианте течения (вестибулярная форма БМ)

заболевание начинается с приступов вестибулярных головокружений, к которым в дальнейшем присоединяются слуховые расстройства. По данным ряда авторов флюктуация слуха с головокружением наблюдается у 82,7%, а без головокружения – у 17,3%. Другие кохлеарную моносимптоматику в начале БМ наблюдали у 54,4%, а классическую - у 45,6%.

В развитии БМ выделяют три стадии.

Первая стадия – начальная. Приступы системного головокружения возникают редко 1-2 раза в год, а то и в 2-3 года. Эти приступы появляются в любое время суток, продолжаются в среднем от 1 до 3 часов, сопровождаются тошнотой и рвотой. Шум в ухе, заложенность или ощущение распирания в ухе возникают до или вовремя приступа, но не являются постоянными симптомами. Одностороннее снижение слуха возникает или усиливается в момент приступа, то есть, для первой стадии заболевания характерна флюктуация слуха – его периодическое ухудшение, как правило, перед началом приступа головокружения, и последующее улучшение. Некоторые больные сообщают о значительном улучшении слуха сразу же после приступа и последующем его снижении в течение ближайших суток до обычного уровня.

Вторая стадия – разгар заболевания. Приступы приобретают типичный для БМ характер с интенсивным системным головокружением и выраженными вегетативными проявлениями, возникают несколько раз в неделю (ежедневно) или несколько раз в месяц. Шум в ушах беспокоит больного постоянно, нередко усиливаясь в момент приступа. Характерно ежедневное ощущение заложенности дискомфорта в пораженном ухе. Снижение слуха прогрессирует от приступа к приступу.

Третья стадия – затухающая стадия. Происходит урежение или полное исчезновение типичных приступов системного головокружения, но больного постоянно беспокоит ощущение шаткости и неустойчивости. Отмечается выраженное снижение слуха на больное ухо, часто на этой стадии в процесс вовлекается второе ухо. Возможно возникновение отолитовых кризов Тумаркина – состояний при которых возникают приступы внезапного падения, которые происходят вследствие резкого механического смещения отолитовых рецепторов, приводящих к внезапной активизации вестибулярных рефлексов. Такая тяжелая симптоматика может привести к серьезным травмам.

С учетом частоты и длительности приступов головокружения, сохранения трудоспособности различают три степени тяжести БМ: тяжелая, средняя и легкая.

При тяжелой степени приступы головокружения частые (ежедневные или еженедельные) продолжительностью несколько часов со всем комплексом статокинетических и вегетативных расстройств, трудоспособность при этом потеряна.

При средней степени тяжести приступы головокружения также достаточно частые (еженедельные или ежемесячные), продолжительностью несколько часов. Статокинетические расстройства – умеренные, вегетативные – выражены. Трудоспособность утрачена во время приступа головокружения и спустя несколько часов после него.

При легкой степени тяжести БМ приступы головокружения непродолжительные, с длительными (несколько месяцев или лет) ремиссиями.

2. Диагностика

2.1 Жалобы и анамнез

Проявляется болезнь Меньера приступами нарастающей глухоты, шумом в ушах, периодически наступающей потерей равновесия, головокружением, тошнотой, доходящей до рвоты.

2.2 Физикальное обследование

- Рекомендовано проведение комплексного общеклинического обследования с участием терапевта, невролога, окулиста (с исследованием глазного дна и сосудов сетчатки), эндокринолога. Проводится акуметрия (исследование слуха шепотной и разговорной речью, проведение камертональных проб Вебера, Ринне, Федериче).

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – IV)

2.3 Лабораторная диагностика

- Рекомендовано проведение тестов на толерантность к глюкозе и функцию щитовидной железы, клинического и биохимического исследования крови по общепринятым методикам.

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – IV)

2.4 Инструментальная диагностика

- Рекомендовано проведение:
 1. тональной пороговой, надпороговой (SISI, тест Люшера);
 2. импедансометрии (тимпанометрия и акустическая рефлексометрия);
 3. определение порогов чувствительности к УЗВ и феномена его латерализации;

4. регистрации вызванной отоакустической эмиссии и вызванных слуховых потенциалов;
5. клинической вестибулометрии;
6. постурографии (стабилографии).

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – IV)

Комментарии: *одного универсального способа диагностики гидропса лабиринта не существует. Учитывая специфический характер течения заболевания, сочетание различных симптомов поражения внутреннего уха, для подтверждения диагноза необходимо проводить большой спектр клинических исследований и оценивать их в динамике. Результаты этих исследований значительно зависят от стадии заболевания. При исследовании вестибулярной функции в межприступный период спонтанная вестибулярная симптоматика отсутствует, статическое, динамическое равновесие (в том числе при проведении постурографического (стабилографического) обследования) в пределах нормы. Во время приступа развивается периферический вестибулярный синдром с головокружением системного характера, тошнотой рвотой, нарушением равновесия (латеропульсия в здоровую сторону) и вестибулярным горизонтальным нистагмом в сторону больного уха. Вестибулометрически в межприступном периоде определяется угнетение вестибулярной функции, более выраженное на стороне поражения. При аудиологическом исследовании определяется так называемая скалярная или ложная сенсоневральная тугоухость – горизонтальный или восходящий тип аудиологической кривой с костно-воздушным интервалом (КВИ 5-10 дБ) в низком или среднем диапазоне частот. Нормальные пороги ультразвука (УЗВ) и латерализация его в сторону хуже слышащего уха. При болезни Меньера может отмечаться снижение амплитуды пиков спонтанной отоакустической эмиссии. При ретрокохлеарном уровне поражения отмечается повышение порогов акустического рефлекса относительно нормальных порогов слышимости. Критериями для ретрокохлеарной дисфункции слуховой системы являются: отсутствие всех компонентов КСВП от I до V пика, которое трудно объяснить потерей слуха; отсутствие всех компонентов, следующих за I или за III пиками; патологическое увеличение межпикового интервала I–V больше 4,4 мс; патологическое уменьшение отношения амплитуд V/I ниже 0,5, особенно сопровождающееся и другими изменениями КСВП. Имеет диагностическое значение также патологическое увеличение разности параметров при стимуляции*

правого и левого уха (межауральная разница), особенно относящееся к межпиковым интервалам, которое трудно объяснить односторонней или асимметричной потерей периферического слуха в среднем или внутреннем ухе.

- Рекомендовано проведение электронистагмографической или видеоокулографической записи калорического и вращательного и иных тестов.

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – IV)

Комментарии: предпочтение следует отдавать **ВНГ** с функцией сохранения записи – методе незаменимом при невозможности регистрации нистагма, в том числе на **ЭНГ**.

Примечание [YAL1]: Нет сокращения в списке сокращений

Примечание [УзМ2]: Внесено!

Примечание [YAL3]: Нет сокращения в списке сокращений

Примечание [УзМ4]: Внесено!

- Рекомендована компьютерная томография височных костей и магнитно-резонансная томография головного мозга с выведением внутренних слуховых проходов и мостомозжечковых углов.

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – IV)

Комментарии: необходимо исключение новообразований (при сопутствующей односторонней сенсоневральной тугоухости – акустической шванномы), демиелинизирующего процесса, нейровазального конфликта, структурных изменений височных костей приобретённого и врождённого характера.

3. Лечение

Все применяющиеся методы лечения больных БМ можно разделить на три группы:

- I. купирование приступа головокружения (медикаментозное лечение);
- II. профилактические мероприятия в межприступный период (медикаментозное лечение);
- III. хирургическое лечение.

3.1 Консервативное лечение

- Рекомендуется подкожное введение атропина (1 мл 0,1% р-ра) или платифиллина (1 мл 0,2% р-ра).

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств III).

Комментарии: применяются для купирования приступа острого вестибулярного головокружения за счет блокирования афферентной импульсации раздраженного лабиринта [2-6].

- Рекомендуется использование дименгидринат (50-100 мг 2-3 раза в сутки), дифенгидрамин (25-50 мг внутрь 3-4 раза в сутки или 10-50 мг внутримышечно), меклозин (25-100 мг/сутки в виде таблеток для разжевывания)

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств III).

Комментарии: вестибулярные блокаторы центрального действия, а именно H1-блокаторы, проникающие через гематоэнцефалический барьер, используются в первые 2-3 суток заболевания для купирования приступа острого вестибулярного головокружения [2-7].

- Рекомендуется использование лоразепама** в дозе 1 мг (может использоваться сублингвально); диазепам** 10 мг (2,0) в/м.

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств III).

Комментарии: Использование средств, обладающих седативным эффектом, возможно в первые 2-3 суток острого головокружения для купирования приступа острого вестибулярного головокружения [2-7].

- Рекомендуется использование бетагистина** по 24 мг 2 раза в день (48 мг – суточная доза) в течение 2-3 месяцев и более.

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств I) [7, 9-11].

Комментарии: Бетагистин является агонистом H1-гистаминовых рецепторов сосудов внутреннего уха и антагонистом H3-гистаминовых рецепторов вестибулярных ядер ЦНС. За счет расслабления прекапиллярных сфинктеров сосудов внутреннего уха улучшает кровообращение в сосудистой полочке внутреннего уха. Дозозависимо снижает генерацию потенциалов действия в нейронах латеральных и медиальных вестибулярных ядер. Ускоряет восстановление вестибулярной функции, в том числе благодаря активации центральной вестибулярной компенсации (за счет антагонизма с H3-гистаминовыми рецепторами) [7, 9, 11].

- Рекомендуется курсовое использование диуретиков (оптимально ацетазоламид**) (3 дня подряд – 1 раз в месяц)

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств III).

Комментарии: петлевые диуретики не должны применяться из-за возможного ототоксического эффекта. При длительном применении ацетазоламида необходимо контролировать уровень электролитов крови, возможна необходимость восполнения утраченных электролитов [2, 4].

- Рекомендуется химическая (медикаментозная) лабиринтэктомия.

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств III).

Комментарии: Гентамицин** как препарат, обладающий максимальной вестибулотоксичностью и минимальной ото- и нефротоксичностью, введенный в барабанную полость подавляет функцию задней части лабиринта независимо от патогенеза развития БМ. Данные исследований позволили выбрать оптимальную дозу гентамицина и схему введения, а именно 12 мг для каждой из 3 инъекций на курс лечения. В настоящее время данная схема лечения гентамицином считается наиболее эффективной в контроле головокружения и обеспечивает лучшие результаты по сохранению слуха в сравнении с другими режимами [10].

3.2 Хирургическое лечение

- Рекомендуется шунтирование эндолимфатического мешка (ЭМ) и вестибулярная нейроэктомия, селективная лазеродеструкция рецепторов лабиринта, частичная лабиринтэктомия (или облитерация полукружного канала), лабиринтэктомия и нейроэктомия.

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств III).

Комментарии: Хирургическое лечение согласно критериям ААО-HNS и ААО-HNS рекомендуется при неэффективности консервативной терапии в течение 6 месяцев [10].

4. Реабилитация

- Рекомендуется психолого-социальная реабилитация пациента.

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств III).

Критерии оценки качества медицинской помощи

Таблица 1 - Критерии оценки качества оказания амбулаторной медицинской помощи

№	Критерий	Уровень достоверности доказательств	Уровень убедительности рекомендаций
1	Выполнено исследование слуха шепотной и разговорной речью, проведение камертональных проб Вебера, Ринне, Федериче	IV	C
2	Выполнена тональная пороговая аудиометрия с оценкой воздушного и костного звукопроведения в стандартном диапазоне частот, надпороговые тесты (SISI, Люшера).	IV	C
3	Выполнена импедансометрия (тимпанометрия и акустическая рефлексометрия).	IV	C
4	Выполнена спиральная компьютерная томография височных костей для оценки сохранности структур среднего и внутреннего уха.	IV	C
5	Выполнена магнитно-резонансная томография, в том числе с контрастированием, области внутренних слуховых проходов, мостомозжечковых углов, задней черепной ямки.	IV	C
6	Выполнена регистрация вызванной отоакустической эмиссии и вызванных слуховых потенциалов	IV	C
7	Выполнено исключение ретрокохлеарного уровня поражения.	IV	C
8	Выполнена консультация врача-терапевта, врача-невролога, врача-офтальмолога, врача-сурдолога, врача-аудиолога.	IV	C
9	Выполнены вестибулометрические тесты - исследование спонтанных вестибулярных реакций (спонтанный нистагм, вестибулоокулярный рефлекс, функция статического динамического равновесия и координации движений), битермальная калоризация и вращательные пробы (исследование вестибулярного анализатора во время приступа ограничивается регистрацией спонтанных вестибулярных реакций)	IV	C
10	Выполнено постурографическое (стабилографическое) обследование.	IV	C
11	Достигнута ли в результате цель лечения: прекращение эпизодов вращательного головокружения, стабилизация аудиологических показателей, уменьшение выраженности ушного шума.	нет данных	нет данных

Примечание [YAL5]: В КР есть УУД и УУР необходимо указать и в КК

Примечание [YAL6]: Полагаю не все данные обследования должны указываться в КК

№	Критерий	Уровень достоверности доказательств	Уровень убедительности рекомендаций
12	Отсутствие осложнений в раннем и позднем периоде наблюдения.	нет данных	нет данных

Примечание [YAL5]: В КР есть УУД и УУР необходимо указать и в КК

Таблица 2 -Критерии оценки качества оказания стационарной медицинской помощи

№	Критерий	Уровень достоверности доказательств	Уровень убедительности рекомендаций
1	Выполнено исследование слуха шепотной и разговорной речью, проведение камертональных проб Вебера, Ринне, Федериче	IV	C
2	Выполнена тональная пороговая аудиометрия с оценкой воздушного и костного звукопроведения в стандартном диапазоне частот, надпороговые тесты (SISI, Люшера).	IV	C
3	Выполнена импедансометрия (тимпанометрия и акустическая рефлексометрия).	IV	C
4	Достигнута ли в результате цель лечения: прекращение эпизодов вращательного головокружения, стабилизация аудиологических показателей, уменьшение выраженности ушного шума.	нет данных	нет данных
5	Отсутствие осложнений в раннем и позднем послеоперационном периоде.	нет данных	нет данных

Список литературы

1. Бабияк В. И., Гофман В. Р., Накатис Я. А. Нейрооториноларингология. СПб, 2002. С. 663–674.
2. Крюков А. И., Федорова О.К., Антонян Р. Г. и др. Клинические аспекты болезни Меньера. М., 2006. 240 с.
3. Рациональная фармакотерапия заболеваний уха, горла и носа. Руководство для практикующих врачей. Ред. Лопатин А. С. Москва, «ЛИТТЕРА», 2011, 66,3 п.л. (815с.), с.547-554
4. Сагалович Б. М., Пальчун В. Т. Болезнь Меньера. М., 1999, 525 стр.
5. Солдатов И. Б. Болезнь Меньера / Руководство по оториноларингологии. Ред. И.Б. Солдатов. М., 1997,200 с.
6. Зайцева О. В. Болезнь Меньера: клинико-диагностические критерии, лечебная тактика. – Лечащий врач. – 2013. – № 9. – С. 10-14
7. Ahsan SF, Standing R, Wang Y. Systematic review and meta-analysis of Meniett therapy for Meniere's disease. *Laryngoscope*. 2014 Jun 10. doi: 10.1002/lary.24773.
8. Kitahara T, Horii A, Imai T, Ohta Y, Morihana T, Inohara H, Sakagami M. Does endolymphatic sac decompression surgery prevent bilateral development of unilateral Ménière disease? *Laryngoscope*. 2014 Aug;124(8):1932-6. doi: 10.1002/lary.24614. Epub 2014 Feb 10.
9. Eugenio Mira, G. Guidetti, P.L. Ghilardi, B. Fattori, N. Malannino, R.Mora, S.Ottoboni, P. Pagnini, M. Leprini, E. Pallestrini, D. Passali, D. Nuti, M. Russolo, G. Tirelli, C.Simoncelli, S. Brizi, C. Vicini, P. Frasconi. Betahistine in peripheral vertigo. A double blind, placebo controlled, crossover study of Sere versus placebo 1 / *J.Eur. Arch. Otorhinolaryngol.*- 2003.- Vol.260:73-77
10. Lopez-Escamez J. A., Carey J., Chung W-H., Goebel J. A., Magnusson M., Mandalà M., Newman-Toker D. E., Strupp M., Suzuki M., Trabalzini F., Bisdorff A. Diagnostic criteria for Ménière's disease. Consensus document of the Bárány Society, the Japan Society for Equilibrium Research, the European Academy of Otolology and Neurotology (EAONO), the American Academy of Otolaryngology-Head and Neck Surgery (AAO-HNS) and the Korean Balance Society. - *Acta Otorrinolaringol Esp*. 2016 Jan-Feb; 67(1)1-7.
11. Nauta JJ. Meta-analysis of clinical studies with betahistine in Ménière's disease and vestibular vertigo. *Eur Arch Otorhinolaryngol*, 2014, May, 271 (5): 887-97.

Приложение А1. Состав рабочей группы

1. **Бабайкова Е.В.** к.м.н. является членом Национальной медицинской Ассоциации оториноларингологов;
2. **Белякова Л.В.** к.м.н., доцент является членом Национальной медицинской Ассоциации оториноларингологов;
3. **Гаров Е.В.** д.м.н. является членом Национальной медицинской Ассоциации оториноларингологов;
4. **Гусева А.Л.** к.м.н. является членом Национальной медицинской Ассоциации оториноларингологов;
5. **Загорская Е.Е.** к.м.н. является членом Национальной медицинской Ассоциации оториноларингологов;
6. **Зайцева О.В.** к.м.н. является членом Национальной медицинской Ассоциации оториноларингологов;
7. **Карнеева О.В.** д.м.н. является членом Национальной медицинской Ассоциации оториноларингологов;
8. **Кириченко И.М.** д.м.н. является членом Национальной медицинской Ассоциации оториноларингологов;
9. **Крюков А.И.** д.м.н., профессор является членом Национальной медицинской Ассоциации оториноларингологов;
10. **Кудеева Я. Ю.** является членом Национальной медицинской Ассоциации оториноларингологов;
11. **Кунельская Н.Л.** д.м.н., профессор является членом Национальной медицинской Ассоциации оториноларингологов;
12. **Левина Ю.В.** к.м.н. является членом Национальной медицинской Ассоциации оториноларингологов;
13. **Чугунова М.А.** к.м.н. является членом Национальной медицинской Ассоциации оториноларингологов;
14. **Янюшкина Е.В.** к.м.н. является членом Национальной медицинской Ассоциации оториноларингологов;
15. **Мирзабекян Е.В.** является членом Национальной медицинской Ассоциации оториноларингологов.

Конфликт интересов отсутствует.

Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций

В качестве основы приняты методические рекомендации «болезнь Меньера», рассмотренные и утвержденные на заседании Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов от 1-2 декабря 2014 года.

Целевая аудитория данных клинических рекомендаций (в соответствии с приказом МЗ №700н от 07.10.15 «О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование»):

1. Оториноларинголог
2. Сурдолог-оториноларинголог
3. Терапевт
4. Невролог
5. Психоневролог
6. Психиатр
7. Нейрохирург
8. Врач общей практики (семейный врач)

По мере развития и совершенствования методов диагностики, лечения и реабилитации пациентов с болезнью Меньера, появления новых нормативных актов, развития страховой медицины клинические рекомендации будут уточняться и дополняться. Учитывая междисциплинарный характер проблематики болезни Меньера целесообразно обновление рекомендаций по итогам проведения научно-практических конференций и симпозиумов каждые 4 года.

Таблица П1 – Используемые уровни достоверности доказательств

Класс (уровень)	Критерии достоверности
I (А)	Большие двойные слепые плацебоконтролируемые исследования, а также данные, полученные при мета-анализе нескольких рандомизированных контролируемых исследований.
II (В)	Небольшие рандомизированные и контролируемые исследования, при которых статистические данные построены на небольшом числе больных.
III (С)	Нерандомизированные клинические исследования на ограниченном количестве пациентов.
IV (D)	Выработка группой экспертов консенсуса по определённой проблеме

Таблица П2 – Используемые уровни убедительности рекомендаций

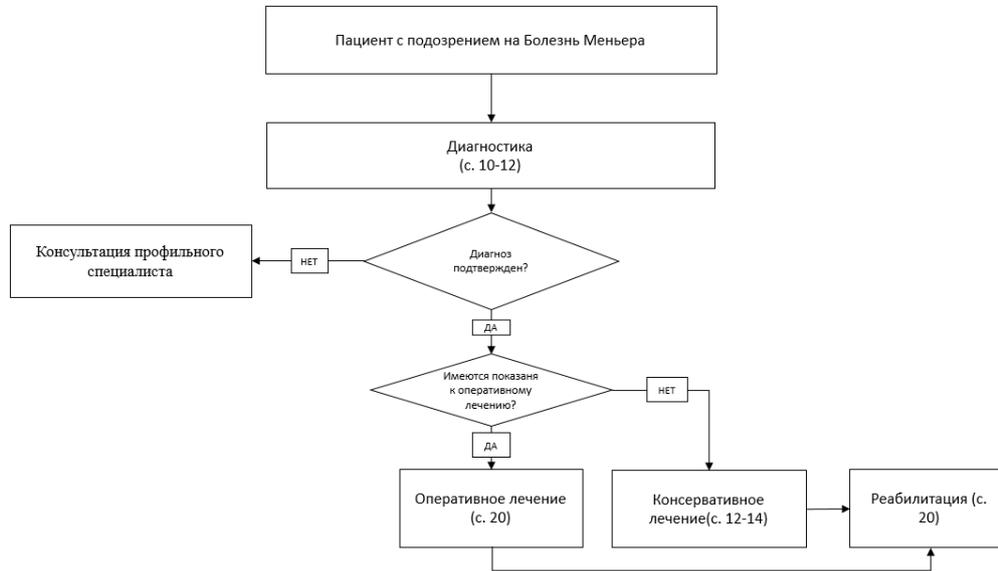
Шкала	Степень убедительности	Соответствующие виды исследований
--------------	-------------------------------	--

	доказательств	
А	Доказательства убедительны: есть веские доказательства предлагаемому утверждению	<ul style="list-style-type: none"> • Высококачественный систематический обзор, мета-анализ. • Большие рандомизированные клинические исследования с низкой вероятностью ошибок и однозначными результатами.
В	Относительная убедительность доказательств: есть достаточно доказательств в пользу того, чтобы рекомендовать данное предложение	<ul style="list-style-type: none"> • Небольшие рандомизированные клинические исследования с неоднозначными результатами и средней или высокой вероятностью ошибок. • Большие проспективные сравнительные, но нерандомизированные исследования. • Качественные ретроспективные исследования на больших выборках больных с тщательно подобранными группами сравнения.
С	Достаточных доказательств нет: имеющихся доказательств недостаточно для вынесения рекомендации, но рекомендации могут быть даны с учетом иных обстоятельств	<ul style="list-style-type: none"> • Ретроспективные сравнительные исследования. • Исследования на ограниченном числе больных или на отдельных больных без контрольной группы. • Личный неформализованный опыт разработчиков.

Порядок обновления клинических рекомендаций

Клинические рекомендации будут обновляться каждые 4 года

Приложение Б. Алгоритм ведения пациента



Приложение В. Информация для пациента

- недопустимо резкое изменение давления в среднем ухе при подводном плавании, резком сморкании, полетах на самолете
- диета с ограничением углеводов, соленых, острых, жирных мясных продуктов
- в ежедневном рационе обязательно должны быть продукты, богатые калием, в частности, печеный картофель, творог, курага
- исключить прием алкоголя, курение, употребление кофеина и теинов
- избегать переутомления, работы на высоте и с движущимися предметами



МИНИСТЕРСТВО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Клинические рекомендации

Грибковые поражения глотки и гортани

МКБ 10: **B37.0/ B37.8/ B44.2/ J37.0**

Год утверждения (частота пересмотра): **2014** (пересмотр каждые **3** года)

ID: **KP19**

URL:

Профессиональные ассоциации:

- **Национальная медицинская ассоциация оториноларингологов**

Утверждены

Главный внештатный специалист оториноларинголог
Минздрава России д.м.н., профессор Н.А.Дайхес
Президент Национальной медицинской Ассоциации
оториноларингологов Заслуженный врач России, член-корр.
РАН профессор Ю.К.Янов

Согласованы

Научным советом Министерства
Здравоохранения Российской Федерации
— _____ 201_ г.

Оглавление

Ключевые слова	2
Список сокращений.....	3
Термины и определения.....	4
1. Краткая информация	5
1.1 Определение	5
1.2. Этиология и патогенез.....	5
1.3 Эпидемиология	6
1.4 Кодирование по МКБ 10	6
1.5 Классификация.....	6
1.6. Пример формулировки диагноза.....	7
2. Диагностика	7
2.1.Жалобы и анамнез.....	7
2.2 Физикальное исследование.....	8
2.3 Лабораторная диагностика.....	9
2.4 Инструментальная диагностика	11
2.5 Дифференциальная диагностика	12
2.6. Консультации других специалистов	13
3. Лечение.....	13
3.1 Консервативное лечение	13
3.2 Хирургическое лечение.....	16
3.3 Иное лечение	16
4. Реабилитация	17
5. Профилактика и диспансерное наблюдение.....	17
6. Дополнительная информация, влияющая на течение и исход заболевания.....	18
Критерии оценки качества медицинской помощи	18
Список литературы.....	19
Приложение А1. Состав рабочей группы	21
Приложение А2 Методология разработки клинических рекомендаций	22
Приложение А3 Связанные документы	24
Приложение Б. Алгоритм ведения пациента	25
Приложение В. Информация для пациента	26

Ключевые слова

- тонзиллит,
- фарингит,
- ларингит,
- фарингомикоз,
- ларингомикоз
- грибковый ларингит
- грибковый фарингит,
- хронический ларингит,
- хронический фарингит,
- тонзиллит, молочница

Список сокращений

ВДП – верхние дыхательные пути

ГЭРБ - гастроэзофагальнорезфлюксная болезнь

ЛМ - ларингомикоз

ФМ - фарингомикоз

Термины и определения

Ларингомикоз - грибковый ларингит: воспаление слизистой оболочки гортани с подтвержденным лабораторным способом микотическим поражением

Фарингомикоз – грибковый фарингит: воспаление слизистой оболочки ротоглотки и миндалин с подтвержденным лабораторным способом микотическим поражением

1. Краткая информация

1.1 Определение

Фарингит – воспаление слизистой оболочки ротоглотки.

Тонзиллит – воспаление одного или нескольких лимфоидных образований глоточного кольца, чаще – небных миндалин.

Фарингомикоз (ФМ)/тонзилломикоз – фарингит/тонзиллит вызванный грибами.

Хронический ларингит – хроническое воспалительное заболевание слизистой оболочки гортани длительностью более 3 недель.

Ларингомикоз (ЛМ) – хронический ларингит, вызванный грибами.

Синонимы – грибковое поражение полости рта, грибковый фарингит, грибковый тонзиллит, грибковое поражение глотки, грибковое поражение гортани, ларингомикоз, молочница.

1.2. Этиология и патогенез

Основными возбудителями ФМ являются различные виды дрожжеподобных грибов рода *Candida* (в 97 % случаев): *C.albicans*, *C.tropicalis*, *C.krusei*, *C.glabrata*, *C.parapsilosis*, *C.intermedia*, *C.brumpti*, *C.sake*, и др. Доминирующим возбудителем является *C.albicans*, выделяемый в 50% наблюдений. В 3% грибковые поражения ротоглотки вызываются плесневыми грибами родов *Geotrichum*, *Aspergillus*, *Penicillium* и др.[1,2,4]

Возбудителями ЛМ в подавляющем числе наблюдений – у 97% больных – являются дрожжеподобные грибы рода *Candida*. Плесневые грибы рода *Aspergillus* выделены у 3%больных. Среди дрожжеподобных грибов рода *Candida* наиболее часто выделялась *Candida albicans* – у 39% больных, *C.tropicalis* – у 12% больных, *C.krusei* – у 9% больных, *C.pseudotropicalis* – у 4% больных, *C.glabrata* – у 4% больных, другие виды *Candida spp.* – у 32% больных.[2,3,4]

Рост числа больных ФМ и ЛМ обусловлен существенным увеличением факторов риска их развития, среди которых ведущие позиции занимают ятрогенные иммунодефицитные состояния, возникающие вследствие массивной антибактериальной терапии, длительного использования глюкокортикоидных и иммуносупрессивных препаратов, при онкологических заболеваниях, болезнях крови, ВИЧ-инфекции, болезнях крови, эндокринопатиях. Среди профессиональных вредностей имеет значение контакт с пылью, газами, повышенными температурами. При заболевании ЛМ большое значение имеет повышенная голосовая нагрузка. При этом создаются оптимальные предпосылки для развития грибкового воспаления, возбудителями которого являются оппортунистические грибы, сапрофитирующие на слизистой оболочке глотки и в

окружающей среде. Во многих случаях, острый микотический процесс переходит в хронический вследствие неправильной диагностики и нерационального лечения.

Проблема микоза слизистой оболочки глотки и гортани приобретает важное социальное значение не только вследствие всё более широкого распространения, но также и потому, что грибковое поражение этой области протекает тяжелее, чем другие воспалительные процессы той же локализации и могут явиться первичным очагом диссеминированного висцерального микоза, либо стать причиной грибкового сепсиса. [5,6]

1.3 Эпидемиология

Частота развития ФМ за последние 15 лет резко возросла и составляет до 30% в структуре инфекционных поражений глотки и миндалин.

В детском возрасте заболеваемость ФМ высока. Особенно распространённым является кандидоз слизистой оболочки полости рта у новорожденных (молочница). Возникновение кандидоза связано с незавершенностью формирования иммунной защиты у новорожденных от воздействия микотической инфекции. ФМ часто болеют и дети старшего возраста. У многих из них возникновение заболевания связано с грибковым инфицированием в раннем возрасте и неполной элиминацией очага инфекции.

У взрослого населения микоз глотки диагностируется с одинаковой частотой от 16 до 70 лет, а в отдельных случаях и в более старшем возрасте. [1]

Хронические ларингиты составляют 8,4% - 10% от всей патологии ЛОР-органов. Доля грибкового поражения при хроническом ларингите может достигать 38%, среди них на долю гиперпластической формы приходится до 55% наблюдений, на катаральную форму – 31 % наблюдений, и на атрофическую – 14% наблюдений, соответственно. [3]

1.4 Кодирование по МКБ 10

В37.0 – кандидозный стоматит (фарингомикоз);

В37.8 – поверхностный кандидоз других локализаций;

В44.2 – тонзиллярный аспергиллёз;

J37.0 – хронический ларингит.

1.5 Классификация

- По локализации ФМ подразделяется на – хейлит, глоссит, стоматит, гингивит, тонзиллит, фарингит.
- По клиническому течению выделяют 2 формы (ФМ) – острую и хроническую.
- Клинико-морфологическим варианты ФМ: эритематозный (катаральный); псевдомембранозный; гиперпластический; эрозивно-язвенный. [1]

Клинико-морфологические варианты ларингомикоза (ЛМ): катаральный; атрофический; гиперпластический; [2,3]

1.6. Пример формулировки диагноза

J37.0 Хронический гиперпластический ларингит грибковой этиологии, обострение (Ларингомикоз).

2. Диагностика

Диагноз грибкового поражения глотки и гортани ставится на основании:

- *клинических данных,*
- *выявления грибов при микроскопии мазков со слизистой оболочки,*
- *положительных результатов при посевах на элективные питательные среды и верификации возбудителя. [2,3,5,7]*

2.1. Жалобы и анамнез

При ФМ у больного имеют место жалобы:

- *На боль, дискомфорт в горле, ощущение жжения, сухости, саднения, першения, усиливающиеся при приеме раздражающей пищи. Больные отмечают иррадиацию боли в подчелюстную область, на переднюю поверхность шеи и в ухо. [1]*

Указанные жалобы характеризуются продолжительностью и не исчезают после проведения стандартных курсов противовоспалительной терапии.

- *На стойкое нарушение голосовой функции при хроническом ларингите, иногда кашель, боль в проекции гортани при голосовой нагрузке. [3]*

Характер жалоб зависит от клинической формы ларингита.

- **Рекомендуется акцентировать внимание на следующих особенностях анамнеза заболевания:**
 - **Обстоятельства начала заболевания:** длительные предварительные курсы антибактериальной, кортикостероидной, лучевой терапии, контакт с вредными веществами (кислоты, аэрозоли), контакт с пылью, работа в помещениях с сухим воздухом и в условиях повышенной температуры, отсутствие вентиляции в помещении.
 - **Особенности течения:** частота рецидивов. Для микозов характерны частые обострения воспалительного процесса.
 - **Аллергологический анамнез.**
 - **Неэффективность стандартных курсов противовоспалительной терапии.**
 - **Иммунодефицитные состояния, сахарный диабет, заболевания легких и желудочно-кишечного тракта.**

- Характер ежедневных голосовых нагрузок.
- Наличие вредных привычек: курение, избыточное употребление алкоголя.

(Уровень убедительности рекомендаций А; уровень достоверности доказательств 1)

Комментарий: *Одна треть всех описанных в литературе аллергенов имеет грибковую природу. С другой стороны, аллергические реакции на слизистой оболочке ВДП способствуют возникновению и поддержанию хронического воспаления. [5,6,7].*

Использование в речи «твердой атакой», повышенные голосовые нагрузки часто являются причиной воспалительных заболеваний гортани.

2.2 Физикальное исследование

Общие признаки микотического поражения слизистой оболочки глотки и гортани:

- *Картина хронического воспаления, характерная для каждой клинической формы заболевания ВДП*
- *Наличие налетов на слизистой оболочке*
- *Регионарный лимфаденит.*

Регионарный лимфаденит – не постоянный признак микоза.

- При проведении фарингоскопии рекомендовано обратить внимание на особенности характерные для микоза глотки:
 - *неравномерная гиперемия, отёк и инфильтрация слизистой оболочки ротоглотки;*
 - *расширение и инъекцией сосудов,*
 - *очаги лейкоплакии, наложения фибриновых налетов.*

(Уровень убедительности рекомендаций С; уровень достоверности доказательств IV (D))

Комментарий: *При субатрофической и гипертрофической форме фарингита фарингоскопические признаки соответствуют картине основного заболевания, характерным признаком микоза является наличие тонких белесоватых легко снимающихся налетов.*

При псевдомембранозной форме фарингомикоза беловатые творожистые налеты на слизистой оболочке ротоглотки легко снимаются налётами, под ними обнаруживаются зоны эрозии слизистой оболочки.

При язвенно-некротической форме грибкового тонзиллофарингита налёты распространяются за пределы нёбных миндалин на нёбные дужки и мягкое, а иногда и твёрдое нёбо [1,2].

При хроническом тонзиллите кроме характерных местных признаков заболевания при осмотре видны описанные выше налеты, кроме этого поражение может быть односторонним [1,2].

Морфологические изменения при ЛМ разнообразны.

- При проведении ларингоскопии рекомендовано обратить внимание на особенности характерные для микоза гортани:
 - Патология чаще односторонняя.
 - Отёк и инфильтрация слизистой оболочки гортани
 - Изменение сосудистого рисунка: расширением и инъекцией сосудов слизистой оболочки
 - Десквамация эпителия.
 - Наличие у всех больных белесоватых налетов или скопления густой мокроты в различных отделах гортани.

(Уровень убедительности рекомендаций С; уровень достоверности доказательств IV (D))

Комментарии: *При катаральной форме ЛМ характерно усиление сосудистого рисунка голосовых складок, их гиперемия, сухость слизистой оболочки. При атрофической форме ЛМ слизистая оболочка голосовых складок выглядит тусклой, возможно наличие вязкой мокроты, отмечается гипотония голосовых складок и несмыкание их при фонации. При гиперпластической форме ЛМ отмечается инфильтрация голосовых складок, видны очаги кератоза, гиперемия слизистой оболочки гортани, возможно наличие фибриновых налетов, скопление вязкой или гнойной мокроты. Пахидермия – гиперплазия слизистой оболочки в межчерпаловидной области [1,2].*

2.3 Лабораторная диагностика

- Рекомендовано проведение микологического исследования при:
 - хронический фарингит и ларингит, с частыми обострениями (1 раз в 3 месяца)
 - неэффективность противовоспалительной антибактериальной терапии
 - выявление характерной фарингоскопической или ларингоскопической картины микоза.

(Уровень убедительности рекомендаций С; уровень достоверности доказательств IV (D))

- Рекомендовано проведение повторные контрольные микологические исследования после установки диагноза: «ФМ» или «ЛМ» и проведения соответствующей терапии.

(Уровень убедительности рекомендаций С; уровень достоверности доказательств IV (D))

- Для диагностики микотического поражения слизистой оболочки верхних дыхательных путей рекомендовано использовать два способа диагностики:
 - Микроскопия окрашенных мазков с пораженных участков слизистой оболочки.
 - Посев отделяемого пораженных участков слизистой оболочки на питательные среды [5, 6, 7, 8].

(Уровень убедительности рекомендаций А; уровень достоверности доказательств II)

Комментарий: *Желательно проводить оба способа диагностики для абсолютного подтверждения микотического поражения. Тем не менее, возможно использовать только посев отделяемого на питательные среды. Культуральные исследования не только подтверждают диагноз грибкового заболевания, но и дают возможность определить вид возбудителя, его чувствительность к противогрибковым препаратам и по динамике результатов исследования судить об эффективности лечения.*

- Важно правильно производить отбор проб патологического материала на исследование для точной диагностики. Для проведения микроскопии окрашенных мазков рекомендовано снимать налет с поверхности слизистой оболочки стерильным ватным тампоном и помещают полученный материал на предметное стекло. Большие, плотные налёты рекомендовано снимать на предметное стекло с помощью ушного пинцета, и, не размазывая, покрывать другим предметным стеклом для проведения микроскопии. Скучные налеты рекомендовано удалять с помощью ложки Фолькмана осторожно, чтобы не травмировать окружающие ткани. Критерием постановки диагноза микоза является определение в мазках активно-вегетирующих грибов. Титр выявленных грибов при посеве должен быть не менее 10^4 КОЕ/мл. [5,7]

(Уровень убедительности рекомендаций А; уровень достоверности доказательств I)

Комментарий: Препараты окрашиваются по различным методикам (по методу Грама, Романовскому-Гимза, калькофлюором белым и др.). Микроскопия мазков-отпечатков является методом экспресс диагностики микоза. Несмотря на результаты осмотра и культурального исследования для правильной диагностики имеет значение общая клиническая картина заболевания. Однократно полученные отрицательные результаты не указывают на отсутствие грибкового заболевания, поэтому при выраженных клинических признаках микоза необходимо произвести повторное исследование патологического отделяемого. И наоборот, единичный рост грибов в посеве не всегда свидетельствует о грибковом патологическом процессе.

- Пациентам с установленным диагнозом микоза глотки и гортани рекомендовано выполнить следующие общеклинические обследования для исключения сопутствующей патологии и выявления фоновых заболеваний:
 - Клинический анализ крови
 - Биохимический анализ крови: уровень глюкозы крови, общего белка, аспаратаминотрансферазы, аланинаминотрансферазы, креатинина.
 - Анализ крови на сифилис
 - Анализ крови на ВИЧ инфекцию
 - Анализ крови на гепатиты В и С

(Уровень убедительности рекомендаций С; уровень достоверности доказательств III)

Комментарий: пациентам, страдающих грибковым поражением глотки и гортани, обследуют на ВИЧ-инфекцию, т.к. часто это заболевание бывает единственным её проявлением на ранних стадиях [8,9].

2.4 Инструментальная диагностика

- Рекомендовано проводить осмотр глотки и гортани при помощи увеличивающей оптической техники (бинокулярная лупа, микроскоп, видеоэндоскопы).

(Уровень убедительности рекомендаций В; уровень достоверности доказательств IV)

Комментарий: Оптимально, если осмотр будет записан на видеоноситель, так как это даст возможность осуществлять полноценное наблюдение за пациентом в процессе лечения. [1,2]

При всех формах ЛМ отмечен общий микроларингоскопический признак - наличие у всех больных белесоватых налетов или скопления густой мокроты в различных отделах гортани. Диагноз «Ларингомикоз» может быть поставлен только после верификации возбудителя. [2,3]

2.5 Дифференциальная диагностика

Дифференциальную диагностику ФМ проводят с:

- *бактериальным фарингитом и тонзиллитом,*
- *лептотрихозом,*
- *лейкоплакией,*
- *ксеростомией слизистой оболочки глотки,*
- *красным плоским лишаём*
- *скарлатиной,*
- *дифтерией,*
- *туберкулёзом,*
- *сифилисом,*
- *ангинозной формой инфекционного мононуклеоза,*
- *фузоспирохетозом глотки (ангиной Симановского-Плаута-Венсана-Раухфуса),*
- *истинной (вульгарной) пузырчаткой,*
- *гранулематозом Вегенера,*
- *злокачественными новообразованиями,*
- *неврозами глотки.*

Дифференциальная диагностика ЛМ проводят с:

- *раком гортани,*
- *туберкулезом*
- *сифилисом гортани,*
- *гранулематозом Вегенера,*
- *склеромой,*
- *первичным амилоидозом гортани,*
- *саркоидозом.*

Окончательный дифференциальный диагноз при ларингите ставится в результате гистологического исследования.

2.6. Консультации других специалистов

- Рекомендовано для выявления этиопатогенетических факторов развития воспалительного процесса в глотке и гортани обследование у гастроэнтеролога, пульмонолога, аллерголога, иммунолога, эндокринолога, терапевта, гастроэнтеролога, ревматолога и фтизиатра. [2,3]

(Уровень убедительности рекомендаций В; уровень достоверности доказательств IV)

3. Лечение

Показаниями к госпитализации являются осложнённые формы тонзилломикоза аспергиллёзной этиологии.

3.1 Консервативное лечение

- Рекомендовано начинать лечение с элиминации возбудителя. При проведении лечения необходимо учитывать предшествующие эпизоды грибкового поражения и лечения антимикотиками [10].

(Уровень убедительности рекомендаций А; уровень достоверности доказательств I)

- Рекомендовано начинать лечение катаральной и атрофической форм ФМ с применения местных форм противогрибковых препаратов:
 - Водных суспензий полиеновых антимикотиков (нистатин**, амфотерицин В**)
 - Производных имидазола, назначаемых в виде аэрозолей, растворов, капель, жевательных таблеток. Из производных имидазола широко применяется клотримазол** в виде раствора для смазывания полости рта и миконазол в виде геля.
 - Растворов антисептиков (хлоргексидин**, мирамистин**, диоксидин**)
 - Готовых растворов красителей (метиленовый синий, бриллиантовый зеленый).
 [10]

(Уровень убедительности рекомендаций А; уровень достоверности доказательств I)

Комментарии: *Полиеновые антимикотики (нистатин**, амфотерицин В**) необходимо адаптировать для местного применения. Любой препарат для местного лечения должен максимально долго находиться в полости рта, в течение нескольких минут. Например, рекомендуется разжёвывание таблетки нистатина** после еды. Можно приготовить суспензию нистатина**, для чего*

таблетку разминают и смешивают с небольшим объёмом воды. Амфотерицин** растворяют в глюкозе или физиологическом растворе согласно инструкции и применяют в виде полосканий. Растворы красителей и антисептики уступают по эффективности антимикотикам, их непрерывное использование вызывает раздражение слизистой оболочки и к ним быстро развивается устойчивость возбудителей ФМ. Поэтому местные антисептики рекомендовано чередовать каждую неделю. Растворы антисептиков нельзя проглатывать, в отличие от растворов антимикотиков.

- Рекомендовано назначение системных антимикотических препаратов при фарингомикозе в качестве средств первого выбора, при следующих показаниях:
 - хронические часто рецидивирующие формы ФМ;
 - иммунодефицитные состояния на фоне ВИЧ-инфекции;
 - онкологические заболевания;
 - сахарный диабет;
 - сопутствующий кандидоз гладкой кожи и её придатков. [10]

(Уровень убедительности рекомендаций А; уровень достоверности доказательств I)

- При выявлении ЛМ, а также при гиперпластической и псевдомембранозной формах ФМ, системную терапию рекомендовано назначать сразу, после лабораторного подтверждения диагноза [10].

(Уровень убедительности рекомендаций А; уровень достоверности доказательств I)

- Рекомендовано в качестве препарата выбора при назначении системной терапии иммунокомпетентным пациентам назначать флуконазол** в дозе 100 мг в сутки в течение 14 дней. Для лечения обострений ФМ у пациентов с иммунодефицитными состояниями рекомендовано дозу флуконазола** увеличивать до 200 мг/сутки, а продолжительность терапии — до 28 дней, при этом обязателен приём «противорецидивной» дозы — 100 мг флуконазола** 3 раза в неделю пожизненно. [5,10,12] Системная терапия назначается при неэффективности курса местной антимикотической терапии после проведения повторных микологических исследований.
- Рекомендовано в качестве препарата резерва для проведения системной терапии ФМ и ЛМ назначать итраконазол [10].

(Уровень убедительности рекомендаций В; уровень достоверности доказательств II)

Комментарии: его назначают пациентам, у которых при выявлении возбудителя доказана его резистентность к флуконазолу**. При неэффективности терапии назначают альтернативные препараты: амфотерицинВ**, вориконазол, позаконазол и каспофунгин.

- Лечение обострения ФМ рекомендовано продолжать в среднем 2–3 недели и в течение 1 недели после стихания жалоб и клинических признаков заболевания.

(Уровень убедительности рекомендаций В; уровень достоверности доказательств II)

- При лечении ЛМ применяют те же препараты, что и при терапии ФМ [13,14,15,16].

(Уровень убедительности рекомендаций А; уровень достоверности доказательств I)

- Рекомендовано для лечения ЛМ применять ингаляции с антисептиками, и водным раствором амфотерицина В. Длительность курса ингаляций с амфотерицином В не должен превышать 2 недель. [2,3,4,17]

(Уровень убедительности рекомендаций С; уровень достоверности доказательств IV)

- Рекомендовано проведение симптоматической и противовоспалительной терапии. Ведущее место в лечении занимает ингаляционная терапия. Для ингаляций применяют муколитические, растительные препараты с противовоспалительным и антисептическим эффектом, а также щелочно-солевая минеральная вода. Выбор препарата для ингаляции зависит от формы воспаления.

(Уровень убедительности рекомендаций С; уровень достоверности доказательств IV)

Комментарии: Режим применения местных противогрибковых препаратов для лечения фарингомикоза представлены в таблице 1. Дозы и режимы применения системных противогрибковых препаратов для лечения ФМ и ЛМ у иммунокомпетентных пациентов представлены в таблице 2.

Таблица 1 - Режимы применения местных противогрибковых препаратов для лечения фарингомикоза

Препарат	Лекарственная форма	Способ применения
Нистатин**	Таблетки по 250 000, 500 000 ЕД	Рассасывать или разжёвывать 4 раза в день после еды (В-II)
	Водная суспензия	Смазывание поражённых участков

	100 000ЕД/1 мл (готовится ex tempore)	4–6 мл 4 раза в сутки или полоскание глотки 20 мл 4–5 раз в сутки в течение 1 мин (В-II)
Амфотерицин В**	Суспензия 100 мкг/мл (готовится ex tempore)	Смазывание поражённых участков 1 мл суспензии 4 раза в сутки (С-I)
Натамицин	Суспензия, 2,5%	Смазывание поражённых участков 1 мл суспензии 6 раз в сутки (С-I)
Клотримазол**	Раствор, 1%	Смазывание поражённых участков 1 мл раствора 4 раза в сутки (В-I)

Таблица 2 - Дозы и режимы применения системных противогрибковых препаратов для лечения ФМ и ЛМ у иммунокомпетентных пациентов.

Препарат	Лекарственная форма	Режимы применения
Флуконазол**	Капсулы, 50 или 100 мг	Внутрь, 50–100 мг в сутки в течение 14 дней (А-I)
Итраконазол	Раствор для приёма внутрь, 10 мг/мл	Внутрь, 200 мг в сутки в течение 14 дней (В-I)
	Капсулы, 100 мг	Внутрь, 100–200 мг в сутки в течение 14 дней (В-II)
Вориконазол**	Таблетки, 50 или 200 мг	Внутрь, 200 мг 2 раза в сутки или 6 мг/кг в сутки в 2 приема, затем 4 мг/кг в 2 приема (А-I)
Позаконазол	Суспензия, 40 мг/мл	Внутрь, 400 мг 2 раза в сутки первые 3 дня, затем 400 мг в сутки в течение 28 дней (А-II)
Каспофунгин**	Лиофилизированный порошок	Внутривенно, 70 мг первые сутки, затем 50 мг в сутки (А-I)
Амфотерицин В**	Лиофилизированный порошок, 50 000 ЕД	Внутривенно капельно, 0,3 мг/кг в сутки (В-II)

3.2 Хирургическое лечение

Не рекомендовано.

3.3 Иное лечение

- Рекомендовано проведение противовоспалительной и симптоматической терапии. (Уровень убедительности рекомендаций С; уровень достоверности доказательств IV)

Комментарии: кроме элиминации грибковой флоры задачей терапии микоза глотки и гортани является лечение воспалительного процесса, восстановление голоса. Необходимо снять симптомы сухости, першения в глотке и гортани, кашель, улучшить условия для физиологической фонации, так как напряжение при разговоре и кашель будут поддерживать воспалительный процесс в гортани. При

сухости слизистой оболочки глотки и гортани назначают ингаляции с минеральными водами с использованием небулайзера и рекомендуют увлажнение воздуха в помещении. По показаниям используют муколитические препараты как местно в виде ингаляций раствора муколитика или минеральной воды, так и внутрь. Возможно применение физиотерапевтических методов лечения, которые стандартно применяются для лечения пациентов с хроническими воспалительными заболеваниями верхних дыхательных путей. Пациента следует обучить правильной обработке зубных протезов, рекомендуют санировать зубы, лечить воспалительные заболевания десен, обсудить правила использования топических кортикостероидов которые используют для лечения бронхиальной астмы. Особое внимание обращается на лечение сопутствующей патологии носа и околоносовых пазух. У пациентов с микозами гортани часто диагностируются заболевания желудочно-кишечного тракта, в том числе гастроэзофагальнорефлюксная болезнь (ГЭРБ). При подозрении на ГЭРБ рекомендуется обследование и лечение у гастроэнтеролога.

Необходимо ограничить воздействие вредных факторов внешней среды: контакт с пылью, газами. Решающее значение имеет отказ от курения.

4. Реабилитация

В тех случаях, когда диагностируется гипотонусная или гипертонусная дисфония и пациента не устраивает качество голосовой функции, необходимо проведение фонопедических занятий с целью улучшения голосовой функции.

5. Профилактика и диспансерное наблюдение

Рекомендовано проводить диспансерный учет у пациентов с грибковым поражением глотки и гортани врачом-оториноларингологом с осмотрами 1 раз в 2 месяца, а при благоприятном течении 4 раза в год. Основные меры по профилактике ФМ и ЛМ должны быть направлены на устранение факторов, способствующих активации грибковой флоры. А именно: отмена антибиотиков, кортикостероидов, коррекция гликемического профиля, общеукрепляющая терапия.

Мерой профилактики грибкового воспалительного процесса в гортани также является своевременное лечение острого ларингита, ГЭРБ, воспалительной патологии верхних и нижних дыхательных путей, отказа от курения.

6. Дополнительная информация, влияющая на течение и исход заболевания

Для контроля эффективности терапии необходимо делать повторные посевы со слизистой оболочки верхних дыхательных путей до получения микробиологического подтверждения элиминации возбудителя. Антимикотическая терапия должна назначаться по результатам посева на питательные среды с учетом чувствительности выявленной грибковой флоры. Курс антимикотической терапии должен составлять 14 дней независимо от положительной внешней динамики течения заболевания.

Критерии оценки качества медицинской помощи

№	Критерий	Уровень достоверности доказательств	Уровень убедительности рекомендаций
1	Выполнено микологическое исследование налетов со слизистой оболочки глотки, гортаноглотки, или гортани при подозрении на микоз	IV	B
2	Выполнено повторное микологическое исследование налетов со слизистой оболочки глотки, гортаноглотки, или гортани после лечения микоза	IV	B
3	Проведена терапия топическими и/или системными противогрибковыми препаратами в течение 14 дней и более	IV	B
5	Достигнута элиминация возбудителя микоза	IV	B

Список литературы

1. Кунельская Н.Л., Изотова Г.Н., Кунельская В.Я., Шадрин Г.Б., Красникова Д.И., Андрееенкова О.А. Фарингомикоз. Диагностика, профилактика и лечение. Медицинский совет. 2013. 2. С. 42-45.
2. Кунельская В.Я., Шадрин Г.Б. Современный подход к диагностике и лечению микотических поражений ЛОР-органов. Вестник оториноларингологии. 2012. 6. С.76-81.
3. Кунельская В.Я., Романенко С.Г., Шадрин Г.Б., Красникова Д.И. Ларингомикоз. Современный подход к диагностике и лечению. Материалы XIV Научно-практической конференции «Фармакологические и физические методы лечения в оториноларингологии», Российская оториноларингология. 2016. 3(82). С. 38-39.
4. Кунельская В.Я., Шадрин Г.Б., Красникова Д.И., Андрееенкова О.А. Рациональные методы лечения кандидоза ВДП. Успехи медицинской микологии. 2013. 11. С.99-102.
5. Аравийский Р.А., Клишко Н.Н., Васильева Н.В.. Диагностика микозов. Пособие для врачей. - С-Пб: СПбМАПО; 2004.- 186с.
6. Клишко Н.Н. Микозы: диагностика и лечение. Руководство для врачей. 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Ви Джи Групп; 2008. – 336 с.
7. Сергеев А.Ю., Сергеев Ю.В. Грибковые инфекции. - М.: Бионим-пресс; 2003. - 440с.
8. Anaissie E.J., McGinnis M.R., Pfaller M.A. Clinical Mycology (Second Edition). Elsevier, Inc. 2009, P.1-14
9. Benson CA, Kaplan JA, Masur H, Pau A, Holmes K. Treating opportunistic Infections among HIV-infected adults and adolescents. Clin. Infect. Dis. 2005. 40. P.131–235.
10. Pappas G.P., Carol A. Kauffman, David Anders, Daniel K. Benjamin, Jr., Thierry F. Calandra, Rex J.H., Sobel J.D., et all. Clinical Practice Guidelines for the Management of Candidiasis: 2009 Update by the Infectious Diseases – 2009.vol 48. P.503-535.
11. Alexander B, Pfaller M. Contemporary tools for the diagnosis and management of invasive mycosis. Clin. Infect. Dis. - 2006. 43. P.15–27.
12. Кунельская В.Я., Шадрин Г.Б. Опыт применения флуконазола для лечения фарингомикоза. Проблемы медицинской микологии. 2004. 6(2), С.89-90 .
13. Курдина М.И., Иванников И.О., Сюткин В.Е. Системные антимикотики при дерматомикозах и патологии гепатобилиарной системы. Пособие для врачей. - М.: Медиа Сфера; 2004г. – 156с.
14. Herbrecht R, Denning DW, Patterson TF, et al. Voriconazole versus amphotericin B for primary therapy of invasive aspergillosis. N Engl J Med. 2002. 347(6). P. 408-1.

15. Gonzalez GM, Fothergill AW, Sutton DA, et al. In vitro activities of new and established triazoles against opportunistic filamentous and dimorphic fungi. *Med Mycol.* 2005. 43. P.281-84.
16. Cornely OA, Lasso M, Betts R, et al. Caspofungin for the treatment of less common forms of invasive candidiasis. *J Antimicrob Chemother.* 2007. 60. P. 363–9.
17. Deray G. Amphotericin B nephrotoxicity. *J Antimicrob Chemother.* 2002. 49(1). P.37–41.

Приложение А1. Состав рабочей группы

1. **Андреевкова О.А.**, не является членом профессиональной ассоциации
2. **Казанова А.В.**, к.м.н., не является членом профессиональной ассоциации
3. **Карнеева О.В.**, д.м.н., не является членом профессиональной ассоциации
4. **Красникова Д.И.**, не является членом профессиональной ассоциации
5. **Крюков А.И.**, Заслуженный деятель науки РФ, профессор, д.м.н., не является членом профессиональной ассоциации,
6. **Кунельская В.Я.**, Профессор д.м.н., не является членом профессиональной ассоциации
7. **Кунельская Н.Л.**, Профессор, д.м.н., не является членом профессиональной ассоциации,
8. **Максимова Е.А.**, не является членом профессиональной ассоциации
9. **Романенко С.Г.**, к.м.н. не является членом профессиональной ассоциации
10. **Шадрин Г.Б.**, к.м.н. не является членом профессиональной ассоциации

Организация - разработчик клинических рекомендаций: ГБУЗ «Научно-исследовательский институт оториноларингологии» Департамента здравоохранения города Москвы. Директор: Заслуженный деятель науки РФ, профессор, д.м.н., Крюков А.И.

Организация - разработчик клинических рекомендаций: ФГБУ «Научно-клинический Центр оториноларингологии» ФМБА России. Директор: профессор, д.м.н., Дайхес Н.А.

Конфликт интересов отсутствует.

Приложение А2 Методология разработки клинических рекомендаций

В клинических рекомендациях обобщён опыт авторов по диагностике и лечению больных с различными формами грибкового поражения глотки и гортани. Клинические рекомендации содержат в себе сведения, необходимые для диагностики, дифференциальной диагностики, выбора метода лечения больных с грибковым поражением глотки и гортани.

Целевая аудитория данных клинических рекомендаций

1. Врач-оториноларинголог
2. Врач сурдолог-оториноларинголог

Таблица П1 - Используемые уровни достоверности доказательств

Класс (уровень)	Критерии достоверности
I (A)	Большие двойные слепые плацебоконтролируемые исследования, а также данные, полученные при мета-анализе нескольких рандомизированных контролируемых исследований.
II (B)	Небольшие рандомизированные и контролируемые исследования, при которых статистические данные построены на небольшом числе больных.
III (C)	Нерандомизированные клинические исследования на ограниченном количестве пациентов.
IV (D)	Выработка группой экспертов консенсуса по определённой проблеме

Таблица П2 - Используемые уровни убедительности рекомендаций

Шкала	Степень убедительности доказательств	Соответствующие виды исследований
А	Доказательства убедительны: есть веские доказательства предлагаемому утверждению	<ul style="list-style-type: none"> Высококачественный систематический обзор, мета-анализ. Большие рандомизированные клинические исследования с низкой вероятностью ошибок и однозначными результатами.
В	Относительная убедительность доказательств: есть достаточно доказательств в пользу того, чтобы рекомендовать данное предложение	<ul style="list-style-type: none"> Небольшие рандомизированные клинические исследования с неоднозначными результатами и средней или высокой вероятностью ошибок. Большие проспективные сравнительные, но нерандомизированные исследования. Качественные ретроспективные исследования на больших выборках больных с тщательно подобранными группами сравнения.
С	Достаточных доказательств нет: имеющихся доказательств недостаточно для вынесения рекомендации, но рекомендации могут быть даны с учетом иных обстоятельств	<ul style="list-style-type: none"> Ретроспективные сравнительные исследования. Исследования на ограниченном числе больных или на отдельных больных без контрольной группы. Личный неформализованный опыт разработчиков.

- Порядок обновления клинических рекомендаций**

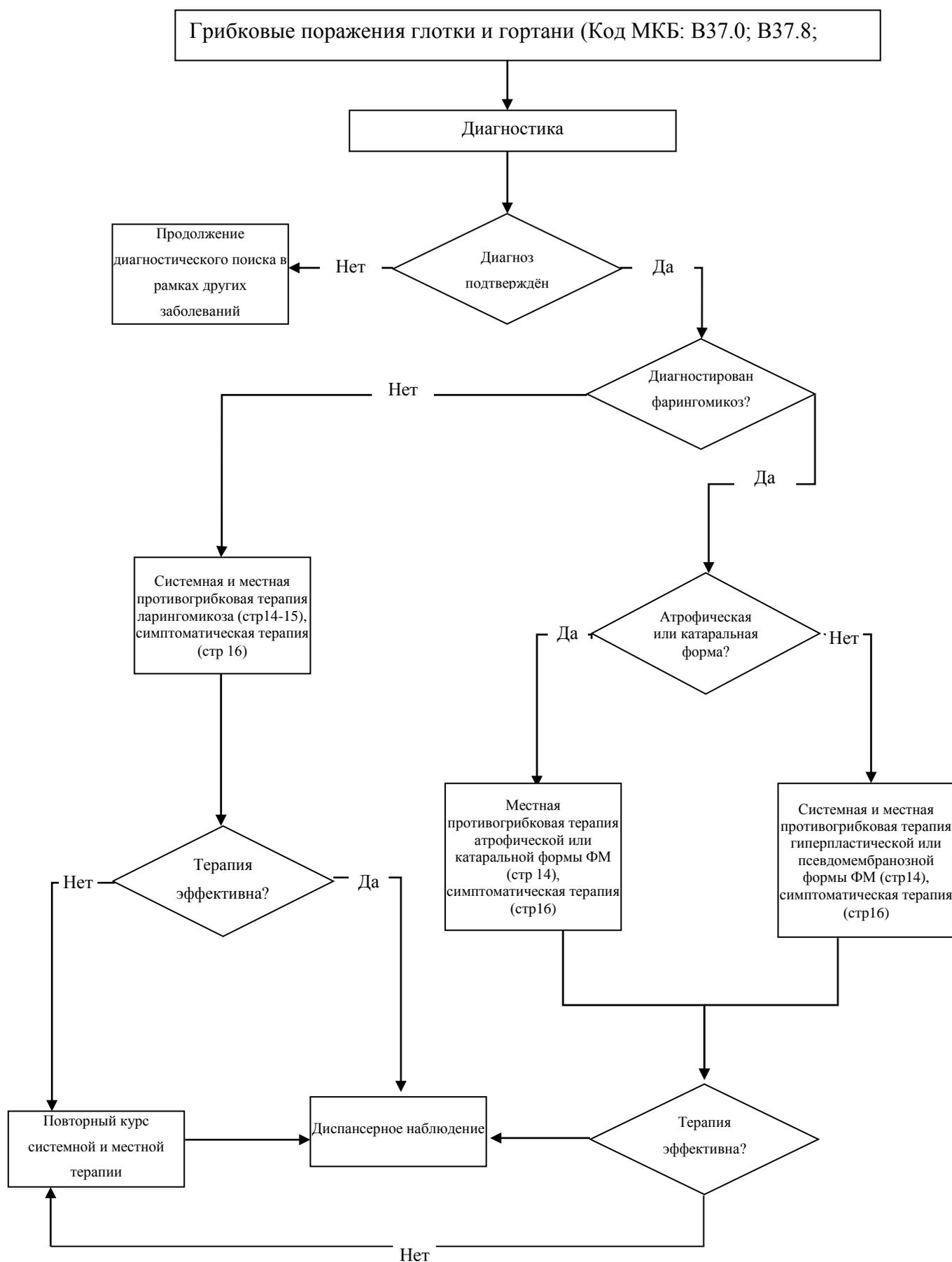
Клинические рекомендации будут обновляться каждые 3 года

Приложение А3 Связанные документы

Данные клинические рекомендации разработаны с учетом следующих нормативно-правовых документов:

Порядок оказания медицинской помощи по профилю "оториноларингология": Приказ Министерства здравоохранения РФ от 12 ноября 2012 г. N 905н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю "оториноларингология"

Приложение Б. Алгоритм ведения пациента



Приложение В. Информация для пациента

Изменение голоса является симптомом, который требует дополнительного обследования – осмотра гортани. Если изменение голоса длится более 7-10 дней, а также пациент страдает хроническим заболеванием легких, использует ингаляционные кортикостероидные препараты, получал длительную антибактериальную терапию и при этом испытывает жжение, сухость, боль в горле или отмечает изменение голоса, пациенту следует обратиться к врачу-оториноларингологу.

Показания к проведению бактериологических и микологических обследований, а также дополнительных инструментальных обследований определяет врач-оториноларинголог после осмотра ЛОР органов.

Если у пациента диагностирован фарингомикоз или ларингомикоз, ему необходимо ограничить голосовые нагрузки, отказаться от курения. Следует исключить прием очень горячей, холодной и острой пищи, спиртных напитков, не применять паровые ингаляции. Необходимо уделять внимание лечению сопутствующей патологии: заболеваниям полости носа, околоносовых пазух, тщательно следить за уровнем сахара крови, обращать внимание на правильный уход за зубными протезами, правильному использованию топических кортикостероидов и находиться под наблюдением врача-оториноларинголога.

Особое внимание следует уделять выполнению назначений врача-оториноларинголога, проведению всего курса терапии полностью, посещать врача-оториноларинголога в соответствии с его рекомендациями. Самолечение может привести к хронизации процесса и образованию резистентных штаммов грибов – возбудителей фарингомикоза и ларингомикоза.



МИНИСТЕРСТВО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Клинические рекомендации

Хронический ларингит

МКБ 10: **J37.0/ J37.1**

Год утверждения (частота пересмотра): 2016 (пересмотр каждые 3 года)

ID: **КР321**

URL:

Профессиональные ассоциации:

- **Национальная медицинская ассоциация оториноларингологов**

Утверждены

Главный внештатный специалист оториноларинголог
Минздрава России д.м.н., профессор Н.А.Дайхес

Президент Национальной медицинской Ассоциации
оториноларингологов Заслуженный врач России, член-
корр.РАН профессор Ю.К.Янов

Согласованы

Научным советом Министерства
Здравоохранения Российской Федерации

_____ 201_ г.

Оглавление

Ключевые слова	3
Список сокращений.....	4
Термины и определения.....	5
1. Краткая информация	6
1.1. Определение.....	6
1.2. Этиология и патогенез	6
1.3. Эпидемиология	7
1.4. Кодирование по МКБ -10.....	7
1.5. Классификация	7
2. Диагностика	7
2.1. Жалобы и анамнез	7
2.2. Физикальное обследование	8
2.3. Лабораторная диагностика	8
2.4. Инструментальная диагностика	10
2.5. Иная диагностика	12
3. Лечение.....	14
3.1. Консервативное лечение.....	14
3.2. Хирургическое лечение	16
3.3. Иное лечение.....	17
4. Реабилитация	18
5. Профилактика и диспансерное наблюдение.....	18
Критерии оценки качества медицинской помощи	19
Список рекомендуемой литературы	22
Приложение А 1. Состав Рабочей группы:	23
Приложение А 2. Методология разработки клинических рекомендаций	24
Целевая аудитория данных клинических рекомендаций:	24
Таблица П.1. Использованные уровни достоверности доказательств	24
Таблица П.2. Использованные уровни убедительности рекомендаций.....	24
Приложение Б. Алгоритм введения пациента.	26
Приложение В. Информация для пациента	27

Ключевые слова

Хронический ларингит, хронический гиперпластический ларингит, хронический отечно-полипозный ларингит.

Список сокращений

МКБ 10 – Международная классификация болезней 10 пересмотра

ХЛ – хронический ларингит

ХГЛ – хронический гиперпластический ларингит

ХОПЛ – хронический отечно-полипозный ларингит

ГЭРБ – гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь.

Термины и определения

Хронический гиперпластический ларингит (*l. chronica hyperplastica*) - вид хронического ларингита, характеризующийся диффузной гиперплазией слизистой оболочки гортани или ограниченной гиперплазией в виде узелков, грибовидных возвышений, складок или валиков.

Хронический отечно-полипозный ларингит - Болезнь Рейнке-Гайека (*Reinke's edema*) - хронический ларингит, характеризующийся полиповидным разрастанием слизистой оболочки голосовых складок.

Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ) - морфологические изменения и симптомокомплекс, развивающиеся вследствие заброса содержимого желудка и 12-перстной кишки в пищевод.

1. Краткая информация

1.1. Определение

Хронический ларингит (ХЛ) - хроническое воспалительное заболевание слизистой оболочки гортани длительностью более 3 недель.

1.2. Этиология и патогенез

ХЛ может развиваться после перенесенного острого ларингита, чаще всего начало процесса установить невозможно. Причинами ХЛ являются бактериальная, грибковая, микоплазменная, вирусная и хламидийная инфекции; наружная и внутренняя травма шеи и гортани, в том числе ингаляционные поражения и травма инородным телом; аллергия, гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ) и др. 92% пациентов, страдающих любой формой ларингита, являются курильщиками. В отдельную клиническую форму можно выделить ларингиты грибковой этиологии – ларингомикозы. Крайне редко встречаются ларингиты паразитарной этиологии. Среди профессиональных вредностей имеет значение контакт с пылью, газами, повышенными температурами. Большое значение имеет повышенная голосовая нагрузка, особенно с использованием твердой атаки. Возникновению воспалительной патологии гортани способствуют хронические заболевания бронхолегочной системы, носа и околоносовых пазух, нарушение разделительной функции гортани, злоупотребление спиртными напитками и табаком, нарушение обмена при сахарном диабете, гипотиреозе, заболеваниях желудочно-кишечного тракта, хроническая почечная недостаточность, перенесенная лучевая терапия, топическая кортикостероидная терапия в анамнезе. Специфические ларингиты являются вторичными и развиваются при туберкулезе, сифилисе, инфекционных заболеваниях (дифтерии), системных заболеваниях (болезнь Вегенера, ревматоидный артрит, амилоидоз, саркоидоз, полихондрит, системная красная волчанка и др.), заболеваниях крови, кожи (пузырчатка, большая многоформная эритема). Иммунологические аспекты хронической воспалительной патологии гортани до конца не изучены. Диагностируются нарушения интерфероновой и иммунной систем [4-6].

Практически все хронические ларингиты являются предраковыми заболеваниями. Хронический гиперпластический ларингит (ХГЛ) характеризуется гиперплазией эпителия слизистой оболочки гортани. До конца не известен патогенез заболевания. Лучше известен патогенез хронического отечно-полипозного ларингита (ХОПЛ). Течение заболевания связано с анатомическими особенностями пространства Рейнке. Иммуногистохимическое исследование и электронная микроскопия удаленных участков слизистой оболочки голосовых складок у пациентов с болезнью Рейнке выявляют

повышенную субэпителиальную васкуляризацию с большим количеством расширенных сосудов. Стенки сосудов истончены, отмечается ломкость капилляров. Ломкость и изменение сосудистого рисунка в пространстве Рейнке и является причиной отека в этой области, способствует прогрессированию заболевания. Этим же можно объяснить и возникновение кровоизлияний в голосовые складки в начальной стадии заболевания при резком повышении голосовых нагрузок. Кроме этого, большое значение имеет нарушение лимфооттока [4,5].

1.3. Эпидемиология

Хронические ларингиты составляют 8,4% - 10% от всей патологии ЛОР-органов. ХОПЛ Рейнке-Гаека составляет 5,5 - 7,7% от всех заболеваний гортани, приводящих к нарушению голоса. ХГЛ чаще встречается у мужчин в возрасте 40-60 лет, а ХОПЛ Рейнке - Гайека – у женщин [3,4].

1.4. Кодирование по МКБ -10

J37.0 - Хронический ларингит;

J37.1 - Хронический ларинготрахеит.

1.5. Классификация

Хронические ларингиты делят на катаральный, гиперпластический, атрофический и отечно-полипозный (болезнь Рейнке-Гайека). Отдельно выделяют специфические ларингиты и, некоторыми авторами, отдельно определяется пахидермия гортани. Выделяют ограниченную и диффузную форму гиперпластического ларингита. Узелки голосовых складок, по данным некоторых авторов, являются формой гиперпластического ларингита, однако большинство авторов склонны определять эту патологию, как самостоятельную. Также хронические ларингиты делятся на специфические и неспецифические [3,5].

2. Диагностика

2.1. Жалобы и анамнез

При ХЛ ведущей жалобой является стойкое нарушение голосовой функции, иногда кашель, боль в горле при голосовой нагрузке, парестезии в проекции гортани, иногда одышка. Изменения голосовой функции отличны при разных формах ларингита. Для хронического гиперпластического ларингита характерна постоянная охриплость с огрублением голоса, наличием множества призвуков. При хроническом отечно-полипозном ларингите ведущим симптомом является стойкая охриплость, которая характеризуется постепенным смещением тембра голоса в низкие частоты мужского тембра. Для атрофического ларингита более характерно снижение толерантности к

голосовым нагрузкам, появление кашля и боли при попытке улучшить громкость голоса, охриплость. У больных катаральным ларингитом на первый план выходят жалобы на различные парестезии в проекции гортани и на охриплость, усиливающуюся в процессе голосовой нагрузки, снижение выносливости голоса. При отечно-полипозном ларингите возможно развитие дыхательной недостаточности до стеноза гортани 3 степени. Характерен внешний вид больных, страдающих отеком Рейнке: симптоматика гирсутизма у женщин, склонность к отекам лица. При длительно текущем ларингите в ряде случаев развивается гипертрофия вестибулярного отдела гортани в связи с формированием вестибулярно-складчатая фонации. Кашель не является постоянным симптомом ларингита. Если пациент предъявляет жалобы на кашель необходимо дообследование для выяснения причины кашля.

При сборе анамнеза обращают внимание на скрининг этиопатогенетических факторов развития заболевания, частоту рецидивов. Важен анамнез голосового расстройства (характер нарушения голосовой функции, его давность, потребность пациента в голосовых нагрузках), так как это позволяет не только провести начальную дифференциальную диагностику заболевания и определить его давность, но и построить правильную систему этапного голосовосстановительного лечения.

2.2. Физикальное обследование

При физикальном обследовании больного хроническим ларингитом следует обращать внимание на наружные контуры шеи и гортани, подвижность скелета гортани пальпаторно и при глотании, участие мышц шеи в фонации. При напряженной фонации отчетливо видно напряжение наружных мышц шеи. Оцениваются регионарные лимфоузлы, их увеличение может свидетельствовать о перерождении предракового процесса. Определяют размер щитовидной железы, что особенно важно для больных ХОПЛ. Одновременно проводится субъективная оценка качества голоса, артикуляции и индивидуальных особенностей речи.

2.3. Лабораторная диагностика

- Рекомендуется комплексное общеклиническое обследование больного ХЛ с привлечением врачей других специальностей (гастроэнтеролога, эндокринолога, пульмонолога, невролога, ревматолога инфекциониста, дерматолога и др.).

Уровень убедительности рекомендаций D (уровень достоверности доказательств IV).

Комментарии: проводится для выяснения этиологических факторов развития воспалительного процесса и сопутствующей патологии.

- Рекомендуется при всех формах хронического, часто рецидивирующего, ларингита, кроме отечно-полипозного, проведение бактериологического и микологического исследования.

Уровень убедительности рекомендаций D (уровень достоверности доказательств IV).

Комментарии: Посев предпочтительно брать со слизистой оболочки гортаноглотки без анестезии или с голосовых складок под местной анестезией. Наиболее частыми возбудителями ларингита являются: *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *S. aureus*, *Mycoplasma spp.*, *Actinomyces diptheriae*, *Mycoplasma pneumoniae*, *Chlamydia pneumoniae*. Для хронического гиперпластического ларингита характерны ассоциации микроорганизмов, среди которых наиболее часто встречаются *Staphylococcus aureus*, *epidermidis*. Установлено, что возбудителями ларингомикоза в 97% наблюдений являются дрожжеподобные грибы рода *Candida* чаще всего *Candida albicans* и *Candida spp.*, реже встречаются и другие виды – *C. tropicalis*, *C. krusei*, *C. pseudotropicalis*, *C. glabrata* [2-4].

- Рекомендуется гистологическое исследование, как основной метод дифференциальной диагностики хронического гиперпластического, специфического и отечно-полипозного ларингита.

Уровень убедительности рекомендаций D (уровень достоверности доказательств IV).

Комментарии: Взятие биоптата в гортани может осуществляться при фиброларингоскопии, при непрямой микроларингоскопии, при прямой микроларингоскопии врачом оториноларингологом или врачом-эндоскопистом или врачом-онкологом, владеющим необходимыми хирургическими навыками.

Микроскопическая картина при ХГЛ представляет собой сочетание реактивных изменений покровного эпителия и воспалительных, репаративных и склеротических изменений собственной пластинки слизистой оболочки. Воспалительный инфильтрат характеризуется преобладанием мононуклеарных элементов и плазматических клеток над сегментоядерными лейкоцитами. Преобладание клеток продуктивной фазы воспаления является основной отличительной чертой хронического воспаления. Второй морфологической составляющей являются реактивные изменения покровного и железистого эпителия в виде его гиперплазии, акантоза и нарушения ороговения, дисплазии

эпителия респираторного типа – в виде базально - клеточной гиперплазии, увеличения количества бокаловидных клеток и плоскоклеточной метаплазии. Выраженный акантоз многослойного плоского эпителия является основной пахидермии [4,5, 7]. При ХОПЛ на первый план выходят не признаки воспалительной инфильтрации, а выраженный интерстициальный отек, нередко с миксоматозом стромы, нарушение сосудистой стенки, утолщение базальной мембраны покровного эпителия. Морфологическое исследование при специфических ларингитах и ларингомикозе хоть и имеет свои особенности, но является лишь частью диагностики, большое значение имеет вся клиническая картина заболевания, данные других методов обследования. Гистологическое исследование в этих случаях - не всегда информативно [6].

2.4. Инструментальная диагностика

- Рекомендуется микроларингоскопии, которая может быть осуществлена с помощью непрямого осмотра гортани с использованием микроскопов, бинокулярных луп или применения эндоскопической техники.

Уровень убедительности рекомендаций D (уровень достоверности доказательств IV).

Комментарии: *Оптимально, если осмотр будет записан на видеоноситель, так как это даст возможность осуществлять полноценное наблюдение за пациентом с предраковым процессом. Если возможности провести микроларингоскопию нет, пациента следует отправлять на консультацию в те учреждения, где этот способ диагностики существует. Микроларингоскопическая картина ХЛ разнообразна. В абсолютном большинстве случаев патология – двусторонняя. Хронический катаральный ларингит характеризуется усилением сосудистого рисунка голосовых складок, их гиперемией, сухостью слизистой оболочки. При хроническом отечно-полипозном ларингите полиповидная дегенерация слизистой оболочки может быть различной: от легкой веретенообразно-стекловидной опухоли, которая выглядят как «брюшко», до тяжелого флотирующего, полиповидного, полупрозрачного или серого, серо-розового цвета студенистого утолщения стенозирующего просвета гортани. При атрофическом ларингите слизистая оболочка голосовых складок выглядит тусклой, возможно наличие вязкой мокроты, отмечается гипотония голосовых складок и несмыкание при фонации.*

При диффузной форме ХГЛ отмечается инфильтрация голосовых складок, видны очаги кератоза, гиперемия слизистой оболочки гортани, возможно наличие фибриновых налетов, скопление вязкой или гнойной мокроты. Кератоз – патологическое ороговение эпителия слизистой оболочки гортани, которое может проявляться в виде пахидермии (утолщении слизистой оболочки в межчерпаловидной области), лейкоплакии (белого дымчатого образования), гиперкератоза (бугристого образование), расположенных на голосовых складках.

При всех формах ларингомикоза отмечен общий микроларингоскопический признак - наличие у всех больных белесоватых налетов или скопления густой мокроты в различных отделах гортани. Диагноз ларингомикоза может быть поставлен только после верификации возбудителя.

Эндовидеоларингостробоскопическая картина при катаральной форме ларингита показывает незначительные изменения вибраторного цикла, отмечается снижение амплитуды колебания голосовых складок и слизистой волны. Субатрофическая форма хронического ларингита характеризуется симметричным снижением амплитуды колебаний голосовых складок, снижением слизистой волны и отсутствием фазы смыкания. При отеочно-полипозном ларингите фаза смыкания - полная, колебания голосовых складок - ассиметричные и нерегулярные, амплитуда колебаний голосовых складок – уменьшена, а слизистая волна, наоборот, - резко увеличена. При гиперпластической форме ларингита определяются выраженные нарушения вибраторного цикла. Определяются уменьшением амплитуды колебаний голосовых складок (по всей длине или на отдельном участке), слизистая волна – уменьшена или отсутствует, определяются невибрирующие участки слизистой оболочки отмечается несимметричное и неравномерное изменение амплитуды колебаний и слизистой волны. Проведение видеоларингоскопии показано больным с ограниченным кератозом. Различают поверхностно располагающийся кератоз и спаянный с подлежащими слоями. Спаянный кератоз особенно подозрителен на раковое поражение и является абсолютным показанием к хирургическому лечению.

- Рекомендуются методы аутофлуоресценции, узкоспектральной эндоскопии (NBI) для дифференциальной диагностики ХЛ.

Уровень убедительности рекомендаций D (уровень достоверности доказательств IV).

Комментарии: успешно используются и другие, основанные на анализе сосудистого рисунка пораженных участков слизистой оболочки, возможно также применение контактной эндоскопии, которая представляет собой прижизненное морфологическое исследование слизистой оболочки.

- Рекомендуется компьютерный спектральный анализ голосовой функции, что позволяет документировать изменения голоса, однако в дифференциальной диагностике ХЛ имеет небольшое значение.

Уровень убедительности рекомендаций D (уровень достоверности доказательств IV).

Комментарии: исследование помогает на более поздних сроках терапии для определения качества и характера фонации каждого конкретного пациента с целью построения правильной системы голосовосстановительного лечения.

- Рекомендуется компьютерная томография органов шеи при необходимости дифференциальной диагностики, а исследование функции внешнего дыхания показано пациентам с ХОПЛ для верификации симптомов скрытой дыхательной недостаточности при стенозе гортани.

Уровень убедительности рекомендаций D (уровень достоверности доказательств IV).

- Рекомендуется консультация смежных специалистов, а именно гастроэнтеролога, пульмонолога, аллерголога, иммунолога, эндокринолога, миколога, терапевта, ревматолога и фтизиатра.

Уровень убедительности рекомендаций D (уровень достоверности доказательств IV).

Комментарии: консультация показана для выявления этиопатогенетических факторов развития воспалительного процесса в гортани.

2.5. Иная диагностика

- Рекомендуется проведение дифференциальной диагностики в первую очередь с раком и туберкулезом гортани.

Уровень убедительности рекомендаций D (уровень достоверности доказательств IV).

- **Комментарии:** дифференциальный диагноз ХГЛ и рака гортани часто представляет большие трудности. При непрямой микроларингоскопии обращают

внимание на характер сосудистого рисунка. Для рака гортани характерна атипия капилляров: увеличение их количества, извитая их форма в виде штопора и неравномерное расширение сосудов, точечные кровоизлияния. В целом сосудистый рисунок голосовой складки хаотичен. Нарушение подвижности голосовой складки, односторонний характер процесса настораживает в плане малигнизации хронического ларингита. Обращают на себя внимание и другие изменения голосовой складки: выраженная дисплазия, инфильтрация слизистой, очаги плотного, спаенного с подлежащими тканями кератоза и другие. Окончательный дифференциальный диагноз при ХЛ ставится в результате гистологического исследования.

- Рекомендуется проводить дифференциально-диагностический поиск на выявление системного заболевания во всех случаях подскладкового ларингита, артрита перстнечерпаловидного сустава следует.

Уровень убедительности рекомендаций D (уровень достоверности доказательств IV).

Комментарии: вовлечение в патологический процесс гортани при гранулематозе Вегенера встречается в 6-25% случаев в виде подскладкового ларингита, сопровождающегося подскладковым стенозом. Изолированное поражение гортани при склероме наблюдается в 4,5% случаев, чаще в процесс вовлекаются нос, носоглотка и гортань [4]. Бледно-розовые бугристые инфильтраты формируются в подскладковом пространстве. Процесс может распространяться в трахею или кверху на другие части гортани. Встречается первичный амилоидоз гортани, узловая или диффузно-инфильтративная формы, и вторичный - на фоне хронических воспалительных системных заболеваний (болезнь Крона, ревматоидный артрит, туберкулез, и т.д.). Наиболее часто поражение носит диффузный характер при интактной слизистой, иногда с распространением на трахеобронхиальное дерево. Отложения амилоида локализуются преимущественно в надскладковом отделе гортани, иногда в виде подскладкового ларингита. Саркоидоз встречается в гортани в 6% случаев в виде эпиглоттита и гранулем. Голосовые складки поражаются редко. При ревматоидном артрите патология гортани диагностируется у 25-30% пациентов [4]. Клинически заболевание проявляется в виде артрита перстнечерпаловидного сустава. Дифференциальный диагноз проводится на основании общеклинического, серологического обследования и биопсии. Для туберкулеза гортани характерен

полиморфизм изменений. Отмечается образование милиарных узелков, инфильтратов, которые подвергаются распаду с образованием грануляций, язв и рубцеванием. Нередко образуются туберкуломы и хондроперихондриты. Сифилис гортани проявляется в виде эритемы, папул и кондилом. Часто формируются язвы, покрытые серовато-белым налетом.

3. Лечение

***Целью лечения** является элиминация воспалительного процесса в гортани, восстановление звучного голоса, предотвращение перерождения воспалительного процесса в злокачественное образование.*

***Показания к госпитализации.** Госпитализируются пациенты, которым планируется хирургическое лечение.*

3.1. Консервативное лечение

- Рекомендуется антибактериальная терапия при обострении ХЛ, при этом она назначается эмпирически с применением препаратов широкого спектра действия (амоксциллина клавуланат, респираторные фторхинолоны, макролиды).

Уровень убедительности рекомендаций D (уровень достоверности доказательств IV).

Комментарии: *при выраженных воспалительных явлениях с присоединением гнойной экссудации. Периоперационная антибиотикотерапия назначается при проведении хирургического вмешательства при прямой микроларингоскопии, при имплантационных методах хирургической коррекции, большом объеме хирургического вмешательства. При диагностике грибкового поражения назначаются антимикотические препараты. Применение специфической терапии при диагностике специфических ларингитов не исключает использование местной и общей противовоспалительной терапии.*

- Рекомендуется гипосенсибилизирующая терапия антигистаминными препаратами 2 поколения.

Уровень убедительности рекомендаций D (уровень достоверности доказательств IV).

Комментарии: *показана при обострении гиперпластического и отечно-полипозного ларингита, при указании на аллергии в анамнезе и в некоторых случаях ларингомикоза. Следует избегать использования антигистаминных препаратов*

при катаральной и субатрофической форме ларингита, так как эти препараты вызывают сухость слизистой оболочки гортани.

- Рекомендуется противоотечная терапия системными кортикостероидами, которая показана пациентам после хирургических вмешательств, если не проводилась декортикация голосовых складок, а также при стенозах верхних дыхательных путей, вызванных обострением хронического воспалительного процесса, и не может являться монотерапией.

Уровень убедительности рекомендаций D (уровень достоверности доказательств IV).

- Рекомендуются муколитики и секретолитики как местно, так и системно.

Уровень убедительности рекомендаций D (уровень достоверности доказательств IV).

Комментарии: местно – в виде ингаляций. Можно назначать местные и системные муколитики одновременно. Показанием к применению муколитиков является визуализация мокроты и корок в различных отделах гортани. Возможно применение длительных курсов (до 14 дней) препаратов растительного происхождения или содержащих эфирные масла при наличии сухих корок, в том числе и больным с ларингомикозом. При выборе муколитика следует помнить о том, что одним из этиологических факторов ХЛ является патология желудочно-кишечного тракта, в связи с чем предпочтение следует отдавать лекарственным средствам, не имеющим побочных эффектов, влияющих на функцию желудка.

Хороший клинический эффект у больных гиперпластическим и отечно-полипозным ларингитом достигается при применении комплексных ферментных препаратов сроком не менее 14 дней. Эти препараты способны уменьшать воспалительную инфильтрацию, локальный отек, воздействуют на клеточный и гуморальный иммунитет.

- Рекомендуется ингаляционная терапия.

Уровень убедительности рекомендаций D (уровень достоверности доказательств IV).

Комментарии: Для ингаляций применяют антибактериальные препараты, муколитические, гормональные средства, растительные препараты с противовоспалительным и антисептическим эффектом, а также минеральная вода. Выбор препарата для ингаляции зависит от формы воспаления: при

преобладании отека - ингаляции с кортикостероидами; при выраженном воспалении - ингаляции с антисептиками, антимикотическими препаратами. Ингаляции антибиотиками на сегодняшний день не проводятся. Исключениями являются препарат Гиамфеникола глицинатацетилцистеинат, который имеет в своем составе антибиотик и муколитик и антимикробный препарат Диоксидин. Ингаляционную процедуру лучше начинать с ингалирования муколитических средств и лишь после этого, через 20 минут, назначать аэрозоли других лекарственных препаратов. После ингаляции кортикостероида и/или антисептика через 20 минут можно провести ингаляцию минеральной воды для увлажнения слизистой оболочки. Такие ингаляционные процедуры проводят 1-2 раза в сутки. Курс лечения - не более 10 дней.

- Рекомендуются ингаляции с минеральной водой по 4 раза в сутки, длительность такой ингаляции может составлять 5-10 минут.

Уровень убедительности рекомендаций D (уровень достоверности доказательств IV).

Комментарии: с целью создания условий для физиологической фонации и увлажнения слизистой оболочки Ингаляции с минеральной водой можно назначать на длительные сроки, например, на 1 месяц.

- Рекомендуется применение физиотерапевтических методов лечения: электрофореза 1% иодистого калия, лидазы или хлористого кальция на гортань, терапевтического лазера, микроволн; фонофореза, в том числе и эндоларингеального.

Уровень убедительности рекомендаций D (уровень достоверности доказательств IV).

- **Комментарии:** Для лечения больных хроническим отечно-полипозным ларингитом, особенно в начальных стадиях заболевания, применяются также инъекции кортикостероидных препаратов в голосовые складки. Данная процедура проводится при непрямой, реже при прямой микроларингоскопии.

3.2. Хирургическое лечение

- Рекомендуется декортикация голосовых складок и прицельная биопсия при прямой и непрямой микроларингоскопии, или с помощью эндоскопической техники.

Уровень убедительности рекомендаций D (уровень достоверности доказательств IV).

Комментарии: При выполнении биопсии необходимо брать на исследование достаточное количество материала. Основные ошибки в диагностике рака гортани связаны с неправильно выбранным участком для биопсии и с недостаточностью материала для исследования. Несмотря на то, что основной целью хирургического вмешательства является верификация диагноза и удаление участков гиперплазированной слизистой оболочки, следует щадяще относиться к слизистой оболочке голосовых складок, не допуская, по возможности, дополнительного ухудшения голосовой функции. Планировать хирургическое вмешательство лучше после проведения противовоспалительной терапии, чтобы можно было более точно определить место для биопсии. Целью хирургического вмешательства при ХОПЛ является улучшение голосовой функции, предотвращение осложнений – стеноза гортани. Гистологическое исследование удаленной слизистой оболочки проводится обязательно. При ХОПЛ используется в основном две хирургические методики: декортикация голосовых складок по Kleinsasser и методика Hirano. При декортикации голосовых складок стараются сохранить эпителий в области комиссуры с обеих сторон, во избежание последующего сращения и образования рубцовой мембраны или спайки. Суть методики М. Hirano состоит в том, что проводят разрез вдоль латерального края голосовых складок, аспирируют студенистую массу, избыточную эпителиальную ткань иссекают ножницами, а оставшуюся укладывают на голосовую складку. Используются также лазерные методики. В начальных стадиях заболевания можно удалить небольшой участок измененной слизистой оболочки. Осложнением хирургического вмешательства может быть грубое рубцевание голосовых складок, формирование рубцовой мембраны.

3.3. Иное лечение

- Рекомендуется ограничение голосовой нагрузки, при этом форсированная шепотная речь запрещена.

Уровень убедительности рекомендаций D (уровень достоверности доказательств IV).

Комментарии: Необходимо создание условий для формирования физиологического типа фонации. В тех случаях, когда напряженная фонация является одним из этиопатогенетических факторов, а также при наличии расстройства после хирургического вмешательства или в исходе воспаления, показана фонопедия. Необходимо ограничить воздействие вредных факторов внешней среды.

Решающее значение имеет отказ от курения и профессиональных вредностей. При сохранении сухости слизистой оболочки гортани назначают ингаляции с минеральными водами и рекомендуют увлажнение воздуха в помещении.

4. Реабилитация

- Рекомендуется находиться под наблюдением врача ежедневно первые 3 дня, затем 1 раз в неделю, начиная со второго месяца 1 раз в 2 недели, до полного восстановления клинико-функционального состояния гортани и голосовой функции.

Уровень убедительности рекомендаций D (уровень достоверности доказательств IV).

Комментарии: *пациенту следует проводить противовоспалительную терапию, при необходимости фонопедическое лечение.*

5. Профилактика и диспансерное наблюдение.

- Рекомендуется своевременное лечение острого ларингита, ГЭРБ, воспалительной патологии верхних и нижних отделов дыхательных путей, отказа от курения, соблюдении голосового режима и условий охраны труда.

Уровень убедительности рекомендаций D (уровень достоверности доказательств IV).

- **Комментарии:** *следует ограничить голосовые нагрузки, отказаться от курения. Следует ограничить прием очень горячей, холодной и острой пищи, спиртных напитков, не применять паровые ингаляции. Необходимо уделять внимание лечению сопутствующей патологии и острых респираторных инфекций, находиться под наблюдением врача-оториноларинголога. Показано увлажнение воздуха в помещении, где находится пациент с помощью специальных увлажнителей.*

- Рекомендуется находиться на диспансерном учете у оториноларинголога с осмотрами 1 раз в 3 месяца, а при благоприятном течении 1 раз в полгода.

Уровень убедительности рекомендаций D (уровень достоверности доказательств IV).

Критерии оценки качества медицинской помощи

№	Критерии качества	Уровень достоверности доказательств	Уровень убедительности рекомендаций
1.	Осмотр оториноларингологом в течение 0 - 180 мин от момента поступления	IV	Д
2.	Начало лечения в течение 0 - 3 часов после поступления в стационар	IV	Д
3.	В случаях осложнённого ХЛ время от поступления в стационар до проведения интубации или трахеотомии в течение 0 - 24 часов после поступления в стационар	IV	Д
4.	Фиброларингоскопия, непрягая микроларингоскопия, прямая микроларингоскопия с цитологией и биопсией тканей по показаниям в течение 3 - 24 часов после поступления в стационар	IV	Д
5.	Клинический анализ крови развернутый; анализ крови биохимический общетерапевтический; анализ мочи общий; коагулограмма; определение антител классов М, G к вирусам иммунодефицита человека ВИЧ-1, ВИЧ-2 в крови; проведение реакции Вассермана; проведение серологической реакции на различные инфекции, вирусы; определение антигена к вирусу гепатита В в крови; определение антител классов М, G к вирусному гепатиту С в крови; исследование уровня сывороточного иммуноглобулина Е в крови; определение основных групп крови (А, В, 0); определение резус-принадлежности в течение 24 часов после поступления в стационар	IV	Д
6.	Микробиологическое исследование мазка со слизистой оболочки гортани, в том числе с голосовых складок на микроорганизмы, определение	IV	Д

	чувствительности микроорганизмов к антибиотикам и другим лекарственным препаратам, цитология и биопсия тканей гортани в течение 3 - 24 часов после поступления в стационар		
7.	Эндовидеоларингостробоскопическая диагностика в течение 24 - 48 часов после поступления в стационар	IV	Д
8.	По показаниям ПЦР диагностика на вирусы простого герпеса, герпесвируса 6, цитомегаловируса, вируса Эпштейна-Барр, хламидии, микоплазмы, ДНК грибов, микобактерий туберкулеза в течение 24 часов после поступления в стационар	IV	Д
9.	Применение методов аутофлюоресценции, узкоспектральной эндоскопии (NBI), контактной эндоскопии в течение 24 - 48 часов после поступления в стационар	IV	Д
10.	При обследовании пациента со специфическим процессом использование дополнительных методов диагностики основного заболевания в течение 24 - 48 часов	IV	Д
11.	По показаниям компьютерная томография органов шеи в течение 24 - 48 часов после поступления в стационар	IV	Д
12.	По показаниям исследование функции внешнего дыхания в течение 24 - 48 часов после поступления в стационар	IV	Д
13.	По показаниям консультация терапевта, гастроэнтеролога, пульмонолога, аллерголога, иммунолога, эндокринолога, миколога, терапевта, ревматолога и фтизиатра в течение 72 часов после поступления в стационар	IV	Д
14.	Установка клинического диагноза в течение 48 часов	IV	Д
15.	По показаниям компьютерный спектральный анализ голосовой функции в течение 72 часов после поступления в стационар	IV	Д
16.	По показаниям оценка иммунного статуса в течение 72 часов после поступления в стационар	IV	Д
17.	Хирургическое лечение в течение 24 - 72 часов после поступления в стационар	IV	Д
18.	Антимикробная терапия местная и	IV	Д

	системная терапия		
19.	Местная и общая противовоспалительная терапия	IV	Д
20.	Специфическая терапия	IV	Д
21.	По показаниям мукоактивная и гипосенсибилизирующая терапия	IV	Д
22.	По показаниям использование стимулирующей терапии, витаминотерапии, средств, улучшающие нервно-мышечную передачу, повышающие тонус мышц	IV	Д
23.	Комплексная ферментная терапия	IV	Д
24.	Ингаляционная терапия, физиотерапия	IV	Д
25.	Отсутствие гнойно-септических осложнений	IV	Д

Список рекомендуемой литературы

1. Дайхес Н.А., Быкова В.П., Пономарев А.Б., Давудов О.И. Клиническая патология гортани. Руководство-атлас. М.: Медицинское информационное агентство, 2009, с.160.
2. Донецкая Э.Г. Клиническая микробиология: руководство. М.: 2011, с.131.
3. Романенко С.Г. Острый и хронический ларингит. Оториноларингология. Национальное руководство. Краткое издание под ред. В.Т. Пальчуна. М.:ГЭОТАР-Медиа, 2012, с. 541-547.
4. Иванченко Г.Ф., Демченко Е.В., Быкова В.П., Григорян С.С. Клинические особенности и терапия больных хроническим гиперпластическим ларингитом: Метод. Рекомендации.- М., 1998.- 9 с.
5. Крюков А.И., Кунельская Н.Л., Романенко С.Г., Павлихин О.Г., Елисеев О.В., Яковлев В.С., Красникова Д.И., Лесогорова Е.В. Терапия воспалительных заболеваний гортани». РМЖ . - 2013. -№ 2. - с.38-41.
6. Кунельская В.Я. Микозы в оториноларингологии. М.: Изд-во «Медицина», 1989, с. 225.
7. Robert P. Ossof, Stanley M. Shashay et. All. The Larynx, Lippincott Williams & Wilkins, 560 p.

Приложение А 1. Состав Рабочей группы:

1. **Гусейнов И.Г.** является членом профессиональной ассоциации
2. **Дайхес Н.А.** д.м.н., проф., является членом профессиональной ассоциации;
3. **Крюков А.И.**, д.м.н., проф., является членом профессиональной ассоциации;
4. **Кунельская Н.Л.**, д.м.н., проф. является членом профессиональной ассоциации;
5. **Максимова Е.А.**, является членом профессиональной ассоциации;
6. **Нажмудинов И.И.**, к.м.н., является членом профессиональной ассоциации;
7. **Никифорова Г.Н.**, д.м.н., проф. является членом профессиональной ассоциации.
8. **Романенко С.Г.**, к.м.н., является членом профессиональной ассоциации;
9. **Свистушкин В.М.** д.м.н., проф. является членом профессиональной ассоциации;

Конфликт интересов отсутствует.

Приложение А 2. Методология разработки клинических рекомендаций

Целевая аудитория данных клинических рекомендаций:

1. врачи общей практики (семейные врачи);
2. врачи-терапевты;
3. врачи-оториноларингологи.

Таблица П.1 - Используемые уровни достоверности доказательств

Класс (уровень)	Критерии достоверности
I (А)	Большие двойные слепые плацебоконтролируемые исследования, а также данные, полученные при мета-анализе нескольких рандомизированных контролируемых исследований.
II (В)	Небольшие рандомизированные и контролируемые исследования, при которых статистические данные построены на небольшом числе пациентов.
III (С)	Нерандомизированные клинические исследования на ограниченном количестве пациентов.
IV (D)	Выработка группой экспертов консенсуса по определённой проблеме

Таблица П.2 - Используемые уровни убедительности рекомендаций

Шкала	Степень убедительности доказательств	Соответствующие виды исследований
A	Доказательства убедительны: есть веские доказательства предлагаемому утверждению	Высококачественный систематический обзор, мета-анализ. Большие рандомизированные клинические исследования с низкой вероятностью ошибок и однозначными результатами.
B	Относительная убедительность доказательств: есть достаточно доказательств в пользу того, чтобы рекомендовать данное предложение	Небольшие рандомизированные клинические исследования с неоднозначными результатами и средней или высокой вероятностью ошибок. Большие проспективные сравнительные, но нерандомизированные исследования. Качественные ретроспективные исследования на больших выборках пациентов с тщательно подобранными группами сравнения.
C	Достаточных доказательств нет: имеющихся доказательств недостаточно для вынесения рекомендации, но рекомендации могут быть даны с учетом иных обстоятельств	Ретроспективные сравнительные исследования. Исследования на ограниченном числе пациентов или на отдельных пациентов без контрольной группы. Личный неформализованный опыт разработчиков.

Порядок обновления клинических рекомендации

Клинические рекомендации будут обновляться каждые 3 года.

Приложение Б. Алгоритм введения пациента.



Приложение В. Информация для пациента

Пациенту, страдающему хроническим ларингитом следует по возможности ограничивать голосовые нагрузки (пение, крик, разговор шепотом), отказаться от курения. Следует внимательно относиться к появлению таких жалоб, как изменение голоса, кашель, затруднение дыхания. При работе в условиях наличия профессиональных вредностей (работа с красителями и другими едкими и раздражающими веществами) следует по возможности сменить характер трудовой деятельности. Следует придерживаться ограничений в диете: ограничить прием очень горячей, холодной и острой пищи, спиртных напитков. При наличии у пациента заболеваний желудочно-кишечного тракта (рефлюксная болезнь, гастрит) показано динамическое наблюдение и, при необходимости, лечение у гастроэнтеролога. Не рекомендуется применять паровые и другие виды ингаляций без согласования с наблюдающим оториноларингологом. Рекомендуется использование специальных воздухоочистителей и увлажнителей воздуха в помещениях, которых пациент находится длительное время. Необходимо уделять внимание лечению сопутствующей патологии (кариес зубов, фарингит, тонзиллит, синусит), профилактике острых респираторных инфекций, в периоды эпидемических вспышек гриппа и ОРВИ пользоваться индивидуальными средствами защиты, заблаговременно проводить вакцинацию. Пациенту рекомендуется находиться под наблюдением врача-оториноларинголога. Осмотры следует проводить не реже 1 раза в 6 месяцев, при частых обострениях – не реже 1 раза в 3 месяца.



МИНИСТЕРСТВО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Клинические рекомендации

Шум в ушах

МКБ 10: **H83.3/ H93.1/ H93.2**

Возрастная категория: **взрослые, дети**

ID: **KP23**

Год утверждения: **2016 (пересмотр каждые 3 года)**

Профессиональные ассоциации:

- **Национальная медицинская ассоциация оториноларингологов**

Научным советом Министерства Здравоохранения Российской Федерации __
_____201_ г.

Оглавление	
Ключевые слова	3
Список сокращений.....	4
Термины и определения.....	5
1. Краткая информация	6
2. Диагностика	13
3. Лечение.....	16
4. Реабилитация	20
5. Профилактика	21
6. Дополнительная информация, влияющая на течение и исход заболевания.....	21
Критерии оценки качества медицинской помощи	21
Список литературы.....	22
Приложение А1. Состав рабочей группы	24
Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций	24
Приложение А3. Связанные документы	26
Приложение Б. Алгоритмы ведения пациента	26
Приложение В. Информация для пациентов	27
Приложение Г.	28

Ключевые слова

- тиннитус
- ушной шум
- тугоухость
- слуховой аппарат
- улитка
- тональная пороговая аудиометрия
- маскер
- звуковая терапия
- качество жизни

Список сокращений

СНТ – сенсоневральная тугоухость, поражение рецепторного аппарата улитки

КСВП – коротколатентные слуховые вызванные потенциалы

ЭТ ЭКоГ – экстратимпанальная электрокохлеография – регистрация потенциалов улитки и слухового нерва от поверхности неповрежденной барабанной перепонки

кПа – килопаскаль, единица измерения давления

дБ нПС – уровень в децибелах над нормальным порогом слышимости

МРТ – магнитно-резонансная томография

КТ – компьютерная томография

ОАЭ – отоакустическая эмиссия

Термины и определения

Тиннитус – синоним субъективного шума в ушах, слухового ощущения, не имеющего реального источника во внешней среде

Объективный шум в ушах – слуховое ощущение от реально происходящих в организме звуковых феноменов, чаще пульсирующий. Такой шум может быть зафиксирован аускультацией или с помощью аппаратуры с поверхности головы или наружного слухового прохода.

1. Краткая информация

1.1 Определение

Шум в ушах – ощущение пациентом различных звуковых эффектов, не имеющих реальных источников происхождения во внешней среде. [1] Следует упомянуть еще два классических определения:

R. Coles [2] и A. Davis [3]: “**Тиннитус** – ощущение звука без его очевидного источника, которое длится более 5 минут и не следует сразу после воздействия интенсивного шума”

P. Jastreboff [4] “слуховые ощущения, являющиеся исключительно результатом активности нервной системы и не связанные с механическими и колебательными процессами в улитке”.

1.2 Этиология и патогенез

В основе патогенеза шума в ушах, по современным представлениям, лежит теория самовыслушивания соматических звуков организма в результате сложившихся патологических условий и возникновения слуховых ощущений [5].

Шум в ушах может быть обусловлен разнообразными причинами и не всегда рассматривается как патологическое состояние. Существуют эндогенные соматические звуки, которые возникают при сокращении мышц, движении суставов, связок, токе крови. Обычно эти звуки маскируются звуками окружающей среды и не приводят к патологическим состояниям. Однако в подавляющем большинстве случаев шум в ушах является симптомом различных патологических состояний. [6]

Причины возникновения объективного шума:

- Нейромышечные причины: миоклонус мышц среднего уха и мягкого неба, зияние слуховой трубы, спонтанная отоакустическая эмиссия (СОАЭ) [7,8].
- Мышечно-суставные: патология височно-нижнечелюстного сустава [9].
- Сосудистые причины: опухоли среднего уха, артериовенозные шунты, стенозы артерий, венозные шумы, пороки сердца, аномальное расположение сосудов [9, 10, 11].

Причины возникновения субъективного шума в ушах:

- Метаболические причины: атеросклероз сосудов, гепатит, сахарный диабет, гипогликемия, гипо- и гипертиреоз.
- Заболевания наружного, среднего, внутреннего уха: серная пробка, экзостозы наружного слухового прохода, наружный отит, средний отит, отосклероз, опухоли барабанной полости, лабиринтиты, сенсоневральная тугоухость, акустическая и баротравма, болезнь Меньера.
- Опухоли: мостомозжечкового угла, головного мозга, невринома VIII п.

- Интоксикация: ототоксические лекарственные препараты, бензол, метиловый спирт.
- Патология шейного отдела позвоночника: остео дистрофические изменения, нестабильность.
- Вибрация, шум как производственные факторы.
- Психо-неврологические заболевания: рассеянный склероз, шизофрения, депрессивные состояния.
- Травма [12].

Наиболее интенсивный, мучительный для больного шум имеет в своей основе повреждение на уровне улитки. Для внутричерепных опухолей характерно непостоянство интенсивности шума в ушах: его усиление на высоте приступа цефалгии и уменьшение на фоне мероприятий, понижающих внутричерепное давление. Изменение интенсивности шума в ушах при перемене положения типично для опухолей задней черепной ямки. При опухолях мостомозжечкового угла и бокового выворота IV желудочка шум локализуется на стороне поражения - в затылочной области или ухе [13].

О сосудистой этиологии шума в ушах свидетельствуют ритмическая пульсация, синхронная с пульсом, и низкочастотная "шипящая" тональность. Если сдавление сосудисто-нервного шейного пучка вызывает исчезновение или резкое уменьшение шума, это свидетельствует о патологии в системе магистральных артерий шеи, если характер шума не изменяется, это говорит о патологии вертебральных артерий. Одной из наиболее частых причин сосудистого шума в ушах является венозный шум при давлении на область яремной вены. Шумом в ушах сопровождается высокий сердечный выброс при анемии, физических нагрузках, беременности, тиреотоксикозе.

При нарушении звукопроводения, чаще всего по причине воспаления наружного, среднего уха и/или дисфункции слуховой трубы, развивается кондуктивная тугоухость. Для кондуктивной тугоухости характерен низкочастотный ушной шум, сочетающийся со снижением слуха и ощущением заложенности пораженного уха.

Шум в ушах при сенсоневральной тугоухости может быть различной тональности и интенсивности, двусторонним или односторонним (на стороне тугоухости). Иногда шум и головокружение предшествуют стойкому нарушению слуха.

Шум в ушах - типичный симптом болезни Меньера. У половины пациентов заболевание начинается со слуховых расстройств. Типична флюктуирующая тугоухость, характеризующаяся колебаниями слуха, которые проявляются субъективно и обнаруживаются при аудиометрии. Колебания касаются также ушного шума и заложенности уха: они усиливаются перед приступом, достигают максимума во время приступа, а после него заметно уменьшаются, в результате чего нередко улучшается слух [14, 15].

Ушной шум сопровождает такие синдромы:

- Синдром Киари - аномалии развития атланта, дисплазия костного и перепончатого лабиринта; смещение в большое затылочное отверстие и сдавление мозжечка, гидроцефалия.
- Синдром Гарднера-Тернера - наследственная двусторонняя невринома n.statoacusticus (VIII); аутосомно-доминантное наследование; проявляется до 30 лет; периферические нейрофибромы.
- Синдром Клиппеля-Фейля - наследственные аномалии развития позвонков; дисплазия костного и перепончатого лабиринтов; аутосомно-доминантное наследование.
- Синдром Конигсмарка-Холлэндера-Берлина - наследственный отологический и дерматологический симптомокомплекс; аутосомно-рецессивное наследование.
- Синдром Пенса - разновидность наследственных аномалий среднего и внутреннего уха. Сцепленное с X-хромосомой, возможно, рецессивное наследование.
- Синдром Ханта - Zoster oticus – поражение ушной области с односторонним участием коленчатого узла.
- синдром Минора – синдром дегисценции верхнего полукружного канала. Встречается крайне редко. Головокружение провоцируется громким звуком (феномен Тулио) или изменением давления в среднем ухе, например, при сморкании. Другие клинические проявления: низкочастотная кондуктивная (реже смешанная) тугоухость (в 80% флюктуирующая), аутофония, гиперacusia. Пульсирующий характер шума вероятно обусловлен восприятием нормальных синхронных с пульсом колебаний внутричерепного давления и описывается как «волны, похожие на шум прибоя» или стрекотание кузнечиков [16]. Другие авторы указывают на неппульсирующий характер шума. Пациент может слышать биение сердца, скрип суставов и тому прочее. Частыми симптомами являются расстройства равновесия, быстрая утомляемость. Проба Вебера указывает на пораженное ухо. Акустические рефлексы не изменены. Диагноз подтверждается КТ височных костей (коронарная проекция) и регистрацией вызванных миогенных потенциалов. Лечение хирургическое.

Шум возникает как последствие баротравмы из-за разницы между уровнем атмосферного давления окружающей среды и давлением в воздушных полостях уха, например, при резком неправильном сморкании, при быстром погружении или подъеме с глубины у аквалангистов и водолазов, при взлете и посадке самолета, при внезапном нарушении герметизации воздушного судна. Баротравма проявляется помимо шума и звона в ухе болью в ухе, снижением слуха, головокружением, тошнотой. Возможна потеря сознания.

Наиболее часто баротравма приводит к потере слуха на высокие частоты в диапазоне 4000-8000 Гц, однако возможно наступление глухоты. Если при погружении аквалангиста или водолаза возникает односторонний разрыв барабанной перепонки, это может привести к возникновению перилимфатической фистулы, которая становится причиной появления ушного шума и головокружения. Сочетание баротравмы (в результате мгновенного резкого повышения атмосферного давления) и акустической травмы (вследствие воздействия звука высокой частоты и интенсивности) происходит при взрывах и выстрелах на близком от уха расстоянии. Возможные повреждения среднего уха: гематотимпанум, разрыв барабанной перепонки, кровотечение из уха, разрыв цепи слуховых косточек. В случае взрыва разрыв барабанной перепонки возможен при минимальном давлении около 100 кПа. Частотный спектр взрывной волны составляет 1500-3000 Гц, что совпадает с зоной высокой чувствительности уха человека. Контузия

вызывает интенсивный шум в ушах, резкое снижение слуха по сенсоневральному типу, интенсивное головокружение, рвоту, грубую статическую атаксию.

Для промышленно развитых стран, включая Россию, актуальна проблема профессиональной тугоухости как следствие работы в "шумном" производстве, а также проблема хронического шумового воздействия в условиях "акустического ландшафта". Рабочие различных отраслей промышленного производства неизбежно подвергаются воздействию производственного шума и вибрации, что негативно отражается на состоянии слуховой и вестибулярной функции, особенно при несоблюдении правил техники безопасности. Производственный шум формируют звуки различной частоты, включая инфра- и ультразвук, и интенсивности. Низкочастотный шум имеет максимальную интенсивность на частотах ниже 300 Гц, среднечастотный - до 800 Гц, высокочастотный - свыше 800 Гц. Фоновый стабильный шум на ткацких фабриках достигает уровня 100-105 дБ, на судостроительных заводах 120-130 дБ, а реактивные двигатели создают шум в пределах 140-160 дБ. Между тем шумовой фон интенсивностью свыше 75 дБ считается опасным для органа слуха. Предельно допустимый уровень низкочастотного шума - 90-100 дБ, среднечастотного - 88,5-90 дБ, высокочастотного - 75-80 дБ.

Постоянный производственный шум приводит к снижению слуха сенсоневрального типа в первую очередь на частоте 4000 Гц, что проявляется "западением" на тональной пороговой аудиограмме и расценивается как аудиологический признак, характерный для профессиональной тугоухости. Более выраженное снижение слуха вызывает импульсный шум не только на частоте 4000 Гц, но и в критической зоне 1000-2000 Гц. Постепенно с увеличением стажа работы наблюдается повышение порогов костного и воздушного восприятия по всей тон-шкале.

Вибрация в условиях промышленного производства возникает при работе с виброинструментами (местная вибрация) или является составляющей технологического процесса (общая вибрация). Общая производственная вибрация в диапазоне 40-50 кГц и местная вибрация не оказывают заметного влияния на орган слуха. Если же частотная характеристика вибрации находится в зоне слухового восприятия, то наблюдается снижение слуха преимущественно в зоне низких частот и появление низкочастотного шума.

Односторонний пульсирующий ушной шум в сочетании с кондуктивной тугоухостью должен насторожить врача, так как причиной такой клинической картины может быть гломусная опухоль среднего уха. При отоскопии гломусная опухоль определяется как красноватая или синюшная масса за барабанной перепонкой. По мере роста гломусной опухоли появляются гиперемия барабанной перепонки и ее выпячивание в нижних отделах, сглаживание опознавательных контуров и границ между барабанной перепонкой и стенками слухового прохода. Прогрессирует тугоухость вплоть до глухоты. При прорастании в слуховой проход опухоль определяется как новообразование округлой формы серого, красно-серого или багрового цвета, легко кровоточащее при прикосновении. Возможные осложнения - периферическое поражение лицевого нерва,

выпадение вкуса на передних 2/3 языка, головокружение, нарушения статики и координации (при проращении в лабиринт), поражение IX-XII пар черепных нервов, внутричерепная гипертензия. Опухоль яремного гломуса чаще всего прорастает в барабанную полость и через яремное отверстие - в заднюю черепную ямку. Для яремного гломуса также характерен пульсирующий низкочастотный шум в ухе, но тугоухость и отоскопические изменения появляются значительно позже, при проращении опухоли в барабанную полость.

Встречается ятрогенный шум в ушах, как правило, в сочетании со снижением слуха по сенсоневральному типу, который обусловлен в первую очередь побочным действием "ототоксичных" лекарств. До применения антибиотиков наиболее ототоксичными лекарственными препаратами считались мышьяк, хинин, хлорохин, салицилаты. К настоящему времени эта группа препаратов пополнилась антибиотиками аминогликозидного ряда, диуретиками (ацетазоламид, этакриновая кислота), нестероидными противовоспалительными препаратами (диклофенак, ибупрофен, индометацин), противоопухолевыми препаратами - производными платины (цисплатин, карбоплатин). Ототоксическое действие могут вызвать ингибиторы АПФ (эналаприл, моноприл), анестетики (лидокаин), антидепрессанты (ксанакс, амитриптилин, нортриптилин), противомаларийные препараты (хлорохин), блокаторы кальциевых каналов (нифедипин, никардипин) и другие. В нескольких международных классификациях существует шкала критериев тяжести ототоксичности.

Все аминогликозиды оказывают негативное влияние на внутреннее ухо, причем одни (канамицин, гентамицин) повреждают улитку, что клинически проявляется сенсоневральной тугоухостью различной степени выраженности вплоть до глухоты и шума в ушах, другие (стрептомицин и тобрамицин) негативно воздействуют на вестибулярные структуры лабиринта, что приводит к выраженному головокружению, атаксии, угнетению вестибулярной функции лабиринтов. В онкологической практике широко применяют препараты платины (цисплатин, карбоплатин). Однако наряду с высокой цитостатической активностью они обладают рядом побочных эффектов, в том числе ототоксичностью. Экспериментальные радиоизотопные исследования показали, что накопление цисплатина происходит в различных структурах улитки, большей частью в сосудистой полоске. Из нестероидных противовоспалительных препаратов наиболее токсичны для органа слуха салицилаты (ацетилсалициловая кислота и натрия салицилат) вследствие их влияния на биоэлектрические процессы в улитке за счет нарушения проводимости мембран волосковых клеток. При длительном приеме значительных доз салицилатов возможно развитие сенсоневральной тугоухости с потерей слуха до 20-40 дБ, однако, как правило, снижение слуха и шум в ушах обратимы и исчезают через 24-72 ч после отмены препарата. Ототоксическое действие петлевых диуретиков связано с их способностью нарушать барьер между эндо- и перилимфой в улитке за счет изменения плотности соединения маргинальных клеток, ограничивающих эндолимфатическое пространство. Образующийся дисбаланс натрия, калия, хлора, снижение содержания кальция вызывают угнетение восприятия звукового раздражения структурами улитки.

Несмотря на очевидный ототоксический эффект, производные платины (цисплатин и карбаплатин) являются на сегодняшний день одними из основных в лечении ряда солидных диссеминированных опухолей различной локализации, а аминогликозиды остаются препаратами выбора при туберкулезе, бруцеллезе, туляремии, в сочетании с В-лактамами и гликопептидами - при инфекционном эндокардите, посттравматическом менингите, интраабдоминальной инфекции, инфекции органов малого таза, остеомиелите, септическом артрите. Поэтому важное значение имеет возможность использования лекарственных препаратов и методов, позволяющих избежать или уменьшить риск развития побочных эффектов аминогликозидов без отмены последних.

Объективный шум в ушах встречается при сосудистой патологии головного мозга, артериовенозных аневризмах, артериосинусных соустьях, опухолях головного мозга, сдавливающих крупные сосуды, хорошо выслушиваются фонендоскопом как пульсирующий, шипящий, синхронный с пульсом шум.

Артериальные внутричерепные аневризмы не приводят к появлению объективного шума. Артериовенозные пороки развития встречаются редко, но все-таки могут развиваться в зоне между затылочной артерией (идущей от наружной сонной артерии медиально к сосцевидному отростку) и поперечным синусом.

При патологическом соустье между внутренней сонной артерией и кавернозным синусом шум наиболее выражен при выслушивании фонендоскопом в лобно-височной области, вокруг глазницы, в области собачьей ямки, при соустье между затылочной артерией и сигмовидным синусом - в заушной области, при артериовенозных аневризмах в лобно-теменной области.

Миоклонические подергивания *m. tensor tympani* et *m. stapedius*, а также сокращения мышц мягкого неба могут стать причиной шума в ушах. Миогенный шум зачастую бывает интенсивным, напоминает пощелкивание, хруст снега, стрекотание кузнечика, слышен даже на расстоянии от больного. Для выявления миоклонуса мягкого неба наиболее информативной является эндоскопическая назофарингоскопия, так как обычная фарингоскопия при открытом рте больного может привести к исчезновению мышечных подергиваний. Миоклонус мышц среднего уха выявляется аудиологическими методами.

Шум в ушах миогенной природы может возникнуть на фоне рассеянного склероза, поражения сосудов головного мозга, внутричерепных опухолей, психогенных расстройств.

1.3 Эпидемиология

Шум в ушах как нозологическая форма имеет большое социальное значение из-за своей широкой распространенности. По разным данным, до 15% популяции страдает шумом в ушах, и не менее, чем у 1% ушной шум значительно снижает качество жизни [13, 14], чаще эта группа заболеваний встречается во взрослом и пожилом возрасте

1.4 Кодирование по МКБ 10

H83.3 - Шумовые эффекты внутреннего уха

H93.1 - Шум в ушах субъективный

H93.2 - Другие аномалии слухового восприятия

1.5. Классификация

Разнообразие вариантов шума в ушах обосновывает целесообразность их систематизации, для чего предложены классификации, используемые в клинической практике.

По классификации, предложенной E.P.Fowler (1947 г.), выделяют два основных типа ушного шума:

- вибраторный (объективный), возникающий вследствие вибраций различных участков тела;
- невибраторный (субъективный) вследствие раздражения слухового нерва биомеханического характера.

Классификация, приближенная к практике оториноларингологов, классифицирует шум в ушах по его этиологии: сосудистый, наружного и среднего уха, мышечный, периферический и центральный нейросенсорный (сенсоневральный).

В современной медицинской литературе используется классификация, базирующаяся на понятиях объективного и субъективного шума. Объективный шум в ушах может быть зарегистрирован с помощью аускультации и других инструментальных методов обследования пациента. Субъективный шум, и именно его чаще всего называют «тиннитус», возникает при отсутствии реального источника звука. Объективный шум характерен для тех редких заболеваний, при которых появляется шум, слышимый постороннему наблюдателю. Субъективный шум в ушах возникает у всех пациентов, которые ощущают звук, не поддающийся оценке со стороны [19, 20]. В табл. 1 приведена классификация ушного шума Американской академии оториноларингологии и хирургии головы и шеи, принятая в 2014 г [9].

Шум может быть односторонним или двусторонним, постоянным или периодическим, монотонным или пульсирующим, высокочастотным и низкочастотным, интенсивным или слабовыраженным. Шум может быть как основной, так и второстепенной жалобой пациента, обратившегося к врачу. Так, по классификации, предложенной А.П. Велицким, выделяют три степени шума [21]. При первой степени пациент активно не жалуется на шум, отмечая его наличие лишь при расспросе, при второй степени пациент жалуется на наличие шума в ушах, но считает его второстепенной проблемой, при третьей степени шум – ведущая жалоба пациента.

Таблица 1 - Классификация ушного шума [9].

Термин	Определение
Тиннитус	Субъективное восприятие звука, когда нет его внешнего источника
Первичный тиннитус	Идиопатический ¹ тиннитус или тот, который не может быть связан с нейросенсорной тугоухостью
Вторичный тиннитус	Тиннитус, связанный со специфическим основным заболеванием (отличающимся от нейросенсорной тугоухости) или с идентифицируемым врожденным заболеванием
Недавно возникший тиннитус	Со слов пациента, длительностью менее 6 месяцев
Долговременный тиннитус	Длительностью 6 месяцев и более
Навязчивый тиннитус	Беспокоящий пациента, влияющий на качество жизни и функциональный статус здоровья; пациент ищет действенную терапию и тактику лечения для облегчения тиннитуса
Ненавязчивый тиннитус	Тиннитус, не оказывающий существенного влияния на качество жизни пациента ² , но вызывающий заинтересованность пациента в наиболее полном установлении причин, контроля и прогноза развития состояния

1 – в данном случае «идиопатический» используется для обозначения того, что причина тиннитуса, отличная от сенсоневральной тугоухости, не идентифицируема

2 – «качество жизни» - это категория, определяющая то, как человек оценивает своё состояние физически, эмоционально, ментально и/или социально

2. Диагностика

2.1 Жалобы и анамнез

Диагностика ушного шума в обязательном порядке предполагает конкретизацию характера шума (шум в ушах, шум в голове) и дифференциацию с позиции современной классификации, базирующейся на ранее описанных понятиях объективного и субъективного шума [22].

Трудности в изучении субъективного шума в ушах обусловлены проблемами его регистрации, поэтому так важна в клинической практике описательная методика, которая использовалась еще в IX веке. Так, для шума "периферического" генеза характерно сочетание с тугоухостью, преимущественно односторонний характер и возможность гиперacusии. Шум по типу скрежета, треска, лопанья пузырьков отмечается при экссудативном отите, адгезивном отите, отосклерозе. Звон в ушах связывают с поражением кортиева органа и волокон слухового нерва. Еще в 1901 г. F.Castex писал, что низкочастотный шум свойствен евстахииту, свистящие шумы - рубцовым изменениям в барабанной полости и анкилозу стремени. У пациентов,

страдающих болезнью Меньера, во внеприступном периоде шум бывает преимущественно низкой тональности, перед приступом и во время приступа резко усиливается и приобретает свистящий или звенящий характер. Аналогичную картину можно наблюдать у больных отосклерозом после стапедопластики в случае развития послеоперационного синдрома раздражения лабиринта.

При беседе с пациентом необходимо выяснить локализацию шума в ушах. У сурдологических больных шум обычно локализуется непосредственно в больном ухе (ушах) - ушной шум. Ощущение шума в голове, как правило, исключает патологию уха, в то время как ушной шум не исключает наличие патологического процесса в полости черепа. Так, шум в ушах и в затылочной области характерен для процессов в задней черепной ямке, причем при асимметрично расположенных опухолях задней черепной ямки и невриноме VIII п. шум односторонний. При супратенториальных опухолях шум может ощущаться больными во лбу, темени, висках.

2.2. Физикальное обследование

- Рекомендовано при осмотре обращать внимание на наличие объективного ушного шума [7, 8].

Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств IV)

Комментарии: *Объективный ангиогенный шум выслушивается фонендоскопом (в лобно-височной, лобно-теменной, позадиушной области, вокруг глазницы) и имеет пульсирующий, шипящий, синхронный с пульсом характер. Шум, обусловленный миоклоническими подергиваниями т. tensor tympani et т. stapedius, сокращениями мышц мягкого неба зачастую интенсивный, напоминает хруст снега, стрекотание кузнечика, слышен даже на расстоянии от больного.*

2.3 Лабораторная диагностика

- Рекомендовано проводить общее клиническое обследование, включающее клинический анализ крови, биохимический анализ крови (липидный спектр, холестерин), коагулограмму, гормональный статус, а также исследование гемодинамических параметров брахецефальных сосудов (дуплексное, триплексное сканирование). Общий клинический анализ крови назначается всем пациентам, дополнительные лабораторные обследования – по показаниям при наличии у пациента сопутствующей патологии [1, 5, 6].

Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств IV)

2.4 Инструментальная диагностика

- Рекомендовано помимо стандартного осмотра ЛОР-органов проводить ряд дополнительных методов диагностики, таких как отомикроскопия, эндоскопическая назофарингоскопия, исследование функции слуховой трубы,

тональная пороговая аудиометрия, акустическая импедансометрия (акустическая рефлексометрия в режиме исследования распада рефлекса (продолжительностью 15 с) при низкой интенсивности стимула, регистрация различных классов отоакустической эмиссии (ОАЭ) (в том числе регистрация спонтанной эмиссии до и после прижатия в области сосцевидного отростка) и коротколатентных стволовых вызванных потенциалов (КСВП), экстратимпанальная электрокохлеография (ЭТ ЭКоГ). Объективный ангиогенный шум выслушивается фонендоскопом (в лобно-височной, лобно-теменной, позадишной области, вокруг глазницы) [6, 11,13].

Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств - IV)

Комментарии: *План диагностических исследований (объем и очередность) составляется лечащим врачом и согласуется с пациентом на основании клинической картины, жалоб и данных анамнеза в соответствии с предположительным диагнозом.*

- Тональная пороговая аудиометрия проводится во всех случаях [1, 6, 13, 18].

Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств IV)

Комментарии: *Используемые методы обследования пациента призваны дополнить клиническую картину с целью установления причины возникновения шума и определения лечебной тактики. Тщательно проведенное обследование позволяет верифицировать опухоли головного мозга, акустическую невриному, нейроваскулярный конфликт, остеодистрофические изменения шейного отдела позвоночника, системные и психоневрологические заболевания (рассеянный склероз, шизофрения, депрессивные состояния).*

Индивидуальный подход к пациенту с ушным шумом требует выявить коморбидные заболевания, учитывать характер его эмоционального профиля, определить наличие неблагоприятных профессиональных и бытовых факторов (производственный шум, вибрация, нерациональное использование акустической аппаратуры, интенсивная зрительная нагрузка, бытовая и производственная интоксикация, применение ототоксических лекарственных препаратов), выявлять и лечить сопутствующие заболевания, этиопатогенетически связанные с патологией внутреннего уха (сердечно-сосудистая патология: артериальная гипертония и гипотония, анемии, обменные, аллергические и вегетативные нарушения, болезни эндокринной и выделительной системы).

- Рекомендовано проведение магнитно-резонансной томографии (МРТ) шейного отдела позвоночника, рентгенография шейного отдела позвоночника с функциональными пробами, МРТ головного мозга, при односторонней тугоухости – с контрастным усилением для верификации акустической невриномы [10, 11].

Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств IV)

Комментарии: Методы лучевой диагностики имеют очень большое значение в топической и дифференциальной диагностике слуховых нарушений и заболеваний центральной нервной системы. Различные виды томографии (Компьютерная томография (КТ), МРТ), в различных укладках (головы, височных костей, мостомозжечковых углов) с применением контрастных веществ или без них – назначаются по согласованию со специалистом лучевой терапии в зависимости от клинической картины и предварительного диагноза.

Сохраняя особую онкологическую настороженность при односторонних кохлеовестибулярных нарушениях, не следует забывать о возможности двустороннего патологического процесса (нейрофиброматоз II).

3. Лечение

Рекомендуется применение того или иного вида консервативного лечения в соответствии с соматическим фоном ушного шума на основании наиболее вероятного патогенеза заболевания [24, 25, 5, 15]. Допустимо как последовательное, так и сочетанное применение препаратов.

3.1 Консервативное лечение

- Рекомендуется консервативное лечение, к которому относятся медикаментозные, физические, психотерапевтические методы [1, 5, 6, 9, 11].

Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств IV)

Комментарии: Рациональная комплексная терапия - неперенное условие повышения эффективности лечения больных с ушным шумом. Современная фармакотерапия ушного шума предполагает возможность использования целого ряда лекарственных препаратов различных групп, разного механизма действия и включает вазоактивные, ноотропные препараты, витамины, антидепрессанты, транквилизаторы и мышечные релаксанты, противосудорожные препараты, анестетики, антигистаминные препараты, сосудорасширяющие, диуретики, гомеопатические средства и др. препараты, нормализующие кровоснабжение и энергетические процессы в слуховом анализаторе.

- Рекомендовано использовать препараты при ангиогенных кохлеарных нарушениях:

-производное барвинка – винпоцетин** улучшает мозговое кровообращение, снижает агрегацию тромбоцитов, оказывает сосудорасширяющее действие. Несколько повышает потребность сердца в кислороде, в связи с чем не назначается при стенокардии, остром инфаркте миокарда, аритмиях;

-производные ginkgo biloba - EGb 761 препарат растительного происхождения, улучшает обменные процессы и реологические свойства крови. Egb 761 эффективен у пациентов с

непродолжительным ушным шумом. Обладает легким стимулирующим и антидепрессивным действием.

-производное спорыньи – Dihydroergocryptine+Caffeine входящий в состав препарата альфа-дигидроэргокриптин - дигидрированное производное спорыньи [5, 13].

Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств IV)

Комментарии: *Оказывает стимулирующее влияние на допаминергические и серотонинергические рецепторы ЦНС. При применении препарата уменьшается агрегация тромбоцитов и эритроцитов, снижается проницаемость сосудистой стенки, улучшаются кровообращение и процессы метаболизма в головном мозге, повышается устойчивость тканей мозга к гипоксии. Кофеин оказывает стимулирующее действие на ЦНС, главным образом, на кору головного мозга, дыхательный и сосудодвигательный центры. Повышает умственную и физическую работоспособность, уменьшает чувство усталости.*

- Рекомендовано назначать при шуме в геронтологической практике следующие препараты: циннаризин, флунаризин [6].

Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств IV)

Комментарии: *Являются блокаторами «медленных» кальциевых каналов, обладают антигистаминным действием, улучшают вестибулярный, периферический коронарный и, в целом, мозговой кровоток, а также повышают устойчивость к гипоксии. Необходимо учитывать, что на фоне приема этих препаратов возможно усиление депрессии и прогрессирование паркинсонизма.*

- Рекомендовано при предположительно ишемическом патогенезе назначать триметазидина дигидрохлорид [13].

Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств IV)

Комментарии: *повышает устойчивость тканей к гипоксии, поддерживая их энергетический метаболизм. Улучшает лабиринтный, коронарный и в мозговой кровоток, повышает устойчивость к гипоксии. Эффективен при сочетании периферического кохлеовестибулярного синдрома и сердечной патологии.*

- Рекомендовано назначать при подозрении на повышение внутрилабиринтного давления (первичный или вторичный гидропс) препараты, модулирующие гистаминергическую передачу - производные гистамина – бетагистина дигидрохлорид [6, 20, 23, 24].

Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств IV)

Комментарии: *Оказывает модулирующее влияние на гистамин - и серотонинергические синапсы. Эффективны при кохлеовестибулярных расстройствах при шуме в ушах и*

голове. Бетагистина дигидрохлорид обладает минимумом побочных эффектов, хорошо переносится пациентами любого возраста. Препарат не назначают при феохромоцитоме, обострении язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки, при бронхиальной астме

- Не рекомендовано назначать нейролептики без согласования с психиатром [25].

Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств IV)

Комментарии: Механизм действия основан на выраженном седативном эффекте и блокировании патологической вегетативной афферентации на сегментарном (парасимпатические ядра) и супрасегментарном уровне (корковые отделы анализатора). Прием препаратов ограничен из-за нейроэндокринных нарушений (ожирение, галакторея, аменорея), у пожилых пациентов вследствие высокого риска миостатических и ортостатических расстройств. Не назначаются работникам потенциально опасных профессий (водители, диспетчеры).

- Не рекомендовано назначать транквилизаторы (диазепам**) длительными курсами без согласования с психиатром [25].

Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств IV)

Комментарии: блокируют афферентацию на супрасегментарном уровне (лимбико-ретикулярный комплекс, корковый отдел слухового анализатора). Назначают в комплексной терапии ушного шума [26], при невротических расстройствах, нарушении сна.

- Рекомендовано кратковременное назначение снотворных (фенобарбитал**) для нормализации сна [25].

Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств IV)

Комментарии: оказывают выраженный седативный и снотворный эффект, используются в качестве препарата второй очереди.

- Рекомендовано назначение психостимуляторов (сиднокарб, кофеин) при гипотонической болезни и астенизации [13, 25].

Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств IV)

- **Комментарии:** оказывают функциональное противодействие усилению парасимпатической афферентации. Монотерапия не дает выраженного эффекта в отношении ушного шума, поэтому обосновано совместное применение их с

холиноблокаторами, антигистаминными препаратами и нейролептиками, что, с одной стороны, потенцирует их эффект, с другой - уменьшает побочное действие.

- Рекомендовано назначение комплекса витаминов группы В, традиционно используемого при патологии сенсорной нервной системы [1, 5].

Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств IV)

Комментарии: нейротропные витамины группы В оказывают благоприятное воздействие на воспалительные и дегенеративные заболевания нервов и двигательного аппарата. Тиамин** (витамин В₁) играет ключевую роль в метаболизме углеводов, а также в цикле Кребса с последующим участием в синтезе ТПФ (тиамин пирофосфат) и АТФ (аденозин трифосфат). Пиридоксин** (витамин В₆) участвует в метаболизме белка и, частично, в метаболизме углеводов и жиров. Физиологической функцией обоих витаминов является потенцирование действия друг друга, проявляющееся в положительном влиянии на нервно-мышечную и сердечно-сосудистую системы. При дефиците витамина В₆ широко распространенные состояния дефицита быстро купируются после введения этих витаминов. Цианокобаламин** (витамин В₁₂) участвует в синтезе миелиновой оболочки, стимулирует гемопоэз, уменьшает болевые ощущения, связанные с поражением периферической нервной системы, стимулирует нуклеиновый обмен через активацию фолиевой кислоты**.

- Рекомендовано: для снижения уровня ушного шума пробное введение раствора лидокаина [6, 18].

Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств IV)

Комментарии: Лидокаин** - местноанестезирующее средство, вызывающее все виды местной анестезии (терминальную, инфильтрационную, проводниковую). При снижении уровня ушного шума или изменении его тональности, рекомендовано проведение курса лечения раствором лидокаина 8-10 введений внутривенно медленно 5 мл 0,5-1 % раствора.

3.2 Хирургическое лечение

Хирургическая тактика предполагает два вида хирургических вмешательств. В настоящее время отмечается тенденция к сокращению хирургической активности при субъективном ушном шуме как изолированной патологии.

- Первая группа хирургических методов предполагает воздействие на шейные симпатические узлы, паравертебральные нервные образования малого поверхностного каменистого нерва и нервы барабанной полости. Рекомендовано назначение при установленной патологии вегетативной нервной системы [13].

Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств IV)

- Вторая группа хирургических вмешательств оказывает непосредственное воздействие на различные структуры органа слуха. Не рекомендуется при отсутствии патологии структур среднего и внутреннего уха [13].

Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств IV)

3.3 Иное лечение

Следует подчеркнуть, что при вторичном характере шума на фоне основного отологического заболевания лечебные действия регламентируются соответствующими клиническими рекомендациями (отосклероз, сенсоневральная тугоухость и так далее).

4. Реабилитация

- Рекомендуется при сочетании ушного шума со снижением слуха расширить показания к подбору слуховых аппаратов, как самому эффективному способу реабилитации. При этом следует отметить, что назначение слуховых аппаратов достигает эффекта снижения ушного шума только при полноценной консультации [30, 31].

Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств IV)

Комментарии: *Слуховой аппарат при этом дает положительные результаты за счет маскировки собственного шума пациента более громкими сигналами окружающей среды. Дополнительной возможностью для борьбы с тиннитусом является встраивание в слуховой аппарат маскира шума.*

- Рекомендовано при наличии ушного шума, имеющего ведущее значение в жалобах пациента, проводить реабилитационные мероприятия, включающие поддерживающие курсы лечения у специалистов по профилю основного заболевания, создание благоприятной акустической среды (Tinnitus Retraining Management, TRM), позволяющей избегать полной тишины как провоцирующего фактора [4, 9, 18, 26].

Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств IV)

Комментарии: *Необходимо как ограничение пребывания в полной тишине, так и минимизация воздействия чрезмерной громкости (включая ограничение пребывания в условиях производственного шума и использование средств индивидуальной защиты). Врач сурдолог-оториноларинголог проводит коррекцию нарушенной слуховой функции с использованием средств технической реабилитации. Предпочтение при выборе слухового аппарата может быть оказано моделям, имеющим функцию «Tinnitus balance», если ранее простое использование слухового аппарата не принесло желаемого эффекта.*

- Рекомендовано применение методики электростимуляции слухового нерва в случае, когда отсутствует возможность коррекции слуховой функции (глухое ухо) с целью снижения ушного шума [31].

Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств IV)

5. Профилактика

- Рекомендованы профилактические мероприятия, включающие соблюдение гигиенических требований относительно пребывания в зашумленных помещениях от правил работы в условиях производственного шума с применением средств защиты до ограничения бытовых акустических нагрузок (длительное использование плееров и другой аппаратуры) [21].

Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств IV)

- Рекомендовано ограничение использование ототоксических препаратов [1, 2].

Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств IV)

6. Дополнительная информация, влияющая на течение и исход заболевания

Ушной шум при нормальном слухе или в составе какого-либо отологического заболевания может быть навязчивым и негативно влиять на качество жизни. В этих случаях часто идет сочетание субъективного ушного шума и депрессии. Эти заболевания могут находиться в различной причинно-следственной и патогенетической связи [26]. Иногда депрессивное расстройство может быть реакцией на стойкий шум, не поддающийся лечению. С другой стороны, шум может быть проявлением соматизированного депрессивного расстройства. Депрессия и шум могут быть коморбидными заболеваниями или возникнуть параллельно как патологическая реакция на сильный стресс (острый или хронический).

Лечение эндогенных и выраженных экзогенных депрессивных расстройств находится в компетенции врача психиатра. А определение вида депрессии возможно только после первичной консультации психиатра, поэтому даже при легких экзогенных депрессиях применение антидепрессантов в терапии ушных шумов врачами сурдологами и оториноларингологами нежелательно без специализированной консультации.

Критерии оценки качества медицинской помощи

№	Критерий	Уровень достоверности доказательств	Уровень убедительности рекомендаций
1	Выполнено физикальное исследование на выявление объективного ушного шума	IV	С

2	Выполнена тональная пороговая аудиометрия	IV	C
3	Выполнена акустическая импедансометрия	IV	C
4	Выполнена отомикроскопия, эндоскопия носоглотки, регистрации различных классов отоакустической эмиссии, регистрация различных классов вызванных потенциалов (включая коротколатентные слуховые вызванные потенциалы и экстратимпанальную электрокохлеографию)	IV	C
5	Выполнена магнитно-резонансная томография головного мозга и других методов нейровизуализации	IV	C
6	Выполнено пробное использование слухового(-ых) аппарата (-ов)	IV	C
7	Проведен курс консервативного лечения	IV	C
8	Проведено хирургическое лечение	IV	C
9	Выполнена консультация врача-психиатра или врача-психотерапевта	IV	C

Список литературы

1. Солдатов И.Б. Шум в ушах как симптом патологии слуха И.Б. Солдатов, А.Я. Маркин, Н.С. Храппо. – М.: Медицина, 1984. – 231 с.
2. Coles R. [Epidemiology of tinnitus: \(1\) prevalence. J Laryngol Otol Suppl. 1984; 9: 7-15.](#)
3. [Davis A. The prevalence of hearing impairment and reported hearing disability among adults in Great Britain. Int J Epidemiol. 1989 Dec; 18\(4\):911-7.](#)
4. [Jastreboff PJ. Phantom auditory perception \(tinnitus\): mechanisms of generation and perception. J Neurosci Res. 1990 Aug; 8\(4\):221-54.](#)
5. [Морозова С.В., Павлюшина Е.М., Аксенова О.В. Шум в ушах: основные принципы диагностики и лечения. Consilium medicum, 2006, т.8, №10, с.5-10.](#)

6. [Лопотко, А.И. Шум в ушах А.И. Лопотко, Е.А. Приходько, А.М. Мельник; под ред. А.И. Лопотко. СПб, 2006. 278 с.](#)
7. [Abdul-Baqi K. Objective high-frequency tinnitus of middle-ear myoclonus / K. Abdul-Baqi J. Laryngol. Otol. 2004. Vol. 118, № 3. P. 231-233.](#)
8. [Brosch S. Myoclonus of the middle ear. A rare, differential diagnosis for objective tinnitus / S. Brosch, H. Riechelmann, H.S. Johannsen. HNO. 2003. Vol. 51, № 5. P. 421-423.](#)
9. [Clinical Practice Guideline: Tinnitus. / Otolaryngology-Head and Neck Surgery 2014, Vol. 151 \(2S\) S1-S40](#)
10. [Благовещенская Н.С. Отоневрологические симптомы и синдромы. М.: Медицина, 1990.](#)
11. [Бабияк В. И., Гофман В. Р., Накатис Я. А. Нейрооториноларингология: Руководство для врачей. СПб: Гиппократ, 2002. 728 с.](#)
12. [Chen J. et al. Temporal bone fracture and its complications. Chin J Traumatol. 2001 May;4 \(2\):106-9.](#)
13. [Шум в ушах /Дайхес Н.А., Зайцева О.В, Кириченко И.М., Карнеева О.В., Свистушкин В.М., Морозова С.В. Москва – Санкт-Петербург 2014 27 с.](#)
14. [Baguley D.M. Factor analysis of the Tinnitus Handicap Inventory / D.M. Baguley, G. Andersson. Am. J. Audiol. 2003. Vol. 12, № 1. P. 31-34.](#)
15. [Bauer C.A. Tinnitus and Hyperacusis/ Bauer C.A. In: Cummings Otolaryngology Head & Neck Surgery \[edited by\] Charles W. Cummings ... \[et al.\]. – Philadelphia, 2005. Chapter 150.](#)
16. [Кунельская и соавт. Дегисценция верхнего полукружного канала: диагностика и лечение. Вестник оториноларингологии 2011. №5 с. 96-97.](#)
17. [National Institute of Public Health. Health and mortality survey 2005. Interview guide with response distributions. Copenhagen: National Institute of Public Health; 2006.](#)
18. [Ушной шум в практике ЛОР-врача / Гуенков А.В., Косяков С.Я. – 2012 – 28 с](#)
19. [Crummer, R.W. Diagnostic approach to tinnitus / R.W. Crummer, G.A. Hassan Am. Fam. Physician. 2004. Vol. 69, № 1. P. 120-126.](#)
20. [Textbook of Tinnitus/ \[edited by\] Aage R. Moller, Berthold Langguth, Dirk De Ridder, Tobias Kleinjung. Springer, 2011](#)
21. [Велицкий А.П. Ушные шумы. «Медицина», Ленинград, 1978, 183с.](#)
22. [Eggermont J.J., Zeng F-G., Popper A.N., Fay R.R Tinnitus. Springer Science 2012. 295 p](#)
23. [Baguley D.M. Current perspectives on tinnitus / D.M. Baguley, D.J. McFerran Arch. Dis. Childhood. 2002. Vol. 86, № 3. P. 141-143.](#)
24. [Noell C. Tinnitus. Diagnosis and treatment of this elusive symptom / C. Noell, W. Meyerhoff. Geriatrics. 2003. Vol. 58, № 2. P. 28-34.](#)
25. [Красюк А.А., Кунельская Н.Л., Левина Ю.В. Коррекция психосоматических расстройств, обусловленных кохлеовестибулярными нарушениями. Материалы 3-го Международного конгресса. "Восстановительная медицина и реабилитация 2006". М., 2006; 114.](#)
26. [Jastreboff PJ. Phantom auditory perception \(tinnitus\): mechanisms of generation and perception. Neurosci Res. 1990 Aug; 8 \(4\):221-54.](#)
27. [Andersson G. Masking of tinnitus and mental activity / G. Andersson, A. Khakpoor, L. Lyttkens Clin. Otolaryngol. 2002. Vol. 27, № 4. P. 270-274](#)
28. [Herraiz C. et al. Long-term clinical trial of tinnitus retraining therapy. Otolaryngol Head Neck Surg. 2005 Nov; 133\(5\):774-9.](#)
29. [Arnold R. et al. Multidisciplinary assessment and treatment of tinnitus: a follow up study. In Proceedings of Sixth international conference on Tinnitus, Brugge, 2012:52.](#)
30. [Searchfield G. et al. Hearing aids as an adjunct to counseling: tinnitus patients who choose amplification do better than those that don't. Int J Audiol. 2010 Aug; 49 \(8\):574-9.](#)

31. [Langguth B. et al. Repetitive transcranial magnetic stimulation and chronic tinnitus. Acta Otolaryngol Suppl. 2006; 556: 102–5.](#)

Приложение А1. Состав рабочей группы

Дайхес Николай Аркадьевич¹, д.м.н., профессор, является членом профессиональной ассоциации, конфликт интересов отсутствует.

Зайцева Ольга Владимировна¹, к.м.н., является членом профессиональной ассоциации, конфликт интересов отсутствует.

Карнеева Ольга Витальевна¹, д.м.н., профессор, является членом профессиональной ассоциации, конфликт интересов отсутствует.

Кириченко Ирина Михайловна¹, д.м.н., профессор, является членом профессиональной ассоциации, конфликт интересов отсутствует.

Морозова Светлана Вячеславовна², д.м.н., профессор, является членом профессиональной ассоциации, конфликт интересов отсутствует.

Свистушкин Валерий Михайлович², д.м.н., профессор, является членом профессиональной ассоциации, конфликт интересов отсутствует.

Учреждения разработчики:

1. ФГБУ «Научный клинический центр оториноларингологии ФМБА России».
2. Кафедра болезней уха, горла и носа ГБОУ ВПО Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова.

Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций

В современной мировой практике принято стандартизировать подходы к диагностике, лечению и реабилитации заболеваний в соответствии с классификацией МКБ-10 для обеспечения максимально возможного качества оказания помощи. В качестве одного из современных стандартов по ушному шуму можно ориентироваться на «Clinical Practice Guideline: Tinnitus», разработанный Американской Академией оториноларингологии - хирургии головы и шеи в 2014 году. В настоящее время из-за некоторых различий в системе здравоохранения в неадаптированном виде его полного аналога внедрение было бы нерационально, поэтому в качестве основы приняты методические рекомендации «Шум в ушах», рассмотренные и утвержденные на заседании Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов от 1-2 декабря 2014 года.

По мере развития и внедрения современных подходов в диагностике, лечению и реабилитации ушного шума клинические рекомендации будут обновляться. На научно-практических конференциях, национальных и международных симпозиумах будет появляться новая информация, которую представители рабочей группы будут

отслеживать и анализировать по мере поступления. Учитывая необходимость междисциплинарного подхода, к рабочей группе могут быть привлечены специалисты других специальностей.

Целевая аудитория данных клинических рекомендаций (в соответствии с приказом МЗ №700н от 07.10.15 «О номенклатуре **специальностей** специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование»):

Оториноларинголог,

Сурдолог-оториноларинголог.

Таблица П1 - Используемые уровни достоверности доказательств

Класс (уровень)	Критерии достоверности
I	Большие двойные слепые плацебоконтролируемые исследования, а также данные, полученные при мета-анализе нескольких рандомизированных контролируемых исследований.
II	Небольшие рандомизированные и контролируемые исследования, при которых статистические данные построены на небольшом числе больных.
III	Нерандомизированные клинические исследования на ограниченном количестве пациентов.
IV	Выработка группой экспертов консенсуса по определённой проблеме

Таблица П2 - Используемые уровни убедительности рекомендаций

Шкала	Степень убедительности доказательств	Соответствующие виды исследований
A	Доказательства убедительны: есть веские доказательства предлагаемому утверждению	<ul style="list-style-type: none"> Высококачественный систематический обзор, мета-анализ. Большие рандомизированные клинические исследования с низкой вероятностью ошибок и однозначными результатами.
B	Относительная убедительность доказательств: есть достаточно доказательств в пользу того, чтобы рекомендовать данное предложение	<ul style="list-style-type: none"> Небольшие рандомизированные клинические исследования с неоднозначными результатами и средней или высокой вероятностью ошибок. Большие проспективные сравнительные, но нерандомизированные исследования. Качественные ретроспективные исследования на больших выборках больных с тщательно подобранными группами сравнения.
C	Достаточных доказательств	<ul style="list-style-type: none"> Ретроспективные сравнительные

<p>нет: имеющихся доказательств недостаточно для вынесения рекомендации, но рекомендации могут быть даны с учетом иных обстоятельств</p>	<p>исследования.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Исследования на ограниченном числе больных или на отдельных больных без контрольной группы. • Личный неформализованный опыт разработчиков.
--	--

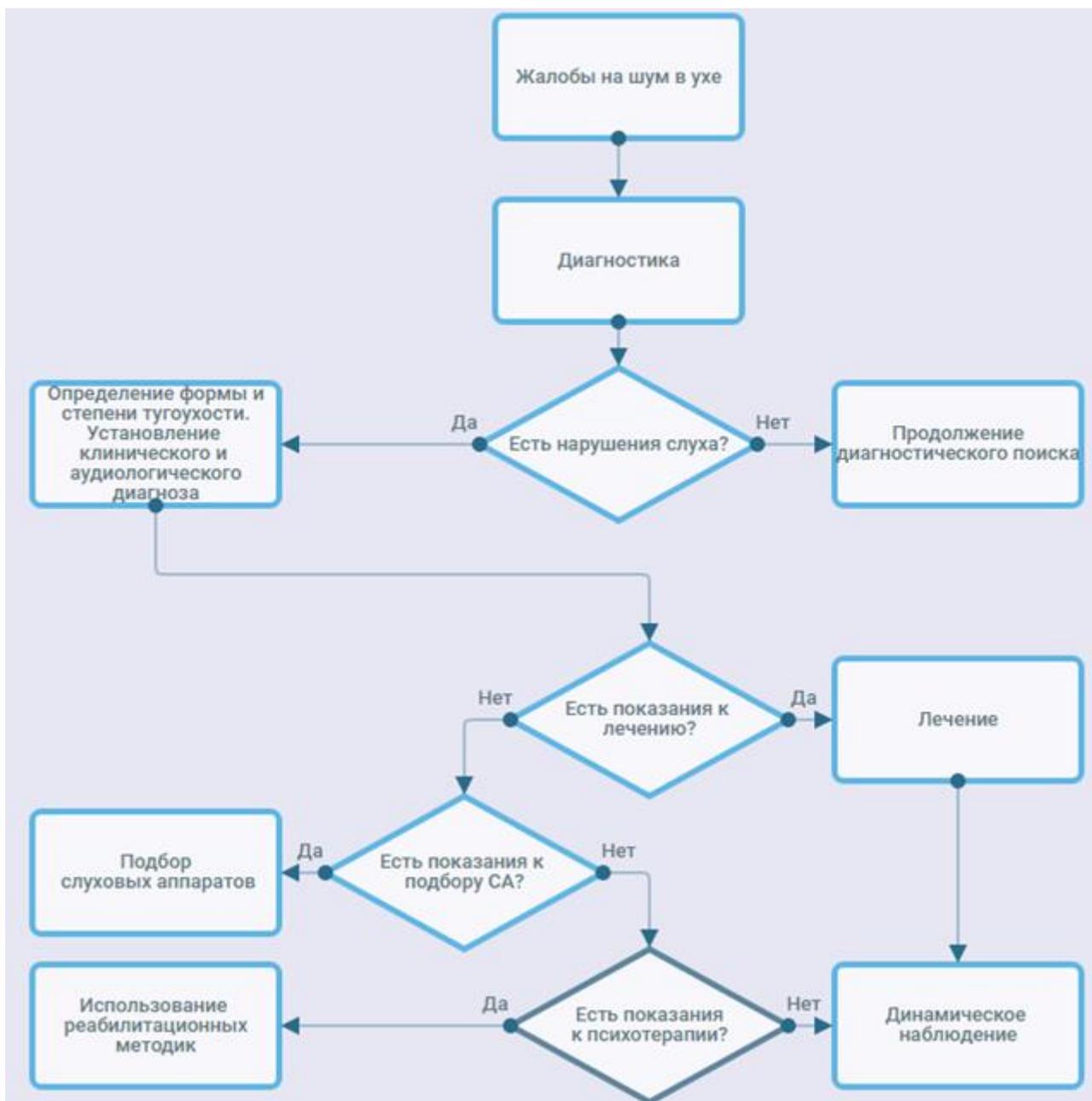
Порядок обновления клинических рекомендации

Клинические рекомендации будут обновляться каждые 3 года.

Приложение А3. Связанные документы

Порядок оказания медицинской помощи: Приказ Министерства здравоохранения РФ от 12 ноября 2012 г. N 905н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю "оториноларингология"; Приказ от 9 апреля 2015 года N178н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю "сурдология-оториноларингология".

Приложение Б. Алгоритмы ведения пациента



Приложение В. Информация для пациентов

При первом обращении пациента с жалобой на ушной шум он должен быть информирован о важности проведения полноценного диагностического этапа, так как шум в ушах может быть проявлением самых разных заболеваний. Упорное лечение без проведения мероприятий дифференциальной диагностики может быть ошибочным (так при лечении шума, обусловленного невриномой слухового нерва, применение витаминов, ноотропов, физиотерапии может спровоцировать ускоренный рост опухоли). Составляется план обследования с привлечением разных специалистов на основании сбора жалоб и анамнеза заболевания.

После проведения комплексного аудиологического обследования в случае выявления поражения определенного уровня слуховой системы назначается дополнительные методы

исследования для верификации диагноза. В соответствии с установленной нозологической формой предлагается план лечения и реабилитации.

Применение методов визуализации (в первую очередь компьютерную томографию (КТ) и магнитно-резонансную томографию (МРТ), височных костей и головного мозга) позволяет исключить развитие заболеваний, требующих лечения у специалистов другого профиля (нейрохирурги, неврологи).

Результаты обследования и консультаций смежных специалистов определяют показания к медикаментозному лечению ушного шума. С пациентом оговаривается перспектива лечения и возможные побочные эффекты.

При низком функциональном классе ушного шума возможен отказ от медикаментозного лечения. При наличии сниженного слуха обсуждается перспектива применения слуховых аппаратов.

Учитывая отсутствие медикаментозного лечения с высоким доказанным уровнем эффективности особое значение в общении с пациентом приобретает психологический компонент. Врач пытается по возможности задействовать в лечении эффект плацебо. Одновременно следует помнить о возможном негативном эффекте – ноцебо, когда пациент заранее уверен в бесполезности проводимого лечения, особенно если его об этом проинформировал врач.

Приложение Г.



МИНИСТЕРСТВО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Клинические рекомендации

Грибковый отит

МКБ 10: **H60.8/ H66.3/ H62.2/ B37.8/ B44.8**

Возрастная категория: **взрослые, дети**

ID: **КР304**

Год утверждения: **2016 (пересмотр каждые 3 года)**

Профессиональные ассоциации:

- **Национальная медицинская ассоциация оториноларингологов**

Научным советом Министерства Здравоохранения Российской Федерации __

_____ 201_ г.

Оглавление	
Ключевые слова	3
Список сокращений.....	4
Термины и определения.....	5
1. Краткая информация	6
2. Диагностика	8
3. Лечение.....	12
4. Реабилитация	15
5. Профилактика	16
6. Дополнительная информация, влияющая на течение и исход заболевания.....	16
Критерии оценки качества медицинской помощи	17
Список литературы.....	17
Приложение А1. Состав рабочей группы	18
Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций	19
Приложение А3. Связанные документы	20
Приложение Б. Алгоритмы ведения пациента	20
Приложение В. Информация для пациентов	21
Приложение Г.	21

Ключевые слова

- отомикоз
- грибковый отит
- хронический грибковый отит
- грибковый средний отит
- микоз послеоперационной полости
- кандидозный отит
- аспергиллёзный отит
- мукоз среднего уха

Список сокращений

ХГСО- хронический гнойный средний отит

ХНО - хронический наружный отит

НО - наружный отит

ОМ - отомикоз

ПО - послеоперационная полость

Термины и определения

Отомикоз (ОМ) – грибковое заболевание, обусловленное развитием на коже ушной раковины, стенках наружного слухового прохода, барабанной перепонке, в барабанной полости и послеоперационной полости среднего уха различного рода плесневых и дрожжеподобных грибов [6, 18].

1. Краткая информация

1.1 Определение заболевания

Грибковый наружный отит – грибковое заболевание, обусловленное развитием на коже ушной раковины, стенках наружного слухового прохода, барабанной перепонке плесневых или дрожжеподобных грибов.

Грибковый мирингит – развитие на барабанной перепонке плесневых грибов.

Грибковый средний отит – грибковое заболевание, обусловленное развитием в барабанной полости различного рода плесневых и дрожжеподобных грибов.

Микоз послеоперационной полости – грибковое заболевание, обусловленное развитием в послеоперационной полости среднего уха различного рода плесневых и дрожжеподобных грибов.

Синонимы – отомироз.

1.2. Этиология и патогенез

По данным многочисленных исследований в нашей климатической зоне основными возбудителями ОМ являются плесневые грибы рода *Aspergillus* и дрожжеподобные грибы рода *Candida*. При этом аспергиллёз диагностируется в 65% случаев, кандидоз в 30%. В отдельных случаях грибковое поражение уха вызывают грибы родов *Penicillium*, *Mucor*, *Alternaria*, *Geotrichum*, *Kladosporium* и другие, их доля составляет до 5%, соответственно. В 15% случаев присутствует сочетанное поражение грибами родов *Aspergillus* и *Candida* [1].

При видовой идентификации выявляются следующие грибы: род *Aspergillus* – *A.niger*, *A.fumigatus*, *A.orizae*, *A.flavus*, *A.ochraceus*, *A.versicolor*, *A.clavatus*, *A.glaucus*, *A.nidulans*, *A.terreus*; род *Candida* – *C.albicans*, *C.tropicalis*, *C.pseudotropicalis*, *C.krusei*, *C.glabrata*, *C.parapsilosis*, *C.stellatoidea*, *C.intermedia*, *C.brumpti*; род *Penicillium* – *P.notatum*, *P.puberulum*, *P.tardum*, *P.nidulans*, *P.chermesinum*, *P.glaucus*, *P.chrisogenum*, *P.citrinum* и др. [2, 3, 4, 5].

В основном, все виды грибов, вызывающих ОМ относятся к группе условно-патогенных и вызывают заболевание только при определенных факторах, предрасполагающих к развитию и размножению грибов, обеспечивая их переход от сапрофитии к патогенности. В связи с этим важно знать предшествующие заболеванию условия, приводящие к реализации патогенных свойств грибов. Основными патогенетическими моментами возникновения микоза являются адгезия (прикрепление гриба к раневой поверхности, к коже и др.), колонизация гриба и его инвазивный рост.

В патогенезе ОМ имеют значение различные эндогенные и экзогенные факторы. Основным экзогенным фактором при грибковом наружном отите является травма кожи в результате злоупотребления гигиеной наружного слухового прохода с применением ватных палочек и других средств «гигиены». Во время манипуляций в наружном слуховом проходе, проводимых пациентом самостоятельно, не только повреждается кожа наружного слухового прохода, но и удаляется ушная сера – основной фактор её защиты [6].

Причиной адгезии и колонизации может быть повышенный уровень глюкозы у больных сахарным диабетом, т.к. на ранних стадиях этого заболевания уровень глюкозы в ушной сере повышается, что и способствует росту грибов. Эндогенными факторами, предрасполагающими к возникновению ОМ, являются соматические заболевания. Сопутствующие им общее ослабление организма, нарушение обмена веществ, гиповитаминозы могут играть немаловажную роль в возникновении ОМ. Другим немаловажным патогенетическим фактором в развитии ОМ является проводимая больным длительная общая и местная антибиотикотерапия, применение стероидов. Подавляя рост патогенной и нормальной бактериальной флоры, антибиотики тем самым способствуют развитию дисбиоза и активизации грибов. Применение кортикостероидов в больших дозировках, приводит к снижению неспецифического и специфического иммунитета. Кроме того, к возникновению грибковых осложнений могут привести лечение цитостатическими препаратами и лучевая терапия [7].

В патогенезе микотического заболевания послеоперационной полости уха в качестве причинного фактора в первую очередь следует назвать длительный воспалительный процесс в послеоперационной полости, сопровождающийся повреждением эпителия. При этом воспалительный экссудат, содержащий углеводы, белки, пептоны, минеральные соли и другие вещества, является хорошей питательной средой, а постоянная температура, влажность, свободный доступ воздуха в послеоперационную полость среднего уха представляют оптимальные условия для активизации и развития грибов. Пусковым механизмом возникновения микоза послеоперационной полости среднего уха могут явиться травма уха, в том числе и операционная, а также попадание нестерильной воды. Определенную роль здесь также играют неблагоприятные условия внешней среды: влажность, запыленность, производственный контакт с антибиотиками [8, 3, 9].

Для грибкового отита характерно рецидивирующее течение.

1.3 Эпидемиология

Удельный вес ОМ среди хронического отита другой этиологии составляет у взрослых до 18,6%, а в детском возрасте – до 26,3%. Различают наружный грибковый отит (62%), грибковый мiringит (1%), грибковый средний отит (20%) и грибковый средний послеоперационный отит (17%) [10, 1, 9, 11, 12].

1.4 Кодирование по МКБ 10

Н 60.8 – хронический наружный грибковый отит;

Н 66.3 – другие хронические средние отиты:

В 37.8 – поверхностный кандидоз других локализаций;

В 44.8 – другие виды аспергиллёза (в т.ч. поверхностный аспергиллёз);

Н 62.2 – наружный отит при микозе БДУ;

1.5 Классификация

- По локализации – наружный грибковый отит, грибковый мирингит, грибковый средний отит и грибковый средний послеоперационный отит.
- По характеру возбудителя – плесневой, дрожжеподобный, смешанный.
- По клиническому течению – хронический. [13]

2. Диагностика

2.1. Жалобы и анамнез

Жалобы и клинические проявления при ОМ являются следствием вегетации определённых грибов в ухе и во многом обусловлены локализацией процесса.

При опросе необходимо уточнить время начала заболевания и особенности течения. Следует выяснить, не было ли ранее отита, микоза другой локализации, каковы периодичность, длительность и характер обострений. Учитывается ранее проводимое лечение (местное или общее), его эффективность: не было ли ухудшения состояния, рецидивов. Обязательно надо выяснить, лечились ли ранее больные антибиотиками, кортикостероидами, цитостатиками (длительность и интенсивность лечения), особенности производственных и бытовых условий, перенесенные ранее заболевания, аллергологический анамнез. У больных ОМ отмечается увеличение частоты обострений, отсутствие или незначительный эффект от стандартных методов лечения.

Основные жалобы при микотическом наружном отите – жидкие выделения (при кандидозе), образование корочек, пробок в наружном слуховом проходе (при аспергиллёзе), зуд, боль, заложенность уха. Некоторые больные в острой стадии могут предъявлять жалобы на головную боль, повышение температуры тела, повышенную чувствительность ушной раковины, заушной области и наружного слухового прохода. При всех формах микотического наружного отита нарушение слуха или не выявляется, или оно незначительное по типу поражения звукопроводящего аппарата.

Клинические проявления при микотическом среднем отите и микозе послеоперационной полости среднего уха характеризуются как симптоматикой воспалительного гнойного процесса среднего уха, так и самим микозом.

Основными жалобами больных с микотическим средним отитом являются: понижение слуха, наличие выделений из уха, периодически возникающий зуд в ухе, могут быть головокружения [13,14].

Течение ОМ длительное с периодическими обострениями. Обострения характеризуются выраженной ушной болью, зудом, заложенностью уха, выделениями из него, головной болью, головокружением [13, 15].

2.2 Физикальное исследование

- Рекомендуется проведение отоскопии.

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств IV).

Комментарии: При кандидозном поражении наружного слухового прохода отмечается умеренное сужение наружного слухового прохода, более выраженное в хрящевом отделе, барабанная перепонка гиперемирована. Патологическое отделяемое более жидкой консистенции, чем при плесневом микозе, чаще беловатого цвета и творожистой консистенции. Процесс часто распространяется на кожу ушной раковины [11, 12, 5]

При аспергиллезном поражении наружный слуховой проход также сужен за счет инфильтрации стенок, однако, в отличие от пенициллииоза, инфильтрация кожи более выражена в костном отделе. Почти во всех случаях в процесс вовлекается барабанная перепонка, отмечается её инфильтрация, утолщение, исчезновение опознавательных контуров. В ряде случаев наблюдаются грануляции. Патологическое отделяемое при аспергиллезном поражении более обильное, чем при пенициллииозном и отличается по цвету. В большинстве случаев оно различных оттенков серого цвета, иногда с черными точками, может быть холестеатомо- или сероподобным, напоминает промокшую газету.

При пенициллииозе процесс локализуется в хрящевом отделе наружного слухового прохода. Отмечается умеренная инфильтрация кожи наружного слухового прохода, не приводящая к полному закрытию слухового прохода. Барабанная перепонка в большинстве случаев гиперемирована, иногда поверхность барабанной перепонки эрозирована, может быть выпячивание, что создает ложное впечатление о наличии перфорации.

Характерным и специфическим для пенициллииозного поражения наружного уха является вид патологического отделяемого, имеющего различные оттенки желтого цвета, и в ряде случаев напоминает ушную серу. Патологическое отделяемое расположено на всем протяжении наружного слухового прохода и может сочетаться с сухими корочками и пленками.

Объективным признаком микотического поражения среднего уха является наличие специфического отделяемого, цвет и консистенция которого зависят от вида гриба

возбудителя. Нередко присоединяются явления наружного отита. Барабанная перепонка гиперемирована, инфильтрирована с наличием перфораций различных размеров. Во всех случаях обозримая слизистая оболочка барабанной полости гиперемирована, инфильтрирована, иногда образуются грануляции [13,14]

При микозе послеоперационной полости среднего уха в последней отсутствует или резко замедлена эпителизация, стенки наружного слухового прохода гиперемированы, неравномерно инфильтрированы, неотимпанальная полость бывает заполнена патологическим отделяемым аналогичного вида, что и при ОМ другой локализации, встречаются мелкие кровоточащие грануляции [13, 15].

2.3 Лабораторная диагностика

- Рекомендуется проведение общеклинических исследований:
- Клинический анализ крови.
- Биохимический анализ крови: уровень глюкозы крови, общего белка; аспаратаминотрансферазы, аланинаминотрансферазы, креатинина.
- Анализ крови на сифилис.
- Анализ крови на ВИЧ инфекцию.
- Анализ крови на гепатиты В и С.

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств IV).

Комментарии: общеклинические исследования выполняются для исключения сопутствующей патологии и выявления фоновых заболеваний.

- Рекомендуется проведение микологического исследования.

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств IV).

Комментарии: Рекомендуется проводить микологические исследования у пациентов с хроническим отитом в следующих случаях:

- у пациентов с частыми обострениями (1 раз в 2 месяца);
- при неэффективности противовоспалительной антибактериальной терапии хронического отита;
- при выявлении характерной отоскопической картины микоза.

После установки диагноза: «ОМ» и проведения соответствующей терапии, показаны повторные контрольные микологические исследования.

Для отбора образцов биологического материала на микологическое исследование используют аттиковый зонд или ложку Фолькмана. Патологическое отделяемое желательно отбирать из глубоких отделов наружного слухового прохода под контролем увеличивающей оптики. Патологический материал помещается между двумя обезжи-

ренными стерильными предметными стеклами и микроскопируется под увеличением $\times 100$, $\times 200$, $\times 400$.

Для микологической диагностики производят посевы патологического материала на элективные среды (Сабуро, Чапека и др.).

Виды дрожжеподобных грибов рода *Candida* определяются по морфологическим признакам и характеру сбраживания сахаров. Посев материала осуществляют в 3 пробирки, в 9 посевных точек, после чего посевы помещают в термостат при температуре 27-30^oC. Через 6-7 дней при наличии отомикоза наблюдается сплошной рост грибов во всех посевных точках, при этом во всех пробирках выявляется однородный рост одних видов грибов [3].

Видовая идентификация грибов *Candida* легко осуществима с применением методик посева на хромогенные питательные среды, позволяющие провести её по цвету колоний, выросших на чашке.

- Рекомендуется выполнять микроскопию патологического отделяемого.

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств IV).

Комментарии: Микроскопию патологического отделяемого надо выполнять в присутствии 10% гидроксида калия (Кроме микроскопии нативного материала производится микроскопическое исследование препаратов окрашенных по Романовскому-Гимза. Возможна люминесцентная микроскопия препарата окрашенного калькофлюором белым. Микроскопическое исследование является наиболее информативным методом, надежно идентифицирующим возбудителя заболевания [2, 3, 16].

Основным критерием постановки диагноза микоза при посеве патологического отделяемого на питательные среды является титр выявленных грибов при посеве не менее 10⁴ КОЕ/мл. Культуральные исследования - важный метод диагностики микоза. Они не только подтверждают диагноз грибкового заболевания, но и дают возможность определить вид возбудителя, его чувствительность к противогрибковым препаратам и по динамике результатов исследования судить об эффективности лечения.

Для диагностики микотического поражения наружного и среднего уха используется два способа диагностики: микроскопия окрашенных мазков из наружного слухового прохода и/или из полости среднего уха, и посев отделяемого из пораженных участков на питательные среды. Желательно проводить оба способа диагностики для абсолютного подтверждения микотического поражения. Тем не менее, возможно использовать только посев отделяемого на питательные среды.

- Рекомендуется проведение повторного исследования патологического отделяемого.

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств IV).

Комментарии: Грибковое поражение уха может быть заподозрено на основании данных отоскопии, но решающее значение имеют микологические лабораторные методы исследования. При этом однократно полученные отрицательные результаты не указывают на отсутствие грибкового заболевания. В данной ситуации рекомендовано проведение повторного исследования патологического отделяемого. И наоборот, единичный рост грибов в посевах не всегда свидетельствует о грибковом патологическом процессе.

2.4 Инструментальная диагностика

- Рекомендуется проведение отомикроскопии.

Уровень убедительности рекомендаций В (Уровень достоверности доказательств IV).

Комментарии: Отомикроскопия может быть осуществлена с помощью непрямого осмотра уха с использованием микроскопов и бинокулярных луп, применения эндоскопической техники [3, 6]. При всех формах ОМ отмечен общий микроотоскопический признак - наличие у всех больных окрашенного отделяемого в просвете наружного слухового прохода и/или среднего уха. Диагноз «Отомикоз», тем не менее, может быть поставлен только после верификации возбудителя. [8, 7].

2.5 Иная диагностика

Дифференциальную диагностику необходимо проводить с воспалительными процессами наружного и среднего уха другой этиологии, а также с новообразованиями уха.

Окончательный диагноз при отомикозе ставится в результате комплексного микологического исследования.

2.6 Показания к консультации других специалистов

- Рекомендуется консультация врача-иммунолога.

Комментарии: Консультация проводится с целью выявления этиопатогенетических факторов развития, рецидивирующего отомикоза, выявления и коррекции иммунодефицитных состояний,

- Рекомендуется консультация врача-эндокринолога.

Комментарии: Консультация проводится с целью выявления и коррекции эндокринной патологии.

3. Лечение

Показаниями к госпитализации являются осложнённые формы грибкового среднего отита, лабиринтит.

3.1 Консервативное лечение

- Рекомендуется начинать лечение с элиминации возбудителя.

Уровень убедительности рекомендаций С (Уровень достоверности доказательств IV).

***Комментарии:** При проведении лечения необходимо учитывать предшествующие эпизоды грибкового поражения и лечения антимикотиками.*

- Рекомендуется назначение местных лекарственных форм разных групп препаратов.

Уровень убедительности рекомендаций А (Уровень достоверности доказательств I).

***Комментарии:** При кандидозном наружном отите показана комбинация 1% раствора клотримазола и 1% раствора нафтифина в виде аппликаций, продолжительностью 5–10 мин каждая 2 раза в сутки в течение 10–14 дней, с продолжением терапии в течение 14 дней после стихания клинических признаков и/или до получения 3-кратного отрицательного лабораторного анализа (Табл. 1). При кандидомикозе возможно также применение бифоназола, миконазола, натамицина**, эконазола или оксиконазола.*

При наружном отите, вызванном плесневыми грибами, препаратами выбора для проведения местного лечения являются хлорнитрофенол и 1% раствор нафтифина, применяемые также в виде аппликаций на кожу наружного слухового прохода 2 раза в день продолжительностью по 5–10 мин каждая в течение 10–14 дней. Необходимо также продолжать лечение в течение 14 дней после стихания клинических признаков и/или до получения 3-кратного отрицательного лабораторного анализа [7, 4].

- Рекомендуется назначение системного противогрибкового препарата - флуконазол** при лечении грибкового среднего отита и микоза послеоперационной полости среднего уха, вызванном грибами рода Candida.

Уровень убедительности рекомендаций В (Уровень достоверности доказательств I).

- Рекомендуется назначение системных противогрибковых препаратов - итраконазол или тербинафин при лечении грибкового среднего отита и микоза послеоперационной полости среднего уха, вызванном плесневыми грибами.

Уровень убедительности рекомендаций В (Уровень достоверности доказательств II) [17].

***Комментарии:** Местная терапия схожа с таковой при лечении наружного грибкового отита [7, 18, 19].*

- Рекомендуется считать критерием эффективности лечения полное клиническое излечение в течение месяца, подтвержденное как клинической картиной, так и отрицательными результатами микологического исследования.

Уровень убедительности рекомендаций В (Уровень достоверности доказательств IV).

- Рекомендовано применение местных противогрибковых препаратов при отомикозе, протекающем на фоне беременности.

Уровень убедительности рекомендаций В (Уровень достоверности доказательств IV).

Комментарии: Назначение системной противогрибковой терапии беременной женщине допустимо только по витальным показаниям.

Схемы лечения отомикоза представлены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1 - Схема лечения отомикоза.

Локализация поражения	Способ применения	Виды грибов	
		Дрожжеподобные	Плесневые
Наружное ухо	Местно	Нафтифин 1% раствор + клотримазол 1% раствор (А I)	Нафтифин 1% раствор + хлорнитрофенол 1% раствор
Среднее ухо	Местно	Нафтифин 1% раствор + клотримазол 1% раствор	Нафтифин 1% раствор + хлорнитрофенол 1% раствор
	Внутри	Флуконазол**, капсулы	Итраконазол**, капсулы
Послеоперационная полость	Местно	Нафтифин 1% раствор + клотримазол 1% раствор	Нафтифин 1% раствор + хлорнитрофенол 1% раствор
	Внутри	Флуконазол**, капсулы	Итраконазол**, капсулы или тербинафин, таблетки

Таблица 2 – Дозы и режимы применения системных противогрибковых препаратов при отомикозе

Препараты	Дозы и режимы применения
Флуконазол**	Внутри, 50–100 мг 1 раз в сутки в течение 14 дней (А I)
Итраконазол**	Внутри, 100 мг 1 раз в сутки в течение 10–14 дней (В III)
Тербинафин	Внутри, 250 мг в сутки в течение 16 дней (В III)
Кетоконазол	Внутри, 200–400 мг 1 раз в сутки в течение 10–14 дней (В III)

3.2. Хирургическое лечение

- Рекомендуется до начала медикаментозной терапии при наличии полипов, грануляций производить их удаление или туширование 5-10% раствором серебра нитрата.

Уровень убедительности рекомендаций С (Уровень достоверности доказательств IV).

Комментарии: После туширования обязательна обработка топическими противогрибковыми препаратами, например, нафтифином или хлорнитрофенолом.

3.3 Иное лечение

- Рекомендуется кроме проведения местной терапии осуществлять предварительную тщательную очистку уха от патологического отделяемого.

Уровень убедительности рекомендаций С (Уровень достоверности доказательств IV).

Комментарии: Туалет уха производится только врачом при помощи аттикового зонда и ватника, смоченного антимикотическим препаратом или вакуум-экстрактора.

Тщательному туалету уха придается особое значение, поскольку даже незначительное количество микотических масс заметно удлиняет длительность лечения и, соответственно, растягивает сроки выздоровления.

При наружном микотическом отите большое значение придается очистке передне-нижнего отдела наружного слухового прохода. При среднем микотическом отите полностью удаляются микотические массы из области перфораций барабанной перепонки. При больших перфорациях, с целью удаления микотических масс, производится промывание барабанной полости антисептическими препаратами противогрибкового действия, в частности, 0,01% раствором бензилдиметила [3-(миристоиламино)пропил] аммония хлорида моногидрата. Аналогично поступают при лечении микоза послеоперационной полости среднего уха. До начала лечения при наличии полипов, грануляций производится их удаление или туширование 5-10% раствором серебра нитрата. При послеоперационном микозе - тщательно очищается вся неотимпанальная полость, особенно в заднем отделе, за шпорой.

- Не рекомендуется физиотерапевтическое воздействие [3].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств IV) .

Комментарии: Необходимо ограничить воздействие вредных факторов внешней среды: контакт с пылью, газами, нахождение в помещениях с повышенной влажностью.

Решающее значение имеет предотвращение попадания воды в ухо.

4. Реабилитация

- Рекомендуется слухопротезирование, хирургическое лечение пациентов с ОМ, когда диагностируется тугоухость и пациента не устраивает качество слуха

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств IV).

Комментарии: Пациенты с ОМ в тех случаях, когда диагностируется тугоухость и пациента не устраивает качество слуха, нуждаются в проведении соответствующих мероприятий по коррекции слуха.

5. Профилактика

- Рекомендовано пациентам с грибковым отитом находиться на диспансерном учете у оториноларинголога с осмотрами 1 раз в 3 месяца, а при благоприятном течении 1 раз в полгода в течение 2 лет.

Комментарии: Основные меры по профилактике ОМ должны быть направлены на устранение факторов, имеющих значение в патогенезе грибкового заболевания: правильный туалет наружного слухового прохода; коррекция гликемического профиля, общеукрепляющая терапия.

Профилактика рецидивов ОМ:

1. динамическое наблюдение за больным в течение 6 месяцев;
2. проведение курса профилактического лечения;
3. один раз в неделю (в течение 4-6 недель) смазывание кожи наружного слухового прохода вышеуказанными антимикотическими препаратами.

6. Дополнительная информация, влияющая на течение и исход заболевания

- Рекомендовано делать повторные посевы из уха до получения микробиологического подтверждения элиминации возбудителя.

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств IV).

Комментарии: Антимикотическая терапия должна назначаться по результатам посева на питательные среды с учетом чувствительности выявленной грибковой флоры.

- Рекомендовано проведение курса антимикотической терапии в течение 28 дней, независимо от положительной внешней динамики течения заболевания.

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств IV).

Комментарии: Ошибки терапии отомикоза часто связаны с нарушениями режима применения препаратов, в частности, недостаточной кратностью применения местных препаратов или недостаточной дозой и кратностью применения системных препаратов. Например, группа экспертов не рекомендует отмену местной формы препарата до лабораторного и/или клинического излечения.

- Не рекомендовано использование спиртосодержащих препаратов для местной терапии ОМ.

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств IV).

Комментарии: Закапывание спиртосодержащего лекарственного препарата в наружный слуховой проход может привести к более длительному нахождению лекарственного

средства в наружном слуховом проходе и вызвать его раздражение, а при попадании на слизистую оболочку барабанной полости при среднем отите — резкую боль и усиление отёка слизистой оболочки, усугубление мукозита, появление грануляций. Группа экспертов рекомендует введение в наружный слуховой проход турунды, пропитанной раствором лекарственного препарата, что позволяет увеличить время лекарственного действия препарата.

- Рекомендовано использование антимикотических препаратов в соответствии с полученными лабораторным путем данными об особенностях грибковой флоры и ее чувствительности к антимикотикам.

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств IV).

Комментарии: Часто встречающейся ошибкой является неверный выбор лекарственного средства при лечении различных видов микоза. Например, ошибочно назначение флуконазола при лечении плесневого микоза.

- Рекомендовано комбинировать антимикотические препараты для местной терапии.

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств IV).

Комментарии: Назначение одного вида противогрибкового препарата при местной терапии бывает недостаточно, так как из предлагаемой комбинации препаратов для местного лечения один из них оказывает более фунгистатическое действие, другой более фунгициден.

Критерии оценки качества медицинской помощи

№	Критерий	Уровень достоверности доказательств	Уровень убедительности рекомендаций
1.	Выполнено микологическое исследование отделяемого из уха с определением чувствительности возбудителя к противогрибковым препаратам	IV	B
2.	Выполнена терапия местными и/или системными противогрибковыми препаратами в течение 21 дня и более (в зависимости от медицинских показаний и при отсутствии медицинских противопоказаний)	IV	B
3.	Выполнено повторное микологическое исследование отделяемого из уха	IV	B
4.	Достигнута элиминация возбудителя микоза	IV	B

Список литературы

1. Крюков А.И., Кунельская В.Я., Шадрин Г.Б. Эпидемиология грибковых заболеваний верхних дыхательных путей и уха. Пробл. мед. микологии. 2011; №13(1): с.28-31.
2. Аравийский Р.А., Клишко Н.Н., Васильева Н.В. Диагностика микозов. Пособие для врачей. СПб.: Издательский дом СПбМАПО; 2004 – 186 с.
3. Кунельская В.Я. Микозы в оториноларингологии. М.: Медицина; 1989 - 320 с.
4. Сергеев А.Ю., Сергеев Ю.В. Грибковые инфекции. М.: Бионим-пресс; 2003 - 440с.
5. Vennewald I., Klemm E. Otomycosis. Diagnosis and Treatment. Clinics in dermatology. 2010; № 28(2): 202-211.
6. Кунельская В.Я., Шадрин Г.Б. Современный подход к диагностике и лечению микотических поражений ЛОР-органов. Вестник оториноларингологии. 2012; №6: с.76-81.
7. Клишко Н.Н. Микозы: диагностика и лечение. Руководство для врачей. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Ви Джи Групп, 2008 – 336 с.
8. Буркутбаева Т.Н. Клинико-лабораторные и патоморфологические аспекты диагностики и лечения микотических трепанационных полостей среднего уха. Российская оториноларингология. 2009; № 2: 48-53с.
9. Кунельская В.Я., Шадрин Г.Б., Рассказова Т.В., Калинина И.Б. Средний отит. Роль бактериальной и грибковой инфекции. Медицинский совет. 2013. № 7: 11-17с.
10. Крюков А.И., Кунельская В.Я., Шадрин Г.Б. Аспекты современной эпидемиологии ЛОР-микозов. Вестник оториноларингологии. 2011. №2: 13-15 с.
11. Araiza J.P., Canseco A.V. Otomycosis: clinical and mycological study of 97 cases. Rev Laryngol Otol Rhinol (Bord). 2006; №127 (4): 251–254.
12. Nong H., Li J., Huang G. et.al. The observation of mycology and clinical efficacy in 325 cases with otomycosis. Lin Chuang Er Bi Yan Hou Ke Za Zhi. 1999; 13(10): 438-440.
13. Кунельская В.Я., Шадрин Г.Б.. Диагностика и лечение отомикоза. Справочник поликлинического врача. 2010; №6: 29-31 с.
14. Deguine C., Pulec J.L. Otomycosis with pus. [Ear Nose Throat J.](#) 2002; 81(7): 428.
15. Yates P.D., Upile T., Axon P.R., Carpentier J. Aspergillus mastoiditis in a patient with acquired immunodeficiency syndrome. J. Laryngol Otol. 1997; 111: 560–561.
16. Bhavasar R.S., Goje S.K., Takalkar A.A. et. al. Detection of Candida by calcofluor white. Acta Cytol. 2010; 54(5): 679-84.
17. Karaarslan A., Arikan S., Ozcan M., Ozcan KM. In vitro activity of terbinafine and itraconazole against Aspergillus species isolated from otomycosis. Mycoses. 2004; 47(7): 284-7.
18. Dyckhoff G., Hoppe-Tichy T., Kappe R., Dietz A. Antimycotic therapy in otomycosis with tympanic membrane perforation. HNO. 2000; 48(1): 18-21.
19. Bassiouny A., Kamel T., Moawad MK. et al. Broad spectrum antifungal agents in otomycosis. J. Laryngol Otol. 1986; 100(8): 867-873.

Приложение А1. Состав рабочей группы

1. **Ивойлов А.Ю.**, д.м.н. не является членом профессиональной ассоциации
2. **Казанова А.В.**, к.м.н., не является членом профессиональной ассоциации
3. **Карнеева О.В.**, д.м.н., не является членом профессиональной ассоциации
4. **Крюков А.И.**, д.м.н., профессор, заслуженный деятель науки РФ, не является членом медицинской ассоциации
5. **Кунельская В.Я.**, д.м.н., профессор, не является членом профессиональной ассоциации
6. **Кунельская Н.Л.**, д.м.н., профессор, не является членом профессиональной ассоциации
7. **Максимова Е.А.**, не является членом профессиональной ассоциации

8. **Мирзабекян Е.В.**, не является членом профессиональной ассоциации
9. **Романенко С.Г.**, к.м.н., не является членом профессиональной ассоциации
10. **Шадрин Г.Б.**, к.м.н., не является членом профессиональной ассоциации

Конфликт интересов отсутствует

Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций

Целевая аудитория данных клинических рекомендаций

1. Врач-оториноларинголог,
2. Врач-сурдолог-оториноларинголог.

Таблица П1. Используемые уровни достоверности доказательств

Класс (уровень)	Критерии достоверности
I (A)	Большие двойные слепые плацебоконтролируемые исследования, а также данные, полученные при мета-анализе нескольких рандомизированных контролируемых исследований.
II (B)	Небольшие рандомизированные и контролируемые исследования, при которых статистические данные построены на небольшом числе больных.
III (C)	Нерандомизированные клинические исследования на ограниченном количестве пациентов.
IV (D)	Выработка группой экспертов консенсуса по определённой проблеме

Таблица П2. Используемые уровни убедительности рекомендаций

Шкала	Степень убедительности доказательств	Соответствующие виды исследований
A	Доказательства убедительны: есть веские доказательства предлагаемому утверждению	<ul style="list-style-type: none"> • Высококачественный систематический обзор, мета-анализ. • Большие рандомизированные клинические исследования с низкой вероятностью ошибок и однозначными результатами.
B	Относительная убедительность доказательств: есть достаточно доказательств в пользу того, чтобы рекомендовать данное предложение	<ul style="list-style-type: none"> • Небольшие рандомизированные клинические исследования с неоднозначными результатами и средней или высокой вероятностью ошибок. • Большие проспективные сравнительные, но нерандомизированные исследования. • Качественные ретроспективные исследования на больших выборках

		больных с тщательно подобранными группами сравнения.
С	Достаточных доказательств нет: имеющихся доказательств недостаточно для вынесения рекомендации, но рекомендации могут быть даны с учетом иных обстоятельств	<ul style="list-style-type: none"> • Ретроспективные сравнительные исследования. • Исследования на ограниченном числе больных или на отдельных больных без контрольной группы. • Личный неформализованный опыт разработчиков.

• Порядок обновления клинических рекомендации

Клинические рекомендации будут обновляться каждые 3 года

Приложение А3. Связанные документы

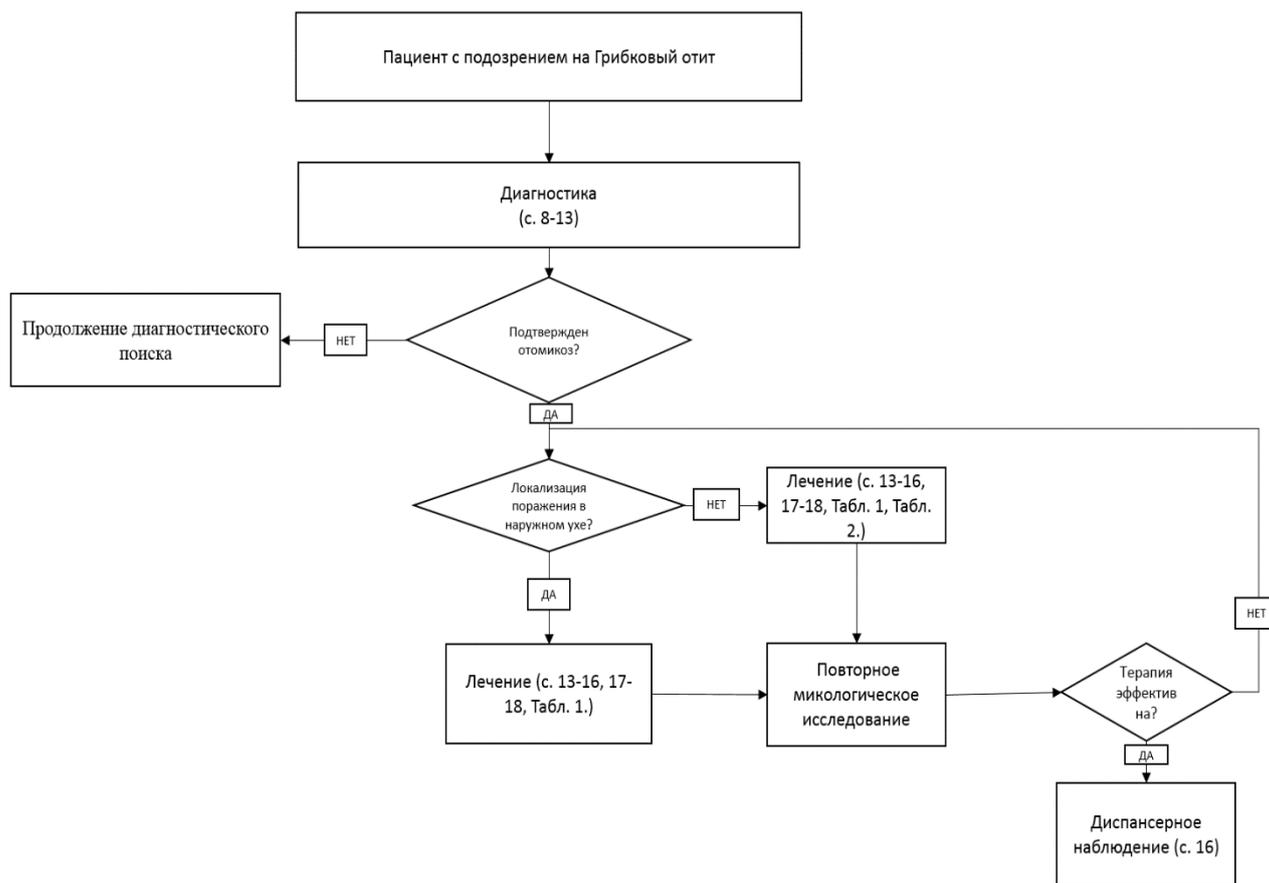
Данные клинические рекомендации разработаны с учетом следующих нормативно-правовых документов:

Порядок оказания медицинской помощи по профилю "оториноларингология":

Приказ Министерства здравоохранения РФ от 12 ноября 2012 г. N 905н "Об утверждении

Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю "оториноларингология"

Приложение Б. Алгоритмы ведения пациента



Приложение В. Информация для пациентов

Избегать самостоятельного туалета наружного слухового прохода. Необходимо точно соблюдать назначения врача для предотвращения хронизации воспалительного процесса.

Приложение Г.



МИНИСТЕРСТВО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Клинические рекомендации

Парезы и параличи гортани

МКБ 10: **J38.0**

Возрастная категория: **взрослые, дети**

ID: **KP305**

Год утверждения: **2016 (пересмотр каждые 3 года)**

Профессиональные ассоциации:

- **Национальная медицинская ассоциация оториноларингологов**

Научным советом Министерства Здравоохранения Российской Федерации __
_____201_ г.

Оглавление	
Ключевые слова	3
Список сокращений.....	4
Термины и определения.....	5
1. Краткая информация	6
2. Диагностика	9
3. Лечение.....	13
4. Реабилитация	16
5. Профилактика	16
6. Дополнительная информация, влияющая на течение и исход заболевания.....	17
Критерии оценки качества медицинской помощи	18
Список литературы.....	18
Приложение А1. Состав рабочей группы	20
Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций	22
Приложение А3. Связанные документы	22
Приложение Б. Алгоритмы ведения пациента	22
Приложение В. Информация для пациентов	23
Приложение Г.	24

Ключевые слова

- парез гортани
- паралич гортани
- паралич гортани периферический
- паралич гортани центральный

Список сокращений

ПГ – паралич гортани

УЗИ – ультразвуковое исследование

LEMG - ларингеальная электромиография

GRBAS – шкала определения звучности голоса (Grade, Roughness, Breathiness, Asthenia, Strain)

Термины и определения

Парез гортани - временное нарушение подвижности мышц гортани и этот диагноз устанавливается пациентам с длительностью заболевания до 6 мес. Возможно восстановление подвижности в сроки от нескольких месяцев до 2 лет.

Паралич гортани — расстройство двигательной функции в виде полного отсутствия произвольных движений вследствие нарушения иннервации соответствующих мышц

1. Краткая информация

1.1 Определение

Паралич голосовых складок представляет собой скорее симптомокомплекс нарушений, вызываемый патологией со стороны голосового отдела гортани. Обычно он наблюдается в результате патологического процесса, поражающего блуждающий нерв или его верхнюю и/или возвратную гортанную ветви.

В клинической практике для обозначения неподвижности голосовых складок используют термины «паралич» и «парез» гортани. Под *парезом* подразумевают временное нарушение подвижности мышц гортани и этот диагноз устанавливается пациентам с длительностью заболевания до 6 мес. Возможно восстановление подвижности в сроки от нескольких месяцев до 2 лет.

Паралич — расстройство двигательной функции в виде полного отсутствия произвольных движений вследствие нарушения иннервации соответствующих мышц *Паралич* гортани — состояние, являющееся одной из причин стеноза верхних дыхательных путей, характеризуется стойким односторонним или двусторонним расстройством двигательной функции *гортани* в виде нарушения или полного отсутствия произвольных движений голосовых складок вследствие нарушения иннервации соответствующих мышц, анкилоза перстнечерпаловидных суставов, воспалительного процесса

1.2 Этиология и патогенез

Наиболее частой причиной односторонних параличей гортани являются:

- операции на органах шеи (щитовидной железе, сонной артерии, шейном отделе позвоночника) — в 21,6% случаев,
- травма гортани — 20%,
- инфекционные заболевания (грипп, дифтерия и др.) — 7%,
- патология средостения (аневризма дуги аорты, рак легкого) — 3%,
- идиопатические парезы составляют 4%.

Повреждение нижнего гортанного нерва или, реже, верхнего гортанного нерва при операциях на щитовидной железе является одним из самых распространенных осложнений и составляет 5%-9%.

Двусторонний парез гортани может возникнуть в результате следующих причин:

- хирургическая травма (44%),
- злокачественные новообразования (17%),
- эндотрахеальная интубация (15%),
- неврологические заболевания (12%),
- идиопатические (12%).

Органические центральные параличи гортани возникают при кортикальных и бульбарных поражениях, при вовлечении интракраниального отдела блуждающего нерва.

Кортикальные параличи всегда двусторонние, в соответствии с иннервацией от двигательного ядра. Возможные причины- контузия, церебральный паралич, энцефалит, диффузный атеросклероз сосудов головного мозга, неопластический менингит, опухоли головного мозга. Кортикобульбарный паралич возникает в результате повреждения кортикобульбарного тракта, например, при недостаточности кровообращения в бассейне позвоночной артерии. Бульбарный паралич может быть в результате нарушения кровообращения в бассейне мозжечковых артерий, рассеянного склероза, сирингобульбии, сифилиса, бешенства, полиомиелита, энцефалита, внутримозжечковых опухолей. При этом изолированных параличей гортани не выявлено, они обычно сочетаются с поражением IX, XI и XII пар черепно-мозговых нервов, что подтверждает неврологическое исследование. Синдром Валленберга возникает при окклюзии позвоночной или задней нижней мозжечковой артерии в результате ишемии бокового отдела продолговатого мозга. Симптомы включают затруднение дыхания, охриплость голоса, головокружение, тошноту, рвоту, нистагм, нарушение равновесия и походки.

Функциональные центральные параличи гортани возникают при нервно-психических расстройствах вследствие нарушения взаимодействия между процессами возбуждения и торможения в коре головного мозга.

Верхний гортанный нерв может быть поврежден при тиреоидэктомии у гиперстеников с низким положением гортани. Поражение наружной ветви верхнего гортанного нерва сопровождается нарушением иннервации щитоперстневидной мышцы:

- отсутствуют выраженные нарушения подвижности голосовых складок, столь характерные для большинства гортанных параличей
- понижается разговорная интонация, доходящая до монотонности;
- возникает быстрая утомляемость голоса, вследствие чего использование сильного разговорного голоса (лекторы, преподаватели) или певческого голоса, становится невозможным.

Причины патологии возвратного нерва:

- На уровне шейного отдела: операции на щитовидной железе, злокачественный зоб, тупые и острые травмы шеи, сдавление нерва гематомой, метастазы шейных лимфоузлов, лимфадениты, удаление лимфоузлов шеи, заболевания шейного отдела пищевода или трахеи и операции при этих заболеваниях, растяжение нерва из-за неправильного положения больного при интубации или сдавление нерва эндотрахеальной трубкой.
- На уровне грудной клетки: врожденные заболевания сердца и сосудов (пороки сердца), воспалительные заболевания сердца (в том числе перикардит), аневризма дуги аорты или подключичной артерии, реконструктивные операции на дуге аорты, при кардиомегалии различной этиологии (синдром Ортнера-редкий кардиовокальный синдром, сопровождающийся осиплостью голоса); заболевания легких (туберкулез, особенно поражение верхушечных сегментов), адгезивный плеврит, рак легкого; заболевания средостения (медиастиниты, лимфаденопатии, лимфогранулематоз); злокачественные опухоли (рак пищевода, бронхов, рак

Панкоста – до 25% его случаев сопровождаются парезом нижнего гортанного нерва).

Поражение гортанных нервов возможно при гриппе, герпетической инфекции (описан односторонний парез гортани в сочетании с односторонней тугоухостью при синдроме Рамсея Ханта, в результате инфекции, поражающей коленчатый узел лицевого нерва, а также другие черепно-мозговые нервы, в том числе и блуждающий), ревматизме, сифилисе, интоксикациях свинцом, мышьяком, органическими растворителями, стрептомицином, винкристином.

При исключении основных этиологических причин пареза возвратного нерва – его нарушение считается идиопатическим.

1.3 Эпидемиология

Парез возвратного гортанного нерва является довольно распространённым заболеванием и является одной из наиболее частых патологий в области ларингологии [12, 24]. В большинстве случаев поражается левый возвратный гортанный нерв, правый нерв поражается не столь часто, а двусторонний паралич возвратных гортанных нервов наблюдается в 20 % случаев [26, 29]. По данным госпиталя университета Кюгуме в Японии, число больных с параличом голосовых складок составило приблизительно 12% от общего числа поступивших в отделение отоларингологии [25].

В последние годы наметилась тенденция к увеличению числа больных с данной патологией. Это связано с ростом оперативных вмешательств на органах, контактирующих с ниже-гортанным нервом - гортани, щитовидной железе, трахее и пищеводе, ростом травматизма в быту и числа хирургических вмешательств при опухолях бронхов, верхней и средней доли легких, средостения, увеличение числа операций при сердечнососудистых аномалиях. Нарушение дыхания и голоса ухудшают качество жизни человека, приводят к снижению трудоспособности и ухудшению межличностных отношений. Изучение диагностики, лечения и ранней реабилитации при данной патологии входит в компетенцию врачей оториноларингологов, терапевтов, хирургов, врачей общей практики.

1.4 Кодирование по МКБ-10

J38.0 - Паралич голосовых складок и гортани

1.5 Классификация

В зависимости от уровня повреждения параличи гортани делятся на **центральные** и **периферические**, **односторонние** и **двусторонние**, могут быть **врождёнными** или **приобретёнными**. Центральные, в свою очередь, подразделяются на органические и функциональные.

2. Диагностика

2.1 Жалобы и анамнез

Для адекватной оценки тяжести состояния, правильного выбора метода **лечения** и точного прогнозирования течения заболевания большое значение имеет оценка жалоб **больного** и анамнеза заболевания. Степень стенозирования просвета гортани и, соответственно, тяжести состояния **больного** определяется при общем осмотре и проведении общеклинического **обследования**. При парезе гортани страдают все 3 функции гортани: дыхательная, защитная и голосовая.

При односторонних параличах гортани, в результате неподвижности парализованной голосовой складки, находящейся в латеральной или парамедианной позиции, наблюдаются стойкие нарушения фонаторной функции - возникает осиплость, битональность или полная потеря голоса. Отсутствие полного смыкания голосовой щели приводит к аспирации. Кашель и ирритация слизистой оболочки гортани способствуют развитию ларингита, трахеита, аспирационной пневмонии. Беспокоит одышка, усиливающаяся при голосовой нагрузке.

При двустороннем парезе гортани больных больше беспокоит нарушение дыхания. При физических нагрузках, во время сна или разговора появляется инспираторный стрidor. Голос может быть звучным, иногда отмечается придыхательная охриплость, при разговоре характерны длительные инспираторные фазы. Симптомов аспирации и дисфагии может не быть.

Выраженность клиники стеноза дыхательных путей зависит от размера голосовой щели. На состояние пациента оказывает влияние и сопутствующая соматическая патология: сердечно-сосудистая и легочная, обменные нарушения (гипотиреоз, гипопаратиреоз и т.д.), деформация шейного и грудного отделов позвоночника.

2.2 Физикальные исследования

При стенозе гортани и компенсации дыхания отмечаются укорочение паузы между вдохом и выдохом, удлинение вдоха (инспираторная одышка). При этом дыхание становится шумным, возникает изменение частоты, напряжения и ритма пульса.

При декомпенсации дыхания общее состояние пациента тяжелое, характеризуется слабостью, апатией или крайним беспокойством. Отмечаются цианоз пальцев рук и лица, одышка в покое и при небольшой физической нагрузке, шумное дыхание, озвученный вдох (инспираторная одышка), учащение дыхания, вовлечение в дыхание вспомогательных мышц, тахикардия, повышение АД.

При остром стенозе гортани клиническая картина заболевания более выраженная, чем при хроническом, даже при относительно широкой голосовой щели. Клиническая картина

хронического стеноза может быть «смазана» вследствие адаптации организма к гипоксии за счет компенсаторно-приспособительных реакций.

2.3 Лабораторная диагностика

- Рекомендовано проводить общеклинические исследования – общий анализ крови, биохимический анализ крови, коагулограмма [4, 6].

Уровень убедительности рекомендаций – С (уровень достоверности доказательств - IV)

2.4 Инструментальная диагностика

- Рекомендовано проведение спиральной компьютерной томографии головного мозга, органов шеи и грудной клетки [6, 11].

Уровень убедительности рекомендаций – С (уровень достоверности доказательств – III)

- Рекомендовано проведение ларингоскопии [6, 15, 25].

Уровень убедительности рекомендаций – В (уровень достоверности доказательств – III)

Комментарии: *движения голосовых складок осуществляются в результате координированного сокращения различных групп мышц гортани.*

Таблица 1 - Мышцы, отвечающие за движение голосовых складок

Функция	Мышца
Открытие голосовой щели, отведение голосовых складок	Задняя перстнечерпаловидная мышца
Закрытие голосовой щели, приведение голосовых складок	Латеральная перстнечерпаловидная мышца
	Щиточерпаловидная мышца
	Поперечная и косая черпаловидные мышцы
Натяжение голосовых складок	Перстнещитовидная мышца
	Медиальная часть щиточерпаловидной мышцы (голосовая мышца)

Во время вдоха голосовые складки смещаются латерально (Рис.1) (разведены), при фонации голосовые складки располагаются в срединном положении (Рис.2) (сведены).

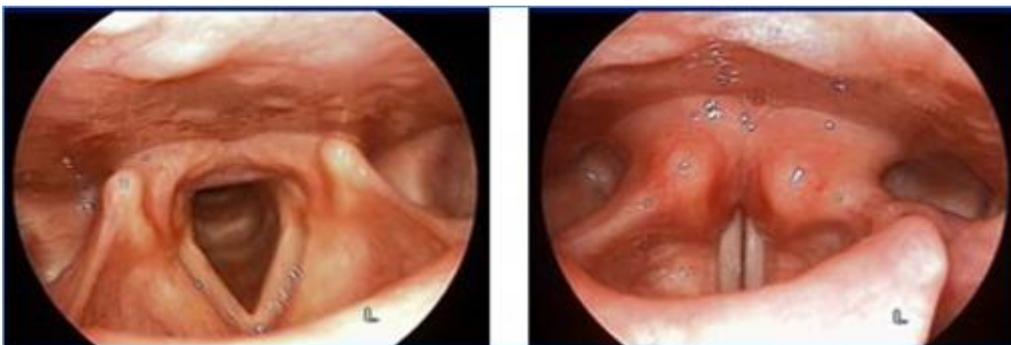


Рис. 1 - Голосовые складки разведены

Рис.2 - Голосовые складки сведены

При парезе голосовые складки могут принимать следующие положения (Рис.3):

- Срединное положение;
- Парамедианное положение;
- Промежуточное положение голосовых складок отмечается при полном повреждении блуждающего нерва (включая верхний и нижний гортанный нервы), когда неподвижны внутренние и наружные мышцы гортани. Промежуточное положение («трупное») занимают складки в конечной стадии паралича. Возникает провисание голосовых складок из-за атрофии голосовой мышцы. При параличе задней перстнечерпаловидной мышцы черпаловидный хрящ наклонен вперед.

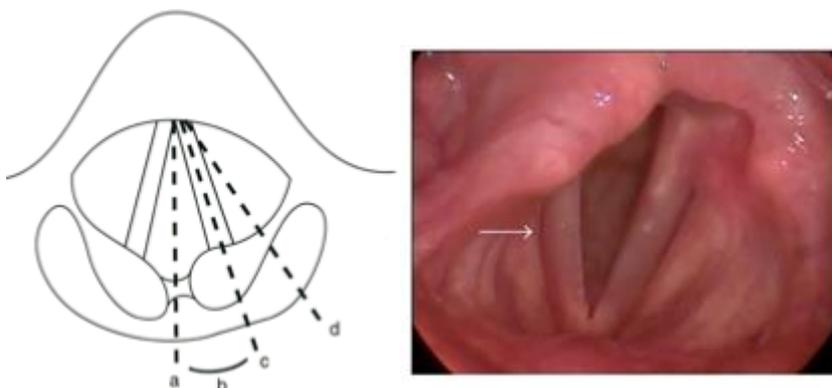


Рис.3 - Положения голосовых складок при парезе: а-срединное положение; б-парамедианное положение; с-промежуточное положение; d-латеральное (дыхательное) положение. На правом рисунке-парез правой голосовой складки- голосовая складка в парамедианном положении

Предсказать окончательное положение голосовых складок после повреждения верхнего и возвратного гортанных нервов невозможно, так как нервы могут регенерировать, а нарушение функции может оказаться частичным. Патологическое положение голосовых складок может быть связано с фиброзом голосовой мышцы, или анкилозом перстнечерпаловидных суставов

При двустороннем парезе гортани - голосовые складки находятся в срединном или парамедианном положении; при одностороннем парезе-одна из голосовых складок

неподвижна, находится в парамедианном или латеральном положении. Для **паралича** центрального генеза, кроме этого, характерны нарушение подвижности языка, мягкого неба и изменение артикуляции речи.

- Рекомендовано проведение ларингостробоскопии [5,10, 27].

Уровень убедительности рекомендаций – С (уровень достоверности доказательств - IV)

Комментарии: *дает возможность настраивать частоту световых импульсов под частоту колебаний истинных голосовых складок. При электронной стробоскопии настройка производится автоматически. При параличах фонаторные колебания голосовых складок отсутствуют (следует учесть, что при параличах может сохраниться вибрация голосовых складок, которую необходимо отличать от типичных фонаторных колебаний в горизонтальной плоскости).*

- Рекомендовано ультразвуковое исследование (УЗИ) лимфоузлов шеи и щитовидной железы [3, 26].

Уровень убедительности рекомендаций – В (уровень достоверности доказательств - III)

- Рекомендовано при неясном генезе пареза гортани консультации эндокринолога, невролога, пульмонолога, торакального хирурга [7, 13].

Уровень убедительности рекомендаций – С (уровень достоверности доказательств - IV)

- Рекомендовано при декомпенсации дыхания сначала проведение неотложных мероприятий по нормализации дыхания в необходимом объеме, и затем обследование [9, 11].

Уровень убедительности рекомендаций – С (уровень достоверности доказательств - IV)

Комментарии: *Длительное отсутствие голосовой функции ведет к потере закрепившегося в памяти образа, к атрофии мышц, фиброзу капсулы перстнечерпаловидного сустава и нарушению функции задней перстнечерпаловидной мышцы. Эти факторы препятствуют улучшению голоса.*

- **Рекомендовано проводить оценку качества голоса пациентов с помощью шкалы** определения звучности голоса GRBAS при мультипараметровом акустическом исследовании голоса с помощью компьютерной программы [16, 18].

Уровень убедительности рекомендаций – В (уровень достоверности доказательств - III)

Комментарии: *При акустическом анализе голоса определяют основную частоту (F0) и силу голоса, Jitter, время максимальной фонации (ВМФ) и индекс выраженности дисфонии (DSI), производят запись голосового поля и исследование речевого профиля. Фонетография осуществляется в режиме реального времени.*

2.5 Дифференциальная диагностика

- Рекомендовано проводить дифференциальную диагностику ПГ с другими заболеваниями, являющимися причиной дыхательной недостаточности: ларингоспазмом, инфарктом миокарда, тромбоэмболией легочной артерии, стволовым инсультом [20, 21].

Уровень убедительности рекомендаций – С (уровень достоверности доказательств - IV)

Комментарии: *Дифференциальная диагностика между истинными стенозами гортани и дыхательными нарушениями при истерии, требующими диаметрально противоположного подхода к лечению, вызывает в ряде случаев определенные трудности. Характерно, что днем в присутствии посторонних у этих больных отмечается шумное стридорозное дыхание, но, когда во время разговора больные отвлекаются, дыхание становится более свободным. Характерно, что во время сна больные дышат совершенно спокойно. При ларингоскопии периоды, когда голосовые складки на вдохе расположены почти у средней линии (просвет 1-2 мм при норме 14-16 мм), чередуются с расхождением голосовых складок в полном объеме, что никогда не бывает при органических стенозах гортани. При исследовании функции внешнего дыхания, несмотря на видимое затруднение дыхания, у больных выявляется гипервентиляция, что так характерно для истерии. Поспешная диагностика, когда принимается во внимание сиюминутная симптоматика без учета ее динамики, может привести к неоправданному решению о проведении трахеотомии. При этом виде стеноза трахеотомия нецелесообразна. Более того, она только может усугубить проявление истерии. Деканюляция же в последующем, учитывая психогенную причину болезни, будет крайне затруднена. Эти больные никогда не умрут от удушья, а лечение их следует проводить только в психоневрологическом стационаре (гипноз, наркогипноз и так далее).*

Голосовые складки могут быть неподвижны при вывихах, подвывихах, анкилозе или артритах перстнечерпаловидных суставов. При этом отмечается несимметричность суставов с признаками воспаления на стороне поражения.

3. Лечение

3.1 Консервативная терапия

- Рекомендовано на начальных этапах лечения голосовой функции при одностороннем параличе голосовой складки использовать стимулирующую терапию и фонопедию, которые позволят восстановить звучность голоса в 60% случаев [2, 17].

Уровень убедительности рекомендаций – С (уровень достоверности доказательств - III)

- Рекомендовано двусторонний парез гортани в раннем послеоперационном периоде в результате повреждения возвратного нерва, при отсутствии симптомов острой дыхательной недостаточности в течение 10–14 дней лечить назначением антибактериальных препаратов широкого спектра действия, гормонотерапии [10, 22].

Уровень убедительности рекомендаций – В (уровень достоверности доказательств - III).

- Рекомендовано при наличии гематомы назначение средств, влияющих на свертываемость крови, витаминотерапию, сеансы гипербарической оксигенации, препараты, улучшающие реологические свойства крови, сосудистую терапию [7, 14].

Уровень убедительности рекомендаций – В (уровень достоверности доказательств - III)

- Рекомендовано при положительной динамике голосовой функции после консервативного лечения проводить курс фонопедических упражнений [8, 26].

Уровень убедительности рекомендаций – В (уровень достоверности доказательств - III)

- Рекомендовано проведение стробоскопии гортани в процессе лечения [21, 27].

Уровень убедительности рекомендаций – В (уровень достоверности доказательств - III)

Комментарии: *Благоприятным прогностическим признаком восстановления функции пораженного нерва являются колебания слизистой оболочки по краю парализованной голосовой складки, так называемое смещение слизистой «волны».*

При двустороннем парезе восстановление нормальной проходимости дыхательных путей имеет первостепенное значение.

- Рекомендовано до компенсации симптомов дыхательной недостаточности пациенту находиться под наблюдением оториноларинголога [2, 4].

Уровень убедительности рекомендаций – С (уровень достоверности доказательств - IV)

3.2 Хирургическое лечение

- Рекомендовано определять тактику лечения в зависимости от следующих факторов:
 - выраженности симптомов дыхательной недостаточности;
 - размеров голосовой щели;
 - основного заболевания;
 - сопутствующей патологии [2, 9, 26].

Уровень убедительности рекомендаций – В (уровень достоверности доказательств - III)

Комментарии: *При благоприятном стечении обстоятельств возможно одномоментное проведение трахеостомии и ларингопластики в необходимом объеме. Для восстановления дыхания срочную трахеотомию проводят под местной анестезией или под наркозом. Операция под наркозом возможна при фиброоптической интубации трахеи без применения миорелаксантов.*

- Рекомендовано проведение ранней комбинированной латерофиксации одной из голосовых складок с аритеноидэктомией и задней хордотомией в случае, если в течение 12 месяцев подвижность голосовых складок не восстанавливается [25,28].
Уровень убедительности рекомендаций – В (уровень достоверности доказательств - III)
- Рекомендовано пациентам с двусторонним параличом гортани хирургическое лечение при невозможности адекватного дыхания через естественные пути и неэффективности консервативного лечения [9, 25].

Уровень убедительности рекомендаций – В (уровень достоверности доказательств - III)

Комментарии: Показаниями к реконструктивной операции служат нарушение подвижности голосовых складок и невозможность адекватного дыхания через естественные пути, неэффективность консервативного лечения. Противопоказаниями для пластической операции являются пожилой возраст, тяжелая сопутствующая патология, злокачественные заболевания щитовидной железы. Вопрос о характере хирургического лечения решается индивидуально на основании объективных данных и данных ларингоскопической картины.

- Рекомендовано при проведении хирургического вмешательства (при двустороннем параличе гортани) [8, 29]:
 - тщательное дооперационное **обследование** для уточнения степени повреждения и факторов, осложняющих операцию.
 - тщательное планирование хирургического подхода (необходим выбор единственного способа вмешательства из всех альтернативных. Первичная операция должна быть успешна на 99,9%, т.к. исчерпывается запас здоровой ткани).
 - пластика голосового отдела на стороне операции, значительно улучшающая функциональный результат операции.

Уровень убедительности рекомендаций – В (уровень достоверности доказательств - III)

Комментарии: виды хирургических вмешательств представлены Приложение Г.

- Рекомендовано при хирургическом вмешательстве при двусторонних параличах гортани проводить следующие виды хирургических вмешательств [22, 26]:
 - Удаление голосовой складки или её части, препятствующей проведению воздуха в нижележащие отделы верхних дыхательных путей;
 - Восстановление двигательной иннервации гортани с помощью одного из вариантов нейропластики;
 - Фиксация интактной голосовой складки в положении отведения, используя естественную подвижность черпаловидного хряща в перстнечерпаловидном суставе.

Уровень убедительности рекомендаций – В (уровень достоверности доказательств - III)

Комментарии: *Несмотря на всё разнообразие авторских методик хирургического лечения двусторонних паралитических стенозов гортани, основной их принцип сводится к трём возможным способам расширить просвет гортани на уровне голосовой щели.*

- Рекомендовано при декомпенсации дыхания рекомендовано наложение трахеостомы [1,7,28].

Уровень убедительности рекомендаций – В (уровень достоверности доказательств - III).

- Рекомендовано при односторонних параличах гортани проводить следующие виды хирургические вмешательства [22, 26, 28]:
 - Нейропластика (способ реиннервации гортани включает в себя нейрорафию ansa cervicalis с культей возвратного гортанного нерва, что приводит к медиализации голосовой складки, помогает восстановить ее тонус, при этом улучшаются параметры голосообразования).
 - Имплантация различных веществ в голосовую складку.
 - Хирургия остова гортани (представлена тремя типами вмешательств: тиреопластика, аддукция черпаловидного хряща, тракция латеральной перстнечерпаловидной мышцы).

Уровень убедительности рекомендаций – В (уровень достоверности доказательств - III)

Комментарии: *Основной целью всех предложенных хирургических способов лечения односторонних параличей гортани, является медиализация парализованной голосовой складки к здоровой. Виды хирургических вмешательств представлены в Приложении Г.*

4. Реабилитация

- Рекомендовано на ранних этапах реабилитации голосовой функции при одностороннем парезе гортани применять стимулирующую терапию (прозерин, галантамин, нимодипин, глюкокортикостероиды), нейромышечную электрофонопедическую стимуляцию в комбинации с фонопедией, которые способствуют раннему восстановлению звучности голоса в 60% случаев и позволяет значительно сократить сроки реабилитации пациентов [8,19, 22].

Уровень убедительности рекомендаций – В (уровень достоверности доказательств - III)

Комментарии: *Стимулирующая терапия противопоказана после операции по поводу злокачественного новообразования щитовидной железы, органов шеи, средостения и грудной клетки, а при неоперированной щитовидной железе -гипертиреозе, наличие узлов в щитовидной железе, доброкачественных образованиях кожи на местах расположения электродов, соматической патологии.*

5. Профилактика

- Рекомендуется осмотр голосовых складок у пациентов как с нормальным голосом, так и с голосовыми нарушениями перед оперативным вмешательством на щитовидной железе [4].

Уровень убедительности рекомендаций – С (уровень достоверности доказательств - IV)

Комментарии: *Необходимо предупредить пациента о возможных послеоперационных нарушениях голоса и дыхания, обсудить тактику вмешательства с анестезиологом, проводить интраоперационный мониторинг возвратных нервов, в том числе ларингеальную электромиографию, стараться предупредить повреждение верхних гортанных нервов по возможности, оставлять верхний полюс щитовидной железы), в послеоперационном периоде отслеживать изменения голоса пациента (с документацией через 2 недели и через 2 месяца после операции), обязательна консультация оториноларинголога с осмотром гортани и оценкой голосовых складок, при изменении голоса пациенту необходима реабилитация.*

6. Дополнительная информация, влияющая на течение и исход заболевания

заболевания.

6.1 Особенности у детей

Особую группу составляют врожденные параличи гортани. Врожденные параличи гортани связаны с такими наследственными синдромами и заболеваниями, как болезнь Шарко—Мари—Тута, мальформация Арнольда—Киари, синдром Ли, синдром Вильямса, нервно-мышечные заболевания, синдром Дауна, синдром Мобиуса-Поланда.

Причиной одностороннего пареза гортани у детей могут быть: новообразования (29%), послеоперационные осложнения (24%), воспалительные процессы (21%), постинтубационная и наружная травмы гортани (8%), центральные (5%) и идиопатические параличи (13%).

У пациентов с врожденным двусторонним параличом гортани требуется избирательный подход при рассмотрении вопроса о трахеостомии, так как в ряде случаев происходит спонтанное восстановление подвижности парализованных голосовых складок.

Повреждение возвратного нерва случается при кардиохирургических вмешательствах у детей. Частота повреждений составляет до 4 % по различным данным, особенно часто при оперативных вмешательствах по поводу коарктации аорты-2,5 %.

Хирургическое закрытие Боталова протока, особенно у новорожденных с экстремально низкой массой тела (<1000г), часто приводит к парезу(параличу) левого возвратного нерва и проявляется стридором в послеоперационном периоде, осиплостью голоса, проблемами при кормлении и аспирацией. По истечении 9 месяцев жизни у части пациентов наблюдается компенсаторная гипертрофия правой голосовой складки, не возникает

проблем при кормлении, но длительно сохраняется слабый плач. Некоторым детям требуется наложение гастростомы для предотвращения аспирации пищи в нижние дыхательные пути.

6.2 Парез гортани при редких заболеваниях

Синдром Тапия сопровождающийся односторонним парезом гортани и языка, с вовлечением грудино-ключично-сосцевидной и трапециевидной мышц может развиваться как осложнение при масочной вентиляции из-за смещения головы, при интубации трахеи во время оперативных вмешательств или бронхоскопии.

Невралгическая амиотрофия (синдром Персонейджа–Тернера) — идиопатическая плечевая плексопатия с острым началом в форме болевого синдрома в области плеча и надплечья, по стиханию которого развивается парез и атрофия мышц плечевого пояса. Через несколько недель/месяцев симптомы полностью регрессируют. При этом заболевании возможен односторонний, реже двусторонний, парез гортани, с полным восстановлением функции пораженной складки при регрессии симптомов основного заболевания.

Множественная системная атрофия-прогрессирующее нейродегенеративное заболевание, вызывающее пирамидную, мозжечковую и вегетативную дисфункцию. Проявляется артериальной гипотензией, задержкой мочи, запором, атаксией, ригидностью и постуральными нарушениями. Одним из симптомов может быть как односторонний (чаще с поражением левой голосовой складки) так и двусторонний парез гортани.

Критерии оценки качества медицинской помощи

№	Критерий	Уровень достоверности доказательств	Уровень убедительности рекомендаций
1	Выполнена микроларингоскопия при первичном осмотре	В	II
2	Выполнено определение функции внешнего дыхания	В	III
3	Выполнена ларингостробоскопия	В	III
4	Проведено консервативное лечение	В	III
5	Проведено хирургическое лечение	В	II

Список литературы

1. Бербом Х., Кашке О., Навка Т., Свифт Э. Болезни уха, горла и носа: пер. с англ. М.: МЕДпресс-информ, 2016; 772: ил.
2. Вязьменов Э.О., Радциг Е.Ю., Богомильский М.Р. Парезы и параличи гортани у детей: особенности развития и течения, методы диагностики и лечения. Вестн. оториноларингологии. 2007; № 2: с. 63-67.

3. Дайхес Н.А., Назарочкин Ю.В., Трофимов Е.И., Харитонов Д.А., Фуки Е.М. Профилактика нарушений иннервации гортани при лечении больных узловыми заболеваниями щитовидной железы: усовершенствованная медицинская технология. М., 2006; 44 с.
4. Дерягин Н.И. Кокорина В.Э. К вопросу о тактике лечения больных с нарушениями двигательной иннервации гортани. Дальневост. мед. журн. 2002; № 1: с. 71-72.
5. Магомедов Р.Б. Профилактика повреждений возвратного гортанного нерва при операциях на щитовидной железе: автореф. дис. ... канд. мед.наук: спец. 14.00.27; [Рос. мед. акад. последиплом. образования]. М., 2000; 22 с.
6. Карпова О.Ю. Нарушение голоса - симптом не только заболеваний гортани. РМЖ. 1999; № 9.
7. Кирасирова Е.А., Лафуткина Н.В., Мамедов Р.Ф., Гогорева Н.Р., Екатеринчев В.А., Резаков Р.А. Тактика обследования и лечения больных с парезом или параличом гортани различной этиологии. РМЖ. Оториноларингология. РМЖ. 2013; № 11: с. 564-566.
8. Кирасирова Е.А., Тарасенкова Н.Н., Лафуткина Н.В. Реабилитация больных с двусторонним параличом гортани во временном аспекте. [Вестн. оториноларингологии](#). 2007; № 3: с. 44-47. иннервации гортани // Дальневост. мед.журн. - 2002. - № 1. - С. 71-72. (?)
9. Кокорина В.Э., Хорук С.М. Пути хирургического восстановления дыхания при двусторонних паралитических стенозах гортани. Дальневост. мед. журн. 2013; № 3: с. 95-97.
10. Магомедов Р.Б. Профилактика повреждений возвратного гортанного нерва при операциях на щитовидной железе : автореф. дис. ... канд. мед.наук : спец. 14.00.27 / Магомедов Рашид Балабекович ; [Рос. мед. акад. последиплом. образования]. - М., 2000. - 22 с. : ил. - Библиогр.: с 22 см. № 5
11. Павлов В.Е. Особенности анестезиологического пособия при эндоскопическом оперативном лечении заболеваний гортани. Российская оториноларингология. 2009; № 1: с. 103-108.
12. Паламарчук В.А. Влияние неселективной иннервации гортани на основные характеристики голоса. Международный эндокринологический журнал. 2014; № 1(57): с. 114-117.
13. Оториноларингология. Национальное руководство / под ред. В.Т. Пальчуна. М.: ГЭОТАР-медиа, 2008; с. 760–766.
14. Романенко С.Г. Клинико-функциональное состояние гортани и комплексное лечение больных с односторонним параличом гортани: автореф. дис. ... канд. мед.наук : спец. 14.00.04 / Моск. НИИ уха, горла и носа. М., 2000. - 21 с.
15. Старостина С. В. Анатомо-клиническое обоснование хондропластической латерофиксации голосовой складки при лечении срединных стенозов гортани: автореф. дис. канд.мед.наук. М.,2006; 28 с.
16. Темираева З.К., Немых О.В., Пашков П.В. Объективная оценка результатов консервативной терапии односторонних параличей гортани методом акустического анализа голоса. Рос.оториноларингология. 2008; № 1: с. 142-147.
17. Филатова Е.А. Восстановление звучности голоса у больных парезами и параличами гортани методом нейромышечной электрофонопедической стимуляции. Рос.оториноларингология. 2008; № 1: с. 155-159.
18. Чернобельский С.И. Клинико-функциональная оценка результатов лечения больных с односторонним парезом гортани методом многопараметрового акустического анализа голоса. [Вестн. оториноларингологии](#). 2005; № 3: с. 17-19.
19. Шиленкова В.В., Филатова Е.А., Коротченко В.В. Реабилитация голоса у больных гипотонусной дисфонией методом нейромышечной электрофонопедической стимуляции гортани. Рос.оториноларингология. 2007; №2 (27): с.121 – 125.

20. Энциклопедический словарь медицинских терминов: в 3-х томах / Гл. ред. Б. В. Петровский. — М: Советскаяэнциклопедия, 1982; т.1: 464 с.
21. Benninger M.S., Gillen J.B., Altman J.S. Changing etiology of vocal fold immobility. *The Laryngoscope*. 1998; 108(9): p. 1346-1350.
22. Chandrasekhar S.S., Randolph G.W., Seidman M.D., Rosenfeld R.M., Angelos P., Barkmeier-Kraemer J., Benninger M.S., Blumin J.H., Dennis G., Hanks J., Haymart M.R., Kloos R.T., Seals B., Schreiberstein J.M., Thomas M.A., Waddington C., Warren B., Robertson P.J. Clinical practice guideline: improving voice outcomes after thyroid surgery. *Otolaryngol. Head Neck Surg*. 2013; 148(6 Suppl): S1-37.
23. Kwon S.K., Kim H.B., Song J.J., Cho C.G., Park S.W. et al. Vocal fold augmentation with injectable polycaprolactone microspheres/pluron long-term in vivo study for the treatment of glottal insufficiency. [PLoS One](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0085512). 2014; 9(1): e85512. doi: 10.1371/journal.pone.0085512. eCollection 2014 Published: January 22.
24. Malcolm W.F., Hornik C., Evans A., Smith P.B., Cotten C.M. Vocal fold paralysis following surgical ductal closure in extremely low birth weight infants: a case series of feeding and respiratory complications. *Journal of Perinatology*. 2008; 28: p.782-785.
25. Miyamoto R.C., Parikh S.R., Gellad W., Licameli G.R. Bilateral congenital vocal cord paralysis: a 16-year institutional review. *Otolaryngol. Head Neck Surg*. 2005; 133(2): p. 241-245
26. Parnell F.W., Brandenburg J.H. Vocal cord paralysis. A review of 100 cases. *F.W. Laryngoscope*. 1970; Vol.80: p. 1036-1045.
27. Srirompotong S., Sae-Seow P. The cause and evaluation of unilateral vocal cord paralysis. *J Med Assoc Thai*. 2001; 84(6): p.855-858.
28. Sulica L., Blitzer A. Preface in *Vocal Fold Paralysis*. New York: Springer, 2006.
29. Willatt D.J., Stell P.M. The prognosis and management of idiopathic vocal cord paralysis. *Clin. Otolaryngol*. 1989; Vol. 14: p. 247-250.

Приложение А1. Состав рабочей группы

1. **Дайхес Н.А.** Главный внештатный специалист оториноларинголог Минздрава России д.м.н., профессор является членом профессиональной ассоциации;
2. **Кокорина В.Э.** д.м.н., профессор является членом профессиональной ассоциации;
3. **Нажмудинов И.И.** к.м.н - не является членом профессиональной ассоциации;
4. **Гусейнов И.Г.** - не является членом профессиональной ассоциации;
5. **Хорук С.М.** - не является членом профессиональной ассоциации;
6. **Савенок А.В.** - не является членом профессиональной ассоциации;

Конфликт интересов отсутствует.

Организация-разработчик клинических рекомендаций: ФГБУ Научно-клинический центр оториноларингологии ФМБА России. Директор - Главный внештатный специалист оториноларинголог Минздрава России д.м.н., профессор Дайхес Н.А.

Методология разработки клинических рекомендаций

В клинических рекомендациях обобщён опыт авторов по диагностике и лечению больных с парезами и параличами гортани. Клинические рекомендации содержат в себе сведения, необходимые для диагностики, дифференциальной диагностики, выбора метода лечения больных с парезами и параличами гортани.

Целевая аудитория данных клинических рекомендаций

1. Врач-оториноларинголог
2. Врач сурдолог-оториноларинголог

Таблица П1 - Используемые уровни достоверности доказательств

Класс (уровень)	Критерии достоверности
I (A)	Большие двойные слепые плацебоконтролируемые исследования, а также данные, полученные при мета-анализе нескольких рандомизированных контролируемых исследований.
II (B)	Небольшие рандомизированные и контролируемые исследования, при которых статистические данные построены на небольшом числе больных.
III (C)	Нерандомизированные клинические исследования на ограниченном количестве пациентов.
IV (D)	Выработка группой экспертов консенсуса по определённой проблеме

Таблица П2 - Используемые уровни убедительности рекомендаций

Шкала	Степень убедительности доказательств	Соответствующие виды исследований
A	Доказательства убедительны: есть веские доказательства предлагаемому утверждению	<ul style="list-style-type: none"> • Высококачественный систематический обзор, мета-анализ. • Большие рандомизированные клинические исследования с низкой вероятностью ошибок и однозначными результатами.
B	Относительная убедительность доказательств: есть достаточно доказательств в пользу того, чтобы рекомендовать данное предложение	<ul style="list-style-type: none"> • Небольшие рандомизированные клинические исследования с неоднозначными результатами и средней или высокой вероятностью ошибок. • Большие проспективные сравнительные, но нерандомизированные исследования. • Качественные ретроспективные исследования на больших выборках больных с тщательно подобранными группами сравнения.
C	Достаточных доказательств нет:	<ul style="list-style-type: none"> • Ретроспективные сравнительные

	<p>имеющихся доказательств недостаточно для вынесения рекомендации, но рекомендации могут быть даны с учетом иных обстоятельств</p>	<p>исследования.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Исследования на ограниченном числе больных или на отдельных больных без контрольной группы. • Личный неформализованный опыт разработчиков.
--	---	--

Порядок обновления клинических рекомендации

Клинические рекомендации будут обновляться каждые 3 года.

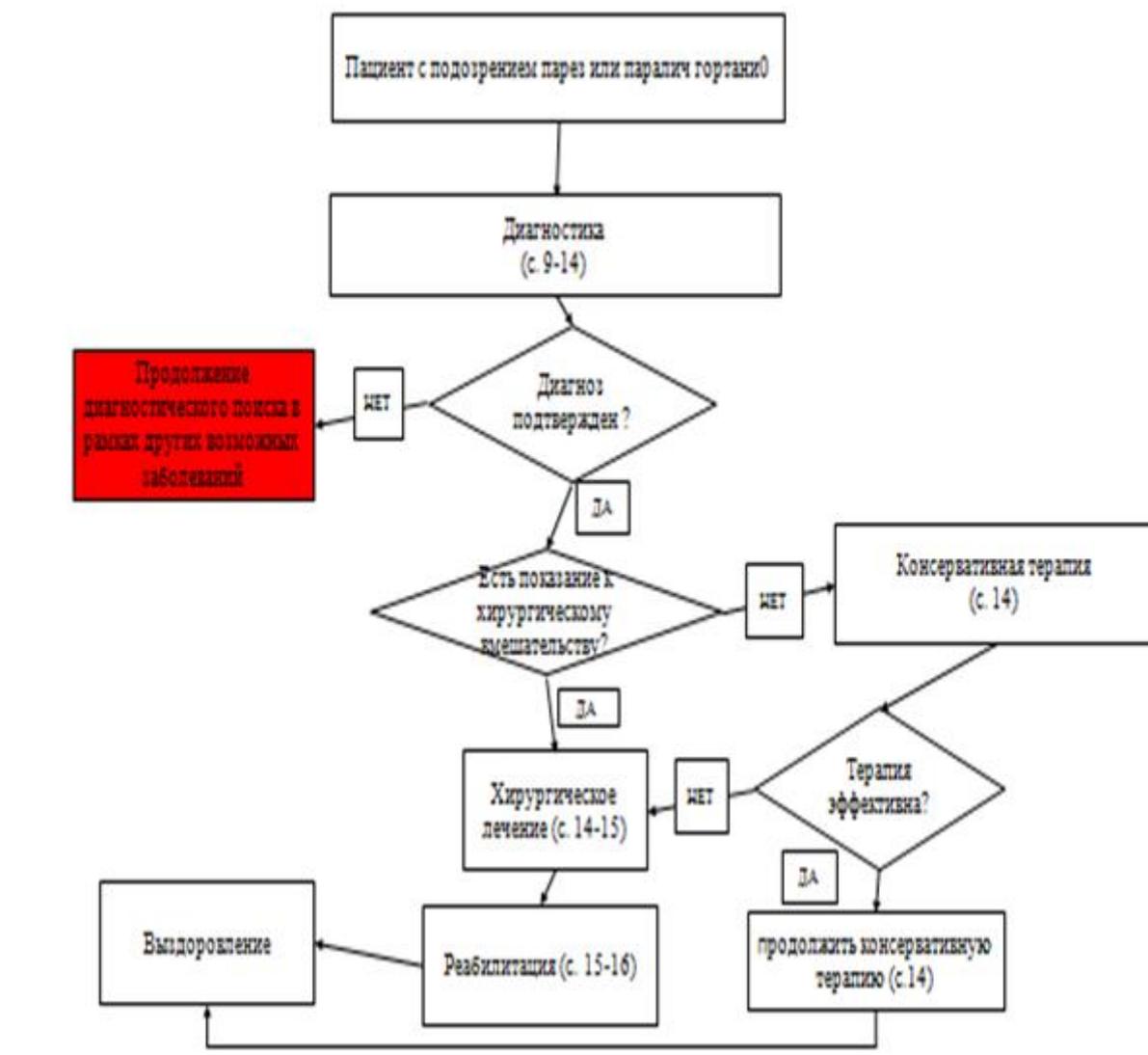
Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций

Приложение А3. Связанные документы

Данные клинические рекомендации разработаны с учетом следующих нормативно-правовых документов:

Порядок оказания медицинской помощи по профилю "оториноларингология": Приказ Министерства здравоохранения РФ от 12 ноября 2012 г. N 905н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю "оториноларингология"

Приложение Б. Алгоритмы ведения пациента



Приложение В. Информация для пациентов

Лечение двусторонних параличей гортани остается актуальной проблемой в современной ларингологии. Ведущее место в этиологии параличей гортани отводится хирургической травме возвратного нерва во время операций на щитовидной железе.

Основные жалобы, предъявляемые пациентами, при двустороннем параличе гортани-диспноэ и дисфония.

Если в течение 12 месяцев подвижность голосовых складок не восстанавливается, показано хирургическое лечение.

Несмотря на всё разнообразие авторских методик хирургического лечения паралитических стенозов гортани, основной их принцип сводится к трём возможным способам расширить просвет гортани на уровне голосовой щели:

1. Удалению голосовой складки или её части, препятствующей проведению воздуха в нижележащие отделы верхних дыхательных путей;
2. Восстановлению двигательной иннервации гортани с помощью одного из вариантов нейропластики.
3. Фиксации интактной голосовой складки в положении отведения, используя естественную подвижность черпаловидного хряща в перстнечерпаловидном суставе.

Особого внимания заслуживает щадящий и достаточно несложный метод хирургического лечения, каким является предложенный в 1989 г Dennis и Kashima – задняя хордэктомия CO₂-лазером, заключающийся в удалении задней трети голосовой складки без удаления черпаловидного хряща.

Приложение Г.

Виды хирургических вмешательств при параличах гортани

Хирургические вмешательства при двусторонних параличах гортани

Несмотря на всё разнообразие авторских методик хирургического лечения паралитических стенозов гортани, основной их принцип сводится к трём возможным способам расширить просвет гортани на уровне голосовой щели:

1. Удалению голосовой складки или её части, препятствующей проведению воздуха в нижележащие отделы верхних дыхательных путей.

Особого внимания заслуживает щадящий и достаточно несложный метод хирургического лечения, каким является предложенная в 1989 г Dennis и Kashima задняя хордэктомия CO₂-лазером, заключающийся в удалении задней трети голосовой складки без удаления черпаловидного хряща [9, 25];

2. Восстановлению двигательной иннервации гортани с помощью одного из вариантов нейропластики.
3. Фиксации интактной голосовой складки в положении отведения, используя естественную подвижность черпаловидного хряща в перстнечерпаловидном суставе.

Хирургические вмешательства при односторонних параличах гортани

Основной целью всех предложенных хирургических способов лечения односторонних параличей гортани, является медиализация парализованной голосовой складки к здоровой.

Хирургические вмешательства при односторонних параличах гортани включают в себя три основные группы:

1. Нейропластика (способ реиннервации гортани включает в себя нейрорафию ansa cervicalis с культей возвратного гортанного нерва, что приводит к медиализации голосовой складки, помогает восстановить ее тонус, при этом улучшаются параметры голосообразования).
2. Имплантация различных веществ в голосовую складку.

Инъекционная ларингопластика – это процедура, проводимая при изменении формы голосовых связок или их подвижности, может проходить под наркозом, либо под местной анестезией. Некоторые врачи предпочитают проводить эту процедуру под местной анестезией, так как при этом можно сразу убедиться в эффективности проведенного лечения. Если требуется еще несколько инъекций, они могут быть сделаны сразу же. При одностороннем параличе гортани с целью улучшения голосовой функции применяют методику медиализации пораженной голосовой складки с помощью различных агентов: - производных гиалуроновой кислоты собственной жировой ткани, карбоксиметилцеллюлозы, полидиметилсилоксана.

Нередко приводит к таким осложнениям, как образование гранулемы инородного тела, миграции или абсорбции имплантируемого вещества, присоединение инфекции с развитием абсцесса, медиализации ложной складки и желудочка, приводящей к еще большей дисфонии

3. Хирургия остова гортани (представлена тремя типами вмешательств: тиреопластика, аддукция черпаловидного хряща, тракция латеральной перстнечерпаловидной мышцы).

Медиализирующая тиреопластика [9, 15, 18] - под м/а обнажается пластина щитовидного хряща, на стороне поражения, на уровне парализованной голосовой складки, отступя 2-3 мм от нижнего края щитовидного хряща и 3-4 мм от заднего края, вырезается прямоугольный фрагмент и погружается внутрь, затем устанавливается и фиксируется имплантат, голосовая складка медиализируется, о чем можно судить, попросив пациента поговорить. Степень погружения и размер имплантата определяется интраоперационно.



МИНИСТЕРСТВО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Клинические рекомендации

Острый тонзиллофарингит

МКБ 10: **J02/J03/V00.2/V08.5/V27**

Возрастная категория: **взрослые, дети**

ID: **КР306**

Год утверждения: **2016 (пересмотр каждые 3 года)**

Профессиональные ассоциации:

- **Национальная медицинская ассоциация оториноларингологов**

Научным советом Министерства Здравоохранения Российской Федерации __

_____201_ г.

Оглавление	
Ключевые слова	3
Список сокращений.....	4
Термины и определения.....	5
1. Краткая информация	6
2. Диагностика	8
3. Лечение.....	12
4. Реабилитация	18
5. Профилактика	18
6. Дополнительная информация, влияющая на течение и исход заболевания.....	18
Критерии оценки качества медицинской помощи	19
Список литературы.....	20
Приложение А1. Состав рабочей группы	21
Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций	21
Приложение А3. Связанные документы	22
Приложение Б. Алгоритмы ведения пациента	23
Приложение В. Информация для пациентов	23
Приложение Г.	24

Ключевые слова

Острый тонзиллофарингит, антимикробная терапия

Список сокращений

АСЛ-О – антистрептолизин-О

АМТ – антимикробная терапия

БГСА – бета-гемолитический стрептококк группы А

МКБ 10 – международная классификация болезней 10 пересмотра

НПВС – нестероидные противовоспалительные средства

ОТФ – острый тонзиллофарингит

Термины и определения

Острый тонзиллофарингит (ОТФ) – острое инфекционное воспаление слизистой оболочки и лимфатических структур ротоглотки (небные миндалины, лимфоидные фолликулы задней стенки глотки).

Экспресс-тест на бета-гемолитический стрептококк группы А – иммунохроматографический метод экспресс-диагностики качественной оценки наличия антигена БГСА в материале со слизистой оболочки ротоглотки, выполняемый «у постели больного» в течение 5-15 минут.

1. Краткая информация

1.1 Определение

Острый тонзиллофарингит (ОТФ) – острое инфекционное воспаление слизистой оболочки и лимфатических структур ротоглотки (небные миндалины, лимфоидные фолликулы задней стенки глотки). Сам термин ОТФ является объединяющим для острого воспаления небных миндалин (острый тонзиллит) и острого воспаления задней стенки глотки (острый фарингит), однако в подавляющем большинстве случаев имеет место воспаление обеих локализаций (за исключением фарингита у пациента, перенесшего тонзиллэктомия) [1]. В настоящее время предлагается отказаться от термина «ангина», т.к. ее классификация, основанная на фарингоскопической картине не коррелирует как с этиологией, так и терапевтической тактикой.

1.2 Этиология и патогенез

Наиболее частыми возбудителями ОТФ являются респираторные вирусы (аденовирус, вирус парагриппа, респираторно-синтициальный вирус, риновирус). Возможна роль энтеровирусов (Коксаки В), вируса Эпштейна-Барр.

Среди бактериальных возбудителей первостепенное значение имеет бета-гемолитический стрептококк группы А (БГСА, или *Streptococcus pyogenes*). Ряд авторов указывает на определенную роль других бактериальных возбудителей, таких как стрептококки групп С и G, *Streptococcus pneumoniae*, *Arcanobacterium haemolyticum*, анаэробы, *Mycoplasma pneumoniae* и *Chlamydia pneumoniae*. Тем не менее, отсутствие доказательств участия указанных микроорганизмов в формировании осложнений острого тонзиллофарингита и практическая невозможность дифференцировать носительство подобной флоры от ее непосредственного этиологического значения заставляют с определенной долей критики относиться к приведенным данным и необходимости проведения антибактериальной терапии в отношении этих возбудителей[2].

Еще более редкие бактериальные возбудители острых тонзиллитов – спирохеты (ангина Симановского-Плаута-Венсана), анаэробы. Нельзя забывать, что острый тонзиллит – один из основных симптомов таких заболеваний, как дифтерия (*Corynebacterium diphtheriae*), гонорея (*Neisseria gonorrhoeae*) [3].

Основным возбудителем микотического поражения ротоглотки являются дрожжеподобные грибы рода *Candida*, вызывающие заболевание у 93% больных [4]. Тем не менее, *Candida albicans*, являясь нормальным обитателем ротоглотки, вызывает патологические процессы в основном в условиях системного или местного иммунодефицита и грань между нормальным носительством, дисбиозом ротоглотки и орофарингеальным кандидозом весьма размыта. Скорее всего, стоит ориентироваться на выраженность местных воспалительных реакций и системного воспалительного ответа.

1.3 Эпидемиология

ОТФ относится к наиболее распространенным состояниям в амбулаторной практике у детей и взрослых. Боль в горле, как главный симптом ОТФ, является самой частой причиной обращения за амбулаторной медицинской помощью или самолечения. По данным статистики, в США ежегодно врачами общей практики и педиатрами осуществляется до 15 миллионов консультаций в связи с подобной жалобой. С БГСА связано от 5 до 15% случаев острых тонзиллофарингитов во взрослой популяции и 20-30% - у детей [5]. Микотическое поражение глотки занимает второе место в общей структуре грибковых поражений ЛОР-органов. У детей до 3 лет чаще всего встречается острая респираторная вирусная инфекция, при этом вероятность БГСА-тонзиллита в возрасте до 2 лет минимальная (3%). Наибольшая распространенность острого стрептококкового тонзиллофарингита имеет место в детском (>3 лет) и пиком в подростковом возрасте. У людей старше 45 лет вероятность стрептококковой этиологии опять же становится минимальной [3, 6].

1.4 Кодирование по МКБ 10

- J02.0** – Острый стрептококковый фарингит;
- J02.8** – Острый фарингит, вызванный другими уточненными возбудителями;
- J02.9** – Острый фарингит неуточненный;
- J03.0** – Острый стрептококковый тонзиллит;
- J03.8** – Острый тонзиллит, вызванный другими уточненными возбудителями;
- J03.9** – Острый тонзиллит неуточненный;
- B00.2** – герпетический гингивостоматит и фаринготонзиллит [вызванный вирусом простого герпеса];
- B08.5** – энтеровирусный везикулярный фарингит, или «герпангина»;
- B27** – при инфекционном мононуклеозе.

1.5 Классификация

По локализации: острый тонзиллит, острый фарингит, острый тонзиллофарингит (постановка и кодировка диагноза может базироваться на определении преобладания выраженности воспаления того или иного отдела ротоглотки).

По этиологии: стрептококковый, нестрептококковый (или вирусный), грибковый.

2. Диагностика

2.1 Жалобы и анамнез

Основной жалобой при ОТФ является дискомфорт или боль в горле, усиливающиеся при глотании. При неосложненном течении, как правило, боль имеет симметричный характер. При выраженном вовлечении в воспалительный процесс боковых столбов глотки и/или реактивном отеке паратонзиллярной клетчатки возможна иррадиация в ухо, особенно выраженная при глотании. В раннем детском возрасте, при невозможности вербализовать или правильно описать болевые ощущения, обращает на себя внимание отказ ребенка от еды или от проглатывания пищи, предпочтение гомогенной или жидкой пищи.

Как правило, специфические данные анамнеза отсутствуют, за исключением эпидемиологических данных об очаге острой стрептококковой инфекции (однако в последнее время вспышки острого стрептококкового тонзиллофарингита достаточно редки).

2.2 Физикальное обследование

- Рекомендовано при проведении общего осмотра оценивать системные проявления.

Уровень убедительности рекомендаций – В (уровень достоверности доказательств - II).

Комментарии:

К системным проявлениям относятся:

1. лихорадка (уровень лихорадки не коррелирует с этиологическим фактором и не может являться ориентиром для определения показаний к системной антибактериальной терапии; зачастую острый стрептококковый тонзиллофарингит может протекать с нормальной или субфебрильной температурой тела);
2. ухудшение самочувствия (явления инфекционного токсикоза).

- Рекомендовано при проведении орофарингоскопии оценить местные проявления.

Уровень убедительности рекомендаций – С (уровень достоверности доказательств - III).

Комментарии:

К местным проявлениям относятся:

1. гиперемия и отек небных миндалин, небных дужек, задней стенки глотки (реже, мягкого неба и язычка);

2. *налеты на небных миндалинах (реже, на задней стенке глотки);*
 3. *явления регионарного лимфаденита (увеличение, уплотнение, болезненность подчелюстных, передне- и задне-шейных лимфатических узлов);*
 4. *петехиальная энантема на мягком небе и язычке (единственный симптом, который в ранние сроки с большой вероятностью может указывать на стрептококковую этиологию ОТФ).*
- Не рекомендуется изолированная оценка наличия того или иного симптома (в т.ч. и налетов на миндалинах).

Уровень убедительности рекомендаций – В (уровень достоверности доказательств - II).

Комментарии: *Изолированная оценка наличия того или иного симптома не позволяет дифференцировать вирусную и бактериальную этиологию заболевания [3,7]. В течение последних десятилетий был предложен ряд ориентировочных клинических и клинко-параклинических шкал для балльной оценки вероятности стрептококковой инфекции и, соответственно, определения показаний к системной антибактериальной терапии (шкалы Walsh, Breese, Centor). Наибольшее распространение получила шкала McIsaac (см. приложение) [6]. Тем не менее, опыт использования подобных шкал продемонстрировал их относительную неточность.*

В табл. 1 приведены наиболее характерные сочетания симптомов при стрептококковом и вирусном ОТФ, хотя точная верификация диагноза должна включать этиологическую расшифровку (отсутствие или наличие БГСА) [5].

Для орофарингеального кандидоза характерна относительно меньшая выраженность местных воспалительных реакций и наличие творожистых или крошковатых наложений, зачастую выходящих за пределы небных миндалин, при удалении которых обнажается эрозированная поверхность.

Таблица 1 – Наиболее типичные эпидемиологические и клинические признаки, сочетающиеся с острыми стрептококковым и вирусным тонзиллофарингитами (приведено по IDSA).

Острый стрептококковый тонзиллофарингит	Острый вирусный тонзиллофарингит
Внезапный дебют боли в горле	Конъюнктивит
Возраст 5-15 лет	Острый ринит
Лихорадка	Кашель
Головная боль	Диарея

Тошнота, рвота, боль в животе	Осиплость
Изолированные признаки воспаления в ротоглотке	Единичные афты полости рта
Островчатый налет на миндалинах	Вирусная экзантема
Петехиальная экзантема на мягком небе	
Передне-шейный лимфаденит	
Наибольшая распространенность зимой и ранней весной	
Анамнез контакта с больным со стрептококковым ОТФ	
Скарлатиноподобная сыпь	

2.3 Лабораторная диагностика

- Рекомендовано проводить дифференциальную диагностику между стрептококковой и вирусной этиологией заболевания [1,3,7].

Уровень убедительности рекомендаций – В (уровень достоверности доказательств II).

Комментарии: Во многих отечественных и зарубежных работах последних лет была продемонстрирована крайне низкая информативность уровня маркеров воспаления (лейкоцитоз, нейтрофилез, «сдвиг влево», СОЭ, С-реактивный белок, прокальцитонин) [3,7]. Несмотря на то, что высокий уровень маркеров воспаления несколько чаще отмечается при бактериальном ОТФ, он возможен и при вирусном происхождении воспаления, в то время как низкие их уровни ни в коем случае не исключают стрептококковую этиологию. Выяснение же этиологии заболевания является ведущим в определении тактики терапии.

- Рекомендовано проведение экспресс-диагностики с помощью тестов II поколения, основанных на методе иммуноферментного анализа или иммунохроматографии (в зависимости от производителя).

Уровень убедительности рекомендаций – В (уровень достоверности доказательств II).

Комментарии Экспресс-тестирование предполагает получение результата «у постели больного» в течение 5-15 минут. Анализ выполняется врачом и не требует наличия специальной лаборатории. Средние специфичность и чувствительность современных тест-систем составляют 94 и 97% соответственно. Подобные характеристики

позволяют не рекомендовать дублирующее бактериологическое исследование при отрицательном результате экспресс-теста, как это делалось раньше [1,3,5].

- Рекомендовано выделение БГСА в материале с небных миндалин и задней стенки глотки путем бактериологического культурального исследования при невозможности проведения экспресс-диагностики с помощью тестов II поколения [5].

Уровень убедительности рекомендаций – В (уровень достоверности доказательств II).

Комментарии: Чувствительность и специфичность бактериологического исследования при соблюдении всех условий забора материала, транспортировки и инкубации оцениваются как близкие к 100%. Бактериологическое исследование материала с небных миндалин и задней стенки глотки проводится в микробиологической лаборатории с использованием 5% бараньего кровяного агара или с добавлением эритроцитарной массы. Предварительный результат может быть оценен через 24 часа, окончательный – через 48-72 часа.

- Рекомендовано проводить получение материала для бактериологического исследования или выполнения экспресс-теста при соблюдении следующих условий:
 - до начала антибактериальной терапии;
 - до утреннего туалета полости рта, натошак или через 2 часа после еды;
 - под контролем орофарингоскопии;
 - следует избегать контакта с зубами и языком;
 - материал получают из устьев крипт небных миндалин и задней стенки глотки.

Уровень убедительности рекомендаций – В (уровень достоверности доказательств II).

Комментарии: При несоблюдении описанных выше условий информативность диагностических методов снижается, в связи с чем приходится принимать во внимание данные анамнеза и клинической картины.

- Не рекомендуется использование исследования уровня антистрептолизина-О (АСЛ-О) сыворотки крови при ОТФ, так как результат может быть использован только для ретроспективной диагностики.

Уровень убедительности рекомендаций – С (уровень достоверности доказательств III).

Комментарии: *Исследование уровня антистрептолизина-О (АСЛ-О) сыворотки крови является инструментом исключительно ретроспективной диагностики, т.к. он повышается лишь на 7-9 день стрептококковой инфекции, а также может отражать ранее перенесенные заболевания или хроническую инфекцию [8].*

- Рекомендовано проведение бактериологического исследования материала с небных миндалин и задней стенки глотки на дифтерийную палочку (*Corynebacterium diphtheriae*) с диагностической целью всем больным при подозрении на дифтерийную этиологию заболевания, в том числе больным ангинами с патологическим выпотом на миндалинах.

Комментарии: *Подозрение на дифтерию основывается на совокупности данных эпидемиологического и вакцинального анамнезов, клинической симптоматики (в т.ч. отек мягких тканей шеи, стеноз гортани, однако нужно помнить о возможности дифтерии ротоглотки без иной характерной симптоматики) и фарингоскопической картины.*

Уровень убедительности рекомендаций – D (уровень достоверности доказательств IV).

- Не рекомендовано вирусологическое исследование, а также иммуноферментная и серологическая диагностика, направленная на верификацию возбудителя вирусного ОТФ.

Уровень убедительности рекомендаций – C (уровень достоверности доказательств IV).

Комментарии: *Верификация конкретного возбудителя (аденовирус, вирус паргриппа и др.) при вирусном заболевании не имеет практической ценности, т.к. не влияет на лечебную тактику, и может быть использована только для научно-исследовательских целей. Исключение могут составлять лишь случаи подозрения на грипп в связи с наличием средств этиотропного лечения.*

Выделение при микробиологическом исследовании грибов должно интерпретироваться в контексте клиники заболевания и фарингоскопической картины, т.к. они могут присутствовать в ротоглотке и в норм. [1,2].

2.4 Инструментальная диагностика

- Не требуется

2.5 Иная диагностика

- Не требуется

3. Лечение

3.1 Консервативное лечение

- Рекомендуется проведение системной антибактериальной терапии при стрептококковом генезе воспаления.

Уровень убедительности рекомендаций - А (уровень достоверности доказательств Ia).

Комментарии: В настоящее время в качестве практически единственного показания к системной противомикробной терапии у иммунокомпетентных лиц рассматривается стрептококковый генез воспаления (за исключением крайне редких случаев дифтерии, гонококкового тонзиллита, язвенно-некротической ангины Симановского-Плаут-Венсана). В связи с этим крайне важна этиологическая расшифровка диагноза, о чем было сказано выше [1,2,5,8,9,10].

Целями системной антибактериальной терапии при остром стрептококковом тонзиллофарингите являются:

1. эрадикация возбудителя (БГСА);
 2. профилактика осложнений («ранних» гнойных и «поздних» аутоиммунных);
 3. ограничение очага инфекции (снижение контагиозности);
 4. клиническое выздоровление.
- В связи с тем, что 100% штаммов бета-гемолитического стрептококка группы А *in vitro* чувствительны к природному пенициллину и, соответственно, всем бета-лактамам последующих поколений, рекомендуется использовать в качестве стартового препарата для лечения острого стрептококкового тонзиллофарингита пенициллин (феноксиметилпенициллин** *внутрь*), альтернативным препаратом с меньшей кратностью приема является амоксициллин**

Уровень убедительности рекомендаций - А (уровень достоверности доказательств – II).

Комментарии: Необходимо помнить, что аминопенициллины (в т.ч. амоксициллин**) противопоказаны при инфекционном мононуклеозе в связи с высокой вероятностью развития токсико-аллергических реакций (т.н. «ампицилиновой» или «амоксициллиновой» сыпи). Поэтому в случаях ОТФ, подозрительных на инфекционный мононуклеоз и требующих при этом назначения системной антибактериальной терапии (выделение БГСА), рационально использование феноксиметилпенициллина** или цефалоспоринов [1,5,10].

Несмотря на существующую по сей день 100% чувствительность *in vitro* всех известных штаммов БГСА к пенициллину, начиная с «зари» применения данного антибиотика для лечения стрептококкового тонзиллофарингита, появились наблюдения случаев его клинической и микробиологической неэффективности [11].

- При отсутствии положительной динамики (купирование лихорадки, уменьшение болевого синдрома) в течение 48-72 часов от момента начала антибактериальной терапии рекомендуется пересмотреть диагноз (вероятное течение ОРВИ,

инфекционного мононуклеоза), а при уверенности в стрептококковом генезе – смена антибактериального препарата.

Уровень убедительности рекомендаций – С (уровень достоверности доказательств - III).

- Рекомендуется у пациентов с доказанной аллергией на пенициллины назначение пероральных цефалоспоринов III поколения.

Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств - II).

Комментарии: Вероятность перекрестных аллергических реакций с пенициллинами составляет 1,9% и 0,6% для II и III поколений соответственно [5,12,13].

- Рекомендовано в случае наличия в анамнезе анафилактических реакций на бета-лактамы препараты или доказанной аллергии на цефалоспорины II-III поколений использовать макролиды или линкосамиды.

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств II).

Комментарии: Однако нужно помнить о возможной резистентности БГСА к данным группам препаратов, которая в настоящее время имеет тенденцию к росту. При этом, резистентность к 14- (эритромицин, кларитромицин**, рокситромицин) и 15-членным (азитромицин**) макролидам может быть несколько выше, чем к 16-членным (джозамицин**, спирамицин, мидекамицин) за счет штаммов с М-фенотипом резистентности [14,15].

- Рекомендуемая длительность терапии, необходимая для эрадикации БГСА, составляет 10 дней за исключением азитромицина** (5 дней).

Уровень убедительности рекомендаций - А (уровень достоверности доказательств I).

- Рекомендовано при низкой комплаентности (по социальным показаниям), а также при наличии в анамнезе у пациента или ближайших родственников ревматической лихорадки), в качестве альтернативы курсу пероральной антибактериальной терапии использовать однократное внутримышечное введение бензатина бензилпенициллина** [11].

Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств - II).

Суточные дозы, режим введения антибиотиков отражены в табл. 2.

Таблица 2 – Суточные дозы и режим введения антибиотиков при остром стрептококковом тонзиллите.

Антибиотик	Доза	Связь с	Длительность
------------	------	---------	--------------

	Взрослые	Дети	приемом пищи	лечения
Препараты выбора				
Феноксиметилпенициллин**	1,5 г/сут в 3 приема	При m<25 кг 0,375 г/сут в 2 приема, при m>25 кг 750 мг/сут в 3 приема	За 1 час до еды	10 дней
Амоксициллин** ¹	1,5 г/сут в 3 приема или 2,0 г в сут в 2 приема	50 мг/кг/сут в 2-3 приема	Независимо	10 дней
Бензатина бензилпенициллин** ²	2,4 млн ед в/мышечно	При m<27 кг 600 тыс.ед, при m>27 кг 1,2 млн ед в/мышечно	Независимо	Однократно
Цефалексин**	1,0 г в 2 приема	40 мг/кг/сут в 2 приема	За 30-60 мин до еды	10 дней
При аллергии на пенициллины				
Цефуроксим**	1,0 г/сут в 2 приема	20 мг/кг/сут в 2 приема	Сразу после еды	10 дней
Цефтибутен	400 мг/сут в 1 приема	9 мг/кг/сут в 1 прием	Независимо	10 дней
Цефиксим	400 мг/сут в 1 приема	8 мг/кг/сут в 1 прием	Независимо	10 дней
Цефдиторен	400 мг/сут в 2 приема	запрещен до 12 лет	Независимо	10 дней
При аллергии на пенициллины и цефалоспорины				
Эритромицин ^{3,4}	1,5 г/сут в 3 приема	40 мг/кг/сут в 3 приема	За 1 ч до еды	10 дней
Азитромицин** ⁴	500 мг/сут в 1 прием	12 мг/кг/сут в 1 прием	За 1 ч до еды	5 дней
Кларитромицин** ⁴	500 мг/сут в 2 приема	15 мг/кг/сут в 2 приема	Независимо	10 дней
Джозамицин**	1,0 г/сут в 2 приема	40 мг/кг/сут в 2 приема	Между приемами пищи	10 дней
Мидекамицин	1,2 г/сут в 3 приема	50 мг/кг/сут в 2 приема	За 1 час до еды	10 дней

Антибиотик	Доза		Связь с приемом пищи	Длительность лечения
	Взрослые	Дети		
Спирамицин	6 млн МЕ/сут в 2 приема	При m>20 кг 300 тыс МЕ/кг/сут в 2 приема	Независимо	10 дней
При аллергии на бета-лактамы и макролиды				
Клиндамицин** ⁵	0,6 г/сут в 4 приема	20 мг/кг/сут в 3 приема	С большим объемом воды	10 дней
Линкомицин ⁵	1,5 г/сут в 3 приема	30 мг/кг/сут в 3 приема	За 1 час до еды	10 дней

1- не рекомендован при подозрении на инфекционный мононуклеоз;

2 - рекомендовано при: а) сомнительной комплаентности (исполнительности) пациента в отношении перорального приема антибиотиков; б) наличии ревматической лихорадки в анамнезе у больного или ближайших родственников; в) неблагоприятных социально-бытовых условиях; г) вспышках А-стрептококковой инфекции в детских дошкольных учреждениях, школах, интернатах, училищах, воинских частях и т.п.

3 - для эритромицина характерно наиболее частое по сравнению с другими макролидами развитие нежелательных реакций, особенно со стороны желудочно-кишечного тракта.

4 - отмечается рост резистентности БГСА к макролидам, при этом уровень резистентности к 14- и 15-членным макролидам может быть несколько выше, чем к 16-членным (джозамицин**, спирамицин, мидекамицин)

5 - с приемом линкосамидов наиболее часто ассоциировано развитие псевдомембранозного колита; при MLSB-фенотипе резистентности отмечается одновременное отсутствие чувствительности ко всем макролидам и линкосамидам.

- Рекомендовано при рецидивирующем течении острых стрептококковых тонзиллофарингитов с целью преодоления механизмов, обуславливающих микробиологическую неэффективность предшествующего лечения, назначение амоксициллин+[клавулановая кислота] в дозе 875/125 мг x 2 раза в день (для детей 40-50 мг/кг/сут) внутрь в течение 10 дней или терапия пероральными цефалоспоридами II-III поколения, 16-членными макролидами или линкосамидами по указанным выше схемам [5,16, 17].

Уровни убедительности рекомендаций - (уровни доказательности доказательств II (дети), III (взрослые))

- Не рекомендовано профилактическое назначение системных антибиотиков при вирусном ОТФ.

Уровень убедительности рекомендаций - А (уровень достоверности доказательств I).

- Рекомендуется проведение системной противогрибковой терапии при орофарингеальном кандидозе.

Уровень убедительности рекомендаций – С (уровень достоверности доказательств - IV).

Комментарии. При орофарингеальном кандидозе, сопровождающемся субъективными клиническими жалобами и общей симптоматикой, большой площадью поражения и неэффективностью местной терапии, возможно назначение флуконазола** внутрь в дозе 50-100 мг/сут (детям: в дозе 3-6 мг/кг/сут) в 1 прием на срок 7-14 дней [4].

- Рекомендуется проведение симптоматической системной терапии для купирования лихорадки и/или болевого синдрома возможно использование нестероидных противовоспалительных средств (НПВС) в стандартных рекомендованных дозах.

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств I).

Комментарии: В детском возрасте предпочтение необходимо отдавать препаратам парацетамола или ибупрофена** в дозах 10-15 и 8-10 мг/кг/прием соответственно.

Следует предостеречь от необоснованного приема жаропонижающих средств (у детей старше 3 месяцев без фебрильных судорог в анамнезе, согласно рекомендациям ВОЗ, необходимо снижать температуру $>39,5^{\circ}\text{C}$). Необоснованное медикаментозное купирование лихорадки может затруднить объективную оценку эффективности начатой антибактериальной терапии при стрептококковом ОТФ [1,5].

- Рекомендуется проведение терапии местными средствами для лечения ОТФ в виде полосканий, инсуффаций, ингаляций, а также таблеток и пастилок для рассасывания.

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств Ib).

Комментарии: Целью местной терапии является быстрое уменьшение выраженности болевого синдрома и других воспалительных явлений, а также профилактика вторичного инфицирования поврежденной слизистой оболочки. Местная терапия не может заменить системную антибактериальную терапию при остром стрептококковом тонзиллите, т.к. не влияет на вероятность развития «поздних» аутоиммунных осложнений [8].

- Рекомендовано применение местных антисептиков: цетилпиридиния хлорид, гексэтидин, лизоцим+пиридоксин, амилметакрезол+дихлорбензиловый спирт, хлоргексидин, препараты йода, бензилдиметил [3-(миристоиламино)пропил] аммоний хлорид моногидрат, биклотимол, сульфаниламиды и другие.

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств IV).

Комментарии: При назначении местных антисептиков следует придерживаться разрешенной кратности приема и возрастных ограничений в связи с определенной токсичностью некоторых из них (хлоргексидин) и учитывать возможность развития аллергических реакций (препараты йода, сульфаниламиды).

- Рекомендовано применение местных нестероидных противовоспалительных препаратов, которые могут входить как в состав комплексных средств, так и применяться в виде монопрепаратов.

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств IV).

Комментарии: Среди них наиболее часто используются бензидамин, флурбипрофен. Многие препараты в качестве обезболивающего компонента включают ментол.

Вопрос включения в схему лечения ОТФ противовирусных препаратов, иммунокорректоров, топических и системных бактериальных лизатов, гомеопатических средств остается дискуссионным и требует дальнейшего изучения. Однако, использование гомеопатических препаратов в РФ в медицинской практике является законодательно обоснованным [18]. В частности, гомеовокс, оциллококцидум зарегистрированы как лекарственные препараты и могут быть рекомендованы врачом в составе комплексного лечения ТФ, поскольку их клиническая эффективность и безопасность подтверждены [19,20].

3.2 Хирургическое лечение

- Не рекомендуется хирургическое лечение при неосложненном течении ОТФ.

4. Реабилитация

- Не требуется.

5. Профилактика

- Рекомендуется ограничение контактов больных острым тонзиллофарингитом для профилактики воздушно-капельного пути распространения инфекции.

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств IV).

- Рекомендуется изоляция от организованных коллективов больных острым стрептококковым тонзиллофарингитом во избежание вспышек стрептококковой инфекции и скарлатины (при заболевании, обусловленном токсигенными штаммами БГСА).

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств IV).

6. Дополнительная информация, влияющая на течение и исход заболевания

Риск развития гнойных осложнений повышается на фоне первичных и приобретенных иммунодефицитных состояний (врожденный иммунодефицит, прием иммунодепрессивной и цитостатической терапии, ВИЧ-инфекция). Риск развития аутоиммунных осложнений повышается у пациентов с острой ревматической лихорадкой в анамнезе и у ближайших родственников.

Критерии оценки качества медицинской помощи

№	Критерии качества	Уровень достоверности доказательств	Уровень убедительности рекомендаций
1.	Выполнен осмотр врачом-педиатром или врачом-терапевтом или врачом-инфекционистом или врачом-оториноларингологом не позднее 6 часов от момента госпитализации	IV	C
2.	Выполнено бактериологическое исследование или экспресс-тест на бета-гемолитический стрептококк группы А слизи с небных миндалин и задней стенки глотки до начала антибактериальной терапии	II	A
3.	Выполнено бактериологическое исследование слизи на <i>Corynebacterium diphtheriae</i> (при подозрении на дифтерию на основании клинической картины)	IV	C
4.	Проведена терапия системными антибактериальными препаратами (при подтверждении БГСА-этиологии процесса или высокой ее вероятности и отсутствии медицинских противопоказаний)	Ia	A
6	Проведена терапия топическими противовоспалительными препаратами и/или антисептическими препаратами и/или антибактериальными препаратами (в зависимости от медицинских показаний и при отсутствии медицинских противопоказаний)	Ib	A
7	Выполнена консультация врачом-оториноларингологом при подозрении на гнойное осложнение (паратонзиллит, парафарингит, ретрофарингеальный абсцесс, гнойный лимфаденит)	IV	C
8	Достигнута нормализация температуры тела и фарингоскопической картины	IV	C
9	Отсутствие гнойных осложнений (паратонзиллит,	III	B

	парафарингит, ретрофарингеальный абсцесс, гнойный лимфаденит)		
10	Отсутствие отсроченных аутоиммунных осложнений (острая ревматическая лихорадка, постстрептококковый гломерулонефрит, синдром стрептококкового токсического шока, PANDAS-синдром)	II	B

Список литературы

1. Карнеева О.В., Дайхес Н.А., Поляков Д.П. Протоколы диагностики и лечения острых тонзиллофарингитов. Русский медицинский журнал «Оториноларингология». 2015; № 6: с. 307-311.
2. Поляков Д.П. Современные аспекты диагностики острого стрептококкового тонзиллофарингита у детей// Вопросы современной педиатрии - 2013; 12 (3): 46–51.
3. Дарманян А.С. Совершенствование методов диагностики и лечения острых тонзиллитов у детей. Диссертация канд. мед. наук. М, 2010
4. Кунельская В.Я., Шадрин Г.Б., Красникова Д.И., Андреевкова О.А. Рациональные методы лечения кандидоза ВДП. Успехи медицинской микологии. 2013; 1: с.99-102.
5. Shulman S.T., Bisno A.L., Clegg H.W., Gerber M.A., Kaplan E.L., Grace L., Martin J.M., Beneden C.V. Clinica practice guideline for the diagnosis and management of group A Streptococcal pharyngitis: 2012 update by the Infectious Diseases Society of America. 2012: 1-17.
6. McIsaac W.J., Goel V., To T., Low D.E. The validity of sore throat score in family practice. CMAJ. 2000; 163(7): 811-815.
7. Voccazzi A., Garotta M., Pontari S., Agostoni C.V. Streptococcal tonsillopharyngitis: clinical vs. microbiological diagnosis. Infez Med. 2011; 19(2):100-105.
8. Таточенко В.К. Антибиотико- и химиотерапия инфекций у детей. М.: ИПК Континент-Пресс, 2008 – 256с.
9. Белов Б.С. Современные подходы к антибактериальной терапии А-стрептококкового тонзиллита. Consillium medicum. Инфекции и антимикробная терапия. 2000; том 2, №2: с.164-168.
10. Chiappini E., Regoli M., Bonsignori F., Sollai S., Parretti A., Galli L., de Martino M. Analysis of different recommendations from international guidelines for the management of acute pharyngitis in adults and children. Clin Ther. 2011; 33(1): 48-58.
11. Pichichero M.E. The rising incidence of penicillin treatment failures in group A streptococcal tonsillopharyngitis: an emerging role for the cephalosporins? Ped Inf Dis J. 1991;10: 50-5.
12. Campagna J.D., Bond M.C., Schabelman E., Hayes B.D. The use of cephalosporins in penicillin-allergic patients: a literature review. J Emerg Med. 2012; 42(5): 612-620.
13. Гаращенко Т.И. Макролиды в терапии острого тонзиллита и его осложнений у детей. РМЖ. 2001; Т9. №19: с. 812-816
14. Козлов Р.С., Сивая О.В., Шпынев К.В. Антибиотикорезистентность *Str.pyogenes* в России: результаты многоцентрового проспективного исследования ПеГАС-1. Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия.2005;7(2): с.154-166.
15. Сидоренко С.В. Проблемы этиотропной терапии внебольничных инфекций дыхательных путей. Consilium medicum. 2002; 4(1): с. 4–9.

16. Roos K., Holm S.E., Grahn E., Lind L. Alpha-streptococci as supplementary treatment of recurrent streptococcal tonsillitis: a randomized placebo-controlled study. Scand J Inf Dis. 1993; 25(1): 31-35.
17. Яковлев С.В. Стратегия и тактика рационального применения антимикробных средств в амбулаторной практике. Вестн. Практ. Врача. 2016; №1: 23-28
18. Приказ Министерства здравоохранения №335 от 29.11.95 г. «Об использовании метода гомеопатии в практическом здравоохранении»*
19. Vickers A, Smith C. Homeopathic Oscillococcinum for preventing and treating influenza and influenza-like syndromes Cochrane Database Syst Rev. 2000;(2):CD001957
20. Богомильский М.Р. Радциг Е.Ю. Ларингит у детей: особенности течения и лечения. Вестник оториноларингологии.2009;1

Приложение А1. Состав рабочей группы

1. **Поляков Д.П.**, к.м.н., член Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов, конфликт интересов отсутствует
2. **Карнеева О.В.**, д.м.н., профессор, член Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов, конфликт интересов отсутствует
3. **Рязанцев С.В.**, д.м.н., профессор
4. **Гаращенко Т.И.**, д.м.н., профессор, член Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов, конфликт интересов отсутствует
5. **Гуров А.В.**, д.м.н., профессор
6. **Казанова А.В.**, к.м.н., не является членом профессиональной ассоциации.
7. **Максимова Е.А.**, не является членом профессиональной ассоциации.

Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций

Целевая аудитория клинических рекомендаций:

1. врачи общей практики (семейные врачи)
2. врачи-оториноларингологи;
3. врачи-сурдологи-оториноларингологи;
4. врачи-педиатры;
5. врачи-педиатры городские (районные);
6. врачи-педиатры участковые;
7. врачи скорой медицинской помощи;
8. старшие врачи станций (отделений) скорой медицинской помощи
9. врачи-терапевты;
10. врачи-терапевты подростковые;
11. врачи-терапевты участковые;
12. врачи-терапевты участковые цеховых врачебных участков;
13. врачи-инфекционисты;
14. судовые врачи.

Таблица П1 – Используемые уровни достоверности доказательств

Класс (уровень)	Критерии достоверности
I (А)	Большие двойные слепые плацебоконтролируемые исследования, а также

	данные, полученные при мета-анализе нескольких рандомизированных контролируемых исследований.
II (B)	Небольшие рандомизированные и контролируемые исследования, при которых статистические данные построены на небольшом числе больных.
III (C)	Нерандомизированные клинические исследования на ограниченном количестве пациентов.
IV (D)	Выработка группой экспертов консенсуса по определённой проблеме

Таблица П2 – Используемые уровни убедительности рекомендаций

Шкала	Степень убедительности доказательств	Соответствующие виды исследований
A	Доказательства убедительны: есть веские доказательства предлагаемому утверждению	<ul style="list-style-type: none"> • Высококачественный систематический обзор, мета-анализ. • Большие рандомизированные клинические исследования с низкой вероятностью ошибок и однозначными результатами.
B	Относительная убедительность доказательств: есть достаточно доказательств в пользу того, чтобы рекомендовать данное предложение	<ul style="list-style-type: none"> • Небольшие рандомизированные клинические исследования с неоднозначными результатами и средней или высокой вероятностью ошибок. • Большие проспективные сравнительные, но нерандомизированные исследования. • Качественные ретроспективные исследования на больших выборках больных с тщательно подобранными группами сравнения.
C	Достаточных доказательств нет: имеющихся доказательств недостаточно для вынесения рекомендации, но рекомендации могут быть даны с учетом иных обстоятельств	<ul style="list-style-type: none"> • Ретроспективные сравнительные исследования. • Исследования на ограниченном числе больных или на отдельных больных без контрольной группы. • Личный неформализованный опыт разработчиков.

Порядок обновления клинических рекомендаций

Клинические рекомендации будут обновляться каждые 3 года

Приложение А3. Связанные документы

Данные клинические рекомендации разработаны с учетом следующих нормативно-правовых документов:

- Порядок оказания медицинской помощи по профилю "оториноларингология": Приказ Министерства здравоохранения РФ от 12 ноября 2012 г. N 905н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю "оториноларингология".
- "Эпидемиологический надзор и профилактика стрептококковой (группы А) инфекции». Методические указания. МУ 3.1.1885-04" (Утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 04.03.2004).
- «Эпидемиологический надзор за дифтерийной инфекцией» Методические указания. МУ 3.1.1082-01 (Утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 09.11.2001).

Приложение Б. Алгоритмы ведения пациента



Приложение В. Информация для пациентов

Боль в горле чаще всего связана с острым воспалением небных миндалин и слизистой оболочки ротоглотки – острым тонзиллофарингитом (ОТФ). В настоящее время все реже используется термин «ангина». В большинстве случаев ОТФ является проявлением обычных простудных заболеваний, т.е. острой респираторной вирусной инфекции. В таком случае лечение антибиотиками не показано, так как они не действуют на вирусы. Наличие налетов на миндалинах не свидетельствует об однозначно бактериальном процессе. В связи с тем, что ни вид горла и небных миндалин, ни результаты общего анализа крови не могут четко разграничить вирусную и бактериальную инфекцию. Только исследование мазка из горла может дать ответ на вопрос о необходимости назначения антибиотиков. Это может быть «классическое» микробиологическое исследование материала в лаборатории или, так называемый экспресс-тест. Показанием к назначению антибиотика в подавляющем большинстве случаев является выделение только одной бактерии – бета-гемолитического стрептококка группы А (или *Streptococcus pyogenes*). Другие микробы могут присутствовать в полости рта и горла и в норме (например,

Staphylococcus aureus). Выяснение же причины боли в горле является обязательным, т.к. пропущенная стрептококковая инфекция чревата серьезными осложнениями, в т.ч. «ревматическими». Назначение же антибиотика «на всякий случай» неверно, т.к. повышает устойчивость имеющихся условно-патогенных бактерий и увеличивает Ваши расходы. Профилактическое назначение антибиотика не снижает риск бактериальных осложнений. Антибактериальная терапия назначается только врачом. Обычная длительность курса антибиотиков по поводу острого стрептококкового тонзиллита составляет 10 дней. Только такой срок необходим, чтобы вызвать эрадикацию стрептококка (т.е. полностью избавиться от этого микроба). Местное лечение в форме полосканий, спреев, пастилок и таблеток для рассасывания уместно при любых воспалительных заболеваниях горла.

Приложение Г.

Шкала оценки вероятности стрептококковой этиологии ОТФ по McIsaac (1998)

Критерий		Оценка
Температура тела >38°C		1
Отсутствие кашля		1
Увеличение и болезненность шейных лимфатических узлов		1
Отечность небных миндалин и наличие экссудата		1
Возраст	3-14 лет	1
	15-44 года	0
	45 лет и более	-1
Количество баллов	Риск БГСА-инфекции, %	Тактика
0	1-2	Нет необходимости в дальнейшем обследовании и лечении
1	5-10	
2	11-17	Бактериологическое исследование мазка, АМТ при положительном результате
3	28-35	
≥4	51-53	Эмпирическое лечение (при высокой лихорадке, плохом общем состоянии и недавнем начале) или микробиологическая диагностика



МИНИСТЕРСТВО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Клинические рекомендации

Острый ларингит

МКБ 10: **J04.0/ J04.2/ J05.0/ J05.1/ J38.6**

Возрастная категория: **взрослые, дети**

ID: **КР309**

Год утверждения: **2016 (пересмотр каждые 3 года)**

Профессиональные ассоциации:

- **Национальная медицинская ассоциация оториноларингологов**

Научным советом Министерства Здравоохранения Российской Федерации __
_____201_ г.

Оглавление	
Ключевые слова	3
Список сокращений.....	4
Термины и определения.....	5
1. Краткая информация	6
2. Диагностика	8
3. Лечение.....	11
4. Реабилитация	14
5. Профилактика	14
6. Дополнительная информация, влияющая на течение и исход заболевания.....	14
Критерии оценки качества медицинской помощи	14
Список литературы.....	15
Приложение А1. Состав рабочей группы	15
Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций	16
Приложение А3. Связанные документы	17
Приложение Б. Алгоритмы ведения пациента	18
Приложение В. Информация для пациентов	18
Приложение Г	18

Ключевые слова

Острый ларингит

Список сокращений

ОЛ - острый ларингит

ОРВИ - острая респираторная вирусная инфекция

УЗИ - ультразвуковое исследование

КТ - компьютерная томография

АБП - антибактериальные препараты

УВЧ - ультравысокой частоты

Термины и определения

Острый ларингит – острое воспаление слизистой оболочки гортани.

1. Краткая информация

1.1 Определение

Острый ларингит (ОЛ) – острое воспаление слизистой оболочки гортани [1].

Абсцедирующий или флегмонозный ларингит — острый ларингит с образованием абсцесса, чаще на язычной поверхности надгортанника или на черпалонадгортанных складках; проявляется резкими болями при глотании и фонации, иррадирующими в ухо, повышением температуры тела, наличием плотного инфильтрата в тканях гортани.

Острый хондроперихондрит гортани — острое воспаление хрящей гортани, т.е. хондрит, при котором воспалительный процесс захватывает надхрящницу и окружающие ткани.

1.2 Этиология и патогенез

Острое воспаление слизистой оболочки гортани может являться продолжением катарального воспаления слизистой оболочки носа или глотки или возникать при остром катаре верхних дыхательных путей, респираторной вирусной инфекции, гриппе. Обычно острый ларингит составляет симптомокомплекс ОРВИ (гриппа, парагриппа, аденовирусной инфекции), при которой в воспалительный процесс вовлечена также слизистая оболочка носа и глотки, а иногда и нижних дыхательных путей (бронхи, лёгкие). Известно, что микрофлора, колонизирующая нестерильные отделы дыхательных путей, в том числе в гортани, представлена сапрофитными микроорганизмами, практически никогда не вызывающими заболеваний у человека и условно-патогенными бактериями, способными при неблагоприятных для микроорганизма условиях вызывать гнойное воспаление.

К микроорганизмам, являющимся основными возбудителями острых форм ларингита, относятся *S. pneumoniae* (20-43%) и *H. Influenzae* (22-35%). Кроме того, довольно часто высеваются *Moraxella catarrhalis* (2-10%), различные виды стрептококков и стафилококков, значительно реже – представители родов *Neisseria*, *Corynebacterium* и др. Все более актуальной представляется роль атипичных возбудителей инфекций ЛОР-органов (хламидий, микоплазм и др.), которые, являясь внутриклеточными паразитами, изменяют течение основного заболевания, вызывая воспаление. Необходимо также учитывать тот факт, что, как при острых, так и при хронических формах инфекции ЛОР-органов, микроорганизмы могут высеиваться в виде монокультуры или в различных ассоциациях.

В патогенезе развития острого отёка гортани большую роль играют анатомические особенности строения слизистой оболочки гортани. Значение имеет нарушение лимфооттока и местного водного обмена. Отек слизистой оболочки может возникнуть в любом отделе гортани и быстро распространиться на другие, вызывая острый стеноз

гортани и угрожая жизни пациента. Причины, вызывающие острое воспаление слизистой оболочки гортани разнообразны: инфекционный и вирусный фактор, наружная и внутренняя травма шеи и гортани, в том числе ингаляционные поражения, попадание инородного тела, аллергия, гастроэзофагеальный рефлюкс. Значение имеет также большая голосовая нагрузка. Возникновению воспалительной патологии гортани способствуют хронические заболевания бронхолегочной системы, носа, околоносовых пазух, нарушения обмена веществ при сахарном диабете, гипотиреоз или заболевания желудочно-кишечного тракта, хроническая почечная недостаточность, патология разделительной функции гортани, злоупотребление спиртными напитками и табаком, перенесённая лучевая терапия [3].

Возможно развитие ангионевротического отека гортани наследственного или аллергического генеза.

Невоспалительный отек гортани может возникнуть как местное проявление общего гидропса организма при различных формах сердечной недостаточности, заболеваниях печени, почек, венозном застое, опухолях средостения.

Специфические (вторичные ларингиты развиваются при туберкулёзе, сифилисе, инфекционных (дифтерии), системных заболеваниях (гранулематоз Вегенера, ревматоидный артрит, амилоидоз, саркоидоз, полихондрит и др.), а также при заболеваниях крови).

1.3 Эпидемиология

Точная распространенность острого ларингита неизвестна, так как многие пациенты часто лечатся самостоятельно лекарственными препаратами, либо используют народные средства лечения ларингита и не обращаются за медицинской помощью. Чаще всего заболевают люди от 18 до 40 лет, однако заболевание может встречаться в любом возрасте.

Наиболее высокая заболеваемость острым ларингитом отмечена у детей в возрасте от 6 месяцев до 2 лет. В этом возрасте его наблюдают у 34% детей с острым респираторным заболеванием.

1.4 Кодирование по МКБ 10

J04.0 - Острый ларингит.

J04.2 - Острый ларинготрахеит.

J05.0 - Острый обструктивный ларингит (круп).

J05.1 - Острый эпиглотит.

Ж38.6 - Острый стеноз гортани.**1.5 Классификация**

1. По форме острого ларингита:

- катаральный;
- отёчный;
- флегмонозный (инфильтративно-гнойный):

- инфильтративный;

- абсцедирующий.

1. По характеру возбудителя:

- бактериальный;
- вирусный;
- грибковый;
- специфический.

2. Диагностика**2.1 Жалобы и анамнез**

Основными симптомами острого ларингита являются острая боль в горле, охриплость, кашель, затруднение дыхания, ухудшение общего самочувствия. Для острых форм характерно внезапное начало заболевания при общем удовлетворительном состоянии или на фоне небольшого недомогания. Температура тела остаётся нормальной или повышается до субфебрильных цифр при катаральном остром ларингите. Фебрильная температура, как правило, отражает присоединение воспаления нижних дыхательных путей или переход катарального воспаления гортани во флегмонозное. Для инфильтративных и абсцедирующих форм острого ларингита характерны сильные боли в горле, нарушение глотания, в том числе жидкости, выраженная интоксикация, нарастающая симптоматика стеноза гортани. Выраженность клинических проявлений напрямую коррелирует с тяжестью воспалительных изменений. Общее состояние больного становится тяжёлым. При отсутствии адекватной терапии возможно развитие флегмоны шеи, медиастинита, сепсиса, абсцедирующей пневмонии и стеноза гортани. В этих случаях независимо от причины, вызывающей острый стеноз гортани, клиническая картина его однотипна и обусловлена степенью сужения дыхательных путей. Резко выраженное отрицательное давление в средостении при напряжном вдохе и нарастающее кислородное голодание вызывают симптомокомплекс, который заключается в появлении шумного дыхания, изменении ритма дыхания, западении надключичных ямок и втяжении межрёберных промежутков, вынужденном положении больного с запрокинутой головой, опущении гортани при вдохе и подъёме при выдохе [2].

2.2 Физикальное обследование

При ограниченной форме изменения наблюдаются главным образом на голосовых складках, в межчерпаловидном или подскладочном пространстве. На фоне гиперемизированной слизистой оболочки гортани и голосовых складок видны расширенные поверхностные кровеносные сосуды и слизистый или слизисто-гнойный секрет. При диффузной форме острого ларингита определяются сплошная гиперемия и отечность всей слизистой оболочки гортани различной степени выраженности. При фонации наблюдается неполное смыкание голосовых складок, голосовая щель при этом имеет линейную или овальную форму. При остром ларингите, развивающемся на фоне гриппа или ОРВИ, при ларингоскопии видны кровоизлияния в слизистую оболочку гортани: от петехиальных до небольших размеров гематом (так называемый геморрагический ларингит) [9].

Появление в гортани фибринозного налета белого и беловато-желтого цвета – признак перехода заболевания в более тяжелую форму – фибринозный ларингит, а налет серого или бурого цвета может являться признаком дифтерии.

Главным симптомом острой дыхательной недостаточности является одышка. В зависимости от тяжести одышки выделяют следующие её степени:

I степень дыхательной недостаточности – одышка возникает при физической нагрузке;

II степень – одышка возникает при малых физических нагрузках (неспешная ходьба, умывание, одевание);

III степень – одышка в покое.

По клиническому течению и величине просвета дыхательных путей различают четыре степени стеноза гортани:

1. Стадия компенсации, которая характеризуется урежением и углублением дыхания, укорочением или выпадением пауз между вдохом и выдохом, урежением сердцебиения. Просвет голосовой щели составляет 6-8 мм или сужение просвета трахеи на 1/3. В покое недостатка дыхания нет, при ходьбе появляется одышка.
2. Стадия субкомпенсации - при этом появляется инспираторная одышка с включением в акт дыхания вспомогательных мышц при физической нагрузке, отмечается втяжение межреберных промежутков, мягких тканей яремной и надключичных ямок, стридорозное (шумное) дыхание, бледность кожных покровов, артериальное давление остается нормальным или повышенным, голосовая щель 3-4 мм, просвет трахеи сужен на 1/2 и более.
3. Стадия декомпенсации. Дыхание при этом поверхностное, частое, резко выражен стридор. Вынужденное положение сидя. Гортань совершает максимальные экскурсии. Лицо становится бледно-синюшным, отмечается повышенная потливость, акроцианоз, пульс учащенный, нитевидный, артериальное давление снижено. Голосовая щель 2-3 мм, щелевидный просвет трахеи.
4. Асфиксия - дыхание прерывистое или совсем прекращается. Голосовая щель и/или просвет трахеи 1мм. Резкое угнетение сердечной деятельности. Пульс частый, нитевидный, нередко не прощупывается. Кожные покровы бледно-серые за счет

спазма мелких артерий. Отмечается потеря сознания, экзофтальм, непроизвольное мочеиспускание, дефекация, остановка сердца [6].

Острое начало заболевания с быстрым прогрессированием симптомов стеноза усугубляет тяжесть состояния больного, поскольку за короткое время не успевают развиться компенсаторные механизмы. Это необходимо учитывать при определении показаний для экстренного хирургического лечения. Сужение просвета верхних дыхательных путей при остром стенозирующем ларинготрахеите происходит последовательно, стадийно за небольшой отрезок времени. При неполной обструкции гортани возникает шумное дыхание – стридор, обусловленный колебаниями надгортанника, черпаловидных хрящей, частично голосовых связок при интенсивном турбулентном прохождении воздуха через суженные дыхательные пути согласно закону Бернулли. При доминировании отека тканей гортани наблюдается свистящий звук, при нарастании гиперсекреции – хриплое, kloкочущее, шумное дыхание. В терминальной стадии стеноза дыхание становится все менее шумным за счет уменьшения дыхательного объема.

Инспираторный характер одышки возникает при сужении гортани в области голосовых складок или над ними и характеризуется шумным вдохом с втяжением податливых мест грудной клетки. Стенозы ниже уровня голосовых складок характеризуются экспираторной одышкой с участием в дыхании вспомогательной мускулатуры. Стеноз гортани в области подголосового отдела обычно проявляется смешанной одышкой.

У больных с обструкцией гортани воспалительным инфильтратом при абсцессе надгортанника на фоне острого болевого симптома первыми появляются жалобы на невозможность глотания, что связано с ограничением подвижности надгортанника и отеком задней стенки гортани, затем по мере прогрессирования заболевания появляется затруднение дыхания. Обструкция голосовой щели может наступить очень быстро, что требует от врача экстренных мер для спасения жизни больного.

2.3 Лабораторная диагностика

- Рекомендовано проведение общего клинического обследования, включающего клинический анализ крови, общий анализ мочи, анализ крови на RW, HBS- и HCV-антигены, ВИЧ, биохимический анализ крови, коагулограмма; выполняется на предоперационном этапе всем больным ОЛ, поступающим на хирургическое вмешательство.

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств - IV).

Комментарии: Стандартное лабораторное обследование при госпитализации [5].

- Рекомендовано проведение гистологического исследования слизистой оболочки гортани.

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - III).

Комментарии: Мерцательный эпителий теряет реснички или отторгается, более глубокие слои клеток сохраняются (они служат матриксом для регенерации эпителия). При выраженном воспалительном процессе может происходить метаплазия мерцательного цилиндрического эпителия в плоский. Инфильтрация слизистой оболочки выражена неравномерно, кровеносные сосуды извиты, расширены, переполнены кровью. В некоторых случаях определяются их подэпителиальные разрывы (чаще в области голосовых складок).

2.4 Инструментальная диагностика

- Рекомендовано проведение эндоларингоскопического исследования гортани с применением гибких или жестких эндоскопов.

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств - I).

Комментарии: Исследование позволяет определить характер патологического процесса, его локализацию, уровень, протяженность и степень сужения просвета дыхательных путей [7].

Для картины острого ларингита характерна гиперемия, отек слизистой оболочки гортани, усиление сосудистого рисунка. Голосовые складки, как правило, розовые или ярко-красные, утолщены, голосовая щель при фонации овальная или линейная со скоплением мокроты. При остром ларингите в воспалительный процесс может быть вовлечена слизистая оболочка подскладкового отдела гортани. При подскладковом ларингите диагностируется валикообразное утолщение слизистой оболочки подголосового отдела гортани. Если процесс не связан с интубационной травмой, его выявление у взрослых требует срочной дифференциальной диагностики с системными заболеваниями и туберкулёзом. При инфильтративном ларингите определяют значительную инфильтрацию, гиперемию, увеличение в объёме и нарушение подвижности поражённого отдела гортани. Часто видны фибринозные налеты, в месте формирования абсцесса просвечивает гнойное содержимое. При тяжелой форме ларингита и хондроперихондрите гортани характерны болезненность при пальпации, нарушение подвижности хрящей гортани, возможна инфильтрация и гиперемия кожных покровов в проекции гортани, на фоне болевого синдрома и клиники общей гнойной инфекции. Абсцесс надгортанника выглядит как шаровидное образование на его язычной поверхности с просвечивающим гнойным содержимым с выраженным болевым синдромом и нарушением глотания.

3. Лечение

3.1 Консервативное лечение

- Рекомендовано проведение системной антибактериальной терапии при выраженной интоксикации и наличии значительных воспалительных явлений в

гортани (диффузный отек слизистой оболочки гортани, наличие инфильтрации) и регионарного лимфаденита.

Уровень убедительности рекомендаций - А (уровень достоверности доказательств I).

Комментарии: Системная антибактериальная терапия при остром ларингите также назначается при отсутствии эффекта от местной антибактериальной и противовоспалительной терапии в течение 4–5 дней, при присоединении гнойной экссудации и воспаления нижних дыхательных путей [8].

Проведение антибиотикотерапии в амбулаторных условиях является непростой задачей, поскольку нерациональный выбор «стартового» антибиотика затягивает течение гнойной инфекции, приводит к развитию гнойных осложнений. Антимикробная терапия острого ларингита при выраженных воспалительных явлениях назначается эмпирически - амоксициллин + клавулановая кислота**, макролиды, фторхинолоны.

- Рекомендовано проведение местной антибактериальной терапии.

Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств II).

Комментарии: К местной антимикробной терапии относятся эндоларингиальные вливания с эмульсией гидрокортизона**, персиковым маслом и антибактериальным препаратом (можно использовать эритромицин, грамицидин С, стрептомицин, амоксициллин + клавулановую кислоту**) [7, 8].

- Рекомендовано назначение местных антигистаминовых препаратов [11].

Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств II).

Комментарии: При аллергической форме ангионевротического отека гортани он достаточно легко снимается инъекциями антигистаминных препаратов, действующих как на H1-рецепторы (дифенгидрамин**, клемастин, хлоропирамин**), так и на H2-рецепторы (циметидин, гистодил(в Российской Федерации не зарегистрирован и не применяется) 200 мл в/в) с дополнением глюкокортикостероидов (60-90 мг преднизолон** или 8-16 мг дексаметазон** в/в)

- Рекомендовано проведение ингаляционной терапии.

Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств III)

Комментарии: Применяются ингаляции с кортикостероидами, антибиотиками, муколитиками, растительными препаратами с противовоспалительным и антисептическим эффектом, а также щелочные ингаляции для устранения сухости слизистой оболочки гортани. Продолжительность ингаляции обычно составляет 10 мин 3 раза в день. Щелочные ингаляции могут использоваться несколько раз в день для увлажнения слизистой оболочки дыхательных путей [3, 9].

3.2. Хирургическое лечение

- Не рекомендовано проведение хирургического лечения при неосложненном течении ОЛ [4, 10, 11].

Уровень убедительности рекомендаций - I (уровень достоверности доказательств A).

- Рекомендовано проведение экстренных хирургических вмешательств при осложненных формах ОЛ.

Уровень убедительности рекомендаций - C (уровень достоверности доказательств II)

Комментарии: *При осложнениях в виде флегмоны шеи или медиастинита проводят комбинированное хирургическое лечение наружным и эндоларингеальным доступом.*

- Рекомендовано проведение трахеостомии или инструментальной коникотомии при клинической картине острого отечно-инфильтративного ларингита, эпиглоттита, абсцесса боковой стенки глотки, отсутствии эффекта от консервативного лечения и нарастании симптомов стеноза гортани (методика проведения трахеостомии представлена в Приложении Г).

Уровень убедительности рекомендаций - C (уровень достоверности доказательств IV).

3.3 Иное лечение

- Рекомендовано назначение физиотерапии.

Уровень убедительности рекомендаций - C (уровень достоверности доказательств IV).

Комментарии: *Хороший терапевтический эффект дает лазерная терапия - лазерное излучение видимого красного диапазона спектра (0,63—0,65 мкм) в непрерывном режиме с зеркальной насадкой D 50 мм (зеркально-контактный способ воздействия).*

Высокоэффективен суперфоноэлектрофорез по Крюкову-Подмазову.

- Рекомендовано соблюдение лечебно-охранительного режима.

Уровень убедительности рекомендаций - C (уровень достоверности доказательств IV).

Комментарии: *Также необходимо помнить, что для любого воспалительного заболевания гортани необходимо создать охранительный режим (голосовой режим), рекомендовать больному разговаривать немного и тихим голосом, но не шепотом, когда напряжение мышц гортани повышается. Необходимо также прекратить прием острой, соленой, горячей, холодной пищи, спиртных напитков, курение. В стадии реконвалесценции и в тех случаях, когда напряжённая фонация является одним из этиопатогенетических факторов при развитии гипотонусных расстройств голосовой функции в исходе воспаления, показана фонопедия и стимулирующая терапия [4].*

4. Реабилитация

- Рекомендовано наблюдение фониатра пациентам голосовых профессий после перенесённого ОЛ до полного восстановления голоса.

Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств III).

Комментарии: *За больными, перенёвшими хирургические вмешательства, наблюдают до полного восстановления клиничко-функционального состояния гортани в среднем 3 месяца с периодичностью осмотров раз в неделю в первый месяц и раз в 2 недели, начиная со второго месяца.*

Сроки нетрудоспособности зависят от профессии пациента: у лиц голосовых профессий они удлиняются до восстановления голосовой функции. Неосложнённый острый ларингит разрешается в течение 7-14 дней; инфильтративные формы - около 14 дней.

5. Профилактика

Профилактика хронизации воспалительного процесса гортани заключается в своевременном лечении острого ларингита, повышении сопротивляемости организма, лечении гастроэзофагеальной рефлюксной болезни, инфекционных заболеваний верхних и нижних дыхательных путей, отказе от курения, соблюдении голосового режима.

6. Дополнительная информация, влияющая на течение и исход заболевания

При развитии острого ларингита необходимо ограничение голосовой нагрузки. Запрещён приём горячей, холодной и острой пищи, спиртных напитков, курение, паровые ингаляции. Показано постоянное увлажнение воздуха в помещении с помощью специальных увлажнителей, прием противовирусных препаратов.

При неосложнённых формах ларингита прогноз благоприятный, при осложнённых формах с развитием стеноза гортани своевременная специализированная помощь и хирургическое лечение помогут спасти жизнь пациенту.

Критерии оценки качества медицинской помощи

№	Критерии качества	Уровень достоверности доказательств	Уровень убедительности рекомендаций
1.	Выполнено эндоларингоскопическое исследование	I	A
2.	Проведена терапия антибактериальными лекарственными препаратами системными и/или местными (в зависимости от медицинских показаний и при отсутствии медицинских	II	B

	противопоказаний)		
3.	Выполнена терапия ингаляционными глюкокортикостероидами и/или ингаляционными муколитическими препаратами (в зависимости от медицинских показаний и при отсутствии медицинских противопоказаний)	III	B
4.	Выполнена терапия антигистаминными препаратами системного действия и/или системными глюкокортикостероидами (при ангионевротическом отеке, в зависимости от медицинских показаний и при отсутствии медицинских противопоказаний)	II	B
5.	Отсутствие гнойно-септических осложнений	IV	C

Список литературы

1. Василенко Ю.С. Диагностика и терапия ларингита, связанного с гастроэзофагеальным рефлюксом / Рос. оториноларингология. 2002. - №1. - С.95-96.
2. Дайняк Л. Б. Особые формы острых и хронических ларингитов / Вестник оториноларингологии. 1997. - №5. - С.45.
3. Василенко Ю.С., Павлихин О.Г., Романенко С.Г. Особенности клинического течения и лечебная тактика при острых ларингита у профессионалов голоса. / Наука и практика в оториноларингологии: Материалы III Российской научно-практической конференции. М., 2004. - С.122-123.
4. Оториноларингология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. В.Т. Пальчуна. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. 656 с.
5. Carding P. N., Sellars C., Deary I. J. et al. Characterization of effective primary voice therapy for dysphonia / J. Laryngol. Otol. 2002. - Vol. 116, № 12. - P. 1014-1018.
6. Крюков А.И., Романенко С.Г., Палихин О.Г., Елисеев О.В. Применение ингаляционной терапии при воспалительных заболеваниях гортани. Методические рекомендации. М., 2007. 19 с.
7. Романенко С.Г. Острый и хронический ларингит», «Оториноларингология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. В.Т. Пальчуна. - М. - :ГЭОТАР-Медиа, 2012 – С. 541-547.
8. Страчунский Л.С., Белоусов Ю.Б., Козлов С.Н. Практическое руководство по антиинфекционной химиотерапии. – М.: Боргес, 2002: 211-219.
9. Klassen T.P., Craig W.R., Moher D., Osmond M.H., Pasterkamp H., Sutcliffe T. et al. Nebulized budesonide and oral dexamethasone for treatment of croup: a randomized controlled trial // JAMA. – 1998; 279:1629-1632.
10. Дайхес Н.А, Быкова В.П., Пономарев А.Б, Давудов Х.Ш. [Клиническая патология гортани. Руководство-атлас](#). - М. - Медицинское информационное агентство. 2009. - С.160.
11. Lesperance M.M. Zaezal G.H. Assesment and managment of laryngotracheal stenosis. / Pediatric Clinics of North Amrica.-1996.-Vol.43, №6. P. 1413-1427.

Приложение А1. Состав рабочей группы

Рязанцев С.В., д.м.н., профессор, член Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов, конфликт интересов отсутствует;

Карнеева О.В., д.м.н., профессор, член Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов, конфликт интересов отсутствует;

Гарашенко Т.И., д.м.н., профессор, член Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов, конфликт интересов отсутствует;

Гуров А.В., д.м.н., профессор член Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов, конфликт интересов отсутствует;

Свистушкин В.М., д.м.н., профессор член Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов, конфликт интересов отсутствует;

Абдулкеримов Х.Т., д.м.н., профессор член Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов, конфликт интересов отсутствует;

Поляков Д.П., к.м.н., член Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов, конфликт интересов отсутствует;

Сапова К.И., член Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов, конфликт интересов отсутствует;

Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций

Целевая аудитория данных клинических рекомендаций:

1. Врачи-оториноларингологи.
2. Врачи-терапевты.
3. Врачи-педиатры.
4. Врачи общей практики (семейные врачи).

Таблица III. Использованные уровни достоверности доказательств

Класс (уровень)	Критерии достоверности
I (A)	Большие двойные слепые плацебоконтролируемые исследования, а также данные, полученные при мета-анализе нескольких рандомизированных контролируемых исследований.
II (B)	Небольшие рандомизированные и контролируемые исследования, при которых статистические данные построены на небольшом числе больных.
III (C)	Нерандомизированные клинические исследования на ограниченном количестве пациентов.
IV (D)	Выработка группой экспертов консенсуса по определённой проблеме

Таблица П2 - Использованные уровни убедительности рекомендаций

Шкала	Степень убедительности доказательств	Соответствующие виды исследований
А	Доказательства убедительны: есть веские доказательства предлагаемому утверждению	<ul style="list-style-type: none"> • Высококачественный систематический обзор, мета-анализ. • Большие рандомизированные клинические исследования с низкой вероятностью ошибок и однозначными результатами.
В	Относительная убедительность доказательств: есть достаточно доказательств в пользу того, чтобы рекомендовать данное предложение	<ul style="list-style-type: none"> • Небольшие рандомизированные клинические исследования с неоднозначными результатами и средней или высокой вероятностью ошибок. • Большие проспективные сравнительные, но нерандомизированные исследования. • Качественные ретроспективные исследования на больших выборках больных с тщательно подобранными группами сравнения.
С	Достаточных доказательств нет: имеющихся доказательств недостаточно для вынесения рекомендации, но рекомендации могут быть даны с учетом иных обстоятельств	<ul style="list-style-type: none"> • Ретроспективные сравнительные исследования. • Исследования на ограниченном числе больных или на отдельных больных без контрольной группы. • Личный неформализованный опыт разработчиков.

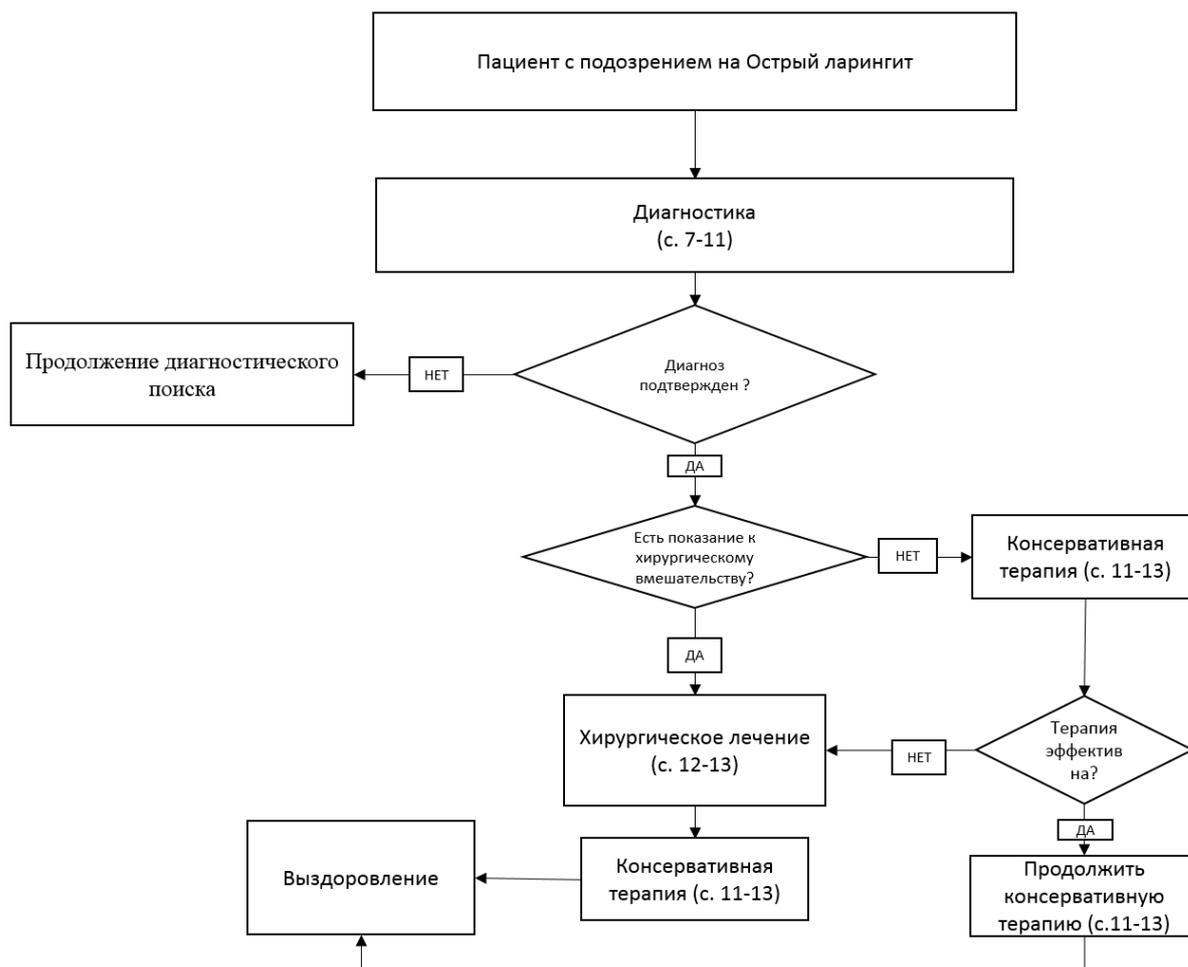
Порядок обновления клинических рекомендаций

Клинические рекомендации будут обновляться каждые 3 года

Приложение А3. Связанные документы

1. Приказ Министерства Здравоохранения РФ от 12 ноября 2012 года N 905н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «оториноларингология».
2. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28 декабря 2012 г. № 1654н "Об утверждении стандарта первичной медико-санитарной помощи при острых назофарингите, ларингите, трахеите и острых инфекциях верхних дыхательных путей легкой степени тяжести».
3. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 9 ноября 2012 г. № 798н "Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи детям при острых респираторных заболеваниях средней степени тяжести".

Приложение Б. Алгоритмы ведения пациента



Приложение В. Информация для пациентов

При развитии острого ларингита необходимо ограничение голосовой нагрузки. Запрещён приём горячей, холодной и острой пищи, спиртных напитков, курение, паровые ингаляции. Показано постоянное увлажнение воздуха в помещении с помощью специальных увлажнителей, прием противовирусных препаратов.

Приложение Г.

Срочная трахеостомия должна выполняться с тщательным соблюдением хирургической техники и соответствовать принципам максимальной сохранности элементов трахеи. Операция проводится под местным обезболиванием 20 – 30 мл 0,5% новокаина или 10- 15 мл 1% лидокаина под кожу шеи. Стандартная укладка с валиком под плечи не всегда возможна из-за резкого затруднения дыхания. В этих случаях операция проводится в полусидячем положении. Срединным продольным разрезом рассекается кожа и подкожная жировая клетчатка от уровня дуги перстневидного хряща до яремной вырезки грудины. Послойно строго по средней линии рассекается поверхностная фасция шеи. Грудинно-подъязычные мышцы раздвигаются тупым путем по средней линии (белая

линия шеи). Обнажается перстневидный хрящ и перешеек щитовидной железы, который, в зависимости от размеров, смещается вверх или вниз. После этого выделяется передняя стенка трахеи. Не следует выделять трахею на большом протяжении, особенно ее боковые стенки, т.к. при этом существует вероятность нарушения кровоснабжения этого участка трахеи и повреждение возвратных нервов. У пациентов с нормальной анатомией шеи перешеек щитовидной железы обычно смещается вверх. У больных с толстой, короткой шейей и загрудинным расположением щитовидной железы перешеек путём поперечного рассечения плотной фасции у нижнего края дуги перстневидного хряща мобилизуется и смещается вниз за грудину. При невозможности смещения перешейка щитовидной железы он пересекается между двумя зажимами и обшивается синтетическими рассасывающими нитями на атравматической игле. Трахея вскрывается продольным разрезом от 2 до 4 полукольца трахеи после анестезии слизистой оболочки трахеи 1-2 мл 10% р-ра лидокаина и пробы со шприцом (свободное прохождение воздуха по игле). Если позволяет ситуация, то формируется стойкая трахеостома на уровне 2 – 4 полукольца трахеи. Величина разреза трахеи должна соответствовать размеру трахеостомической канюли. Увеличение длины разреза может привести к развитию подкожной эмфиземы, а уменьшение - к некрозу слизистой оболочки и прилегающих хрящей трахеи. В просвет трахеи вводится трахеостомическая канюля. Предпочтительно использовать трахеостомические трубки из термопластических материалов. Основное отличие этих трубок заключается в том, что анатомический изгиб трубки позволяет максимально уменьшить риск развития осложнений, связанных с раздражением, вызываемым соприкосновением дистального конца трубки со стенкой трахеи. Трахеостома остаётся до восстановления дыхания через естественные пути.

Сразу же после окончания операции выполняется санационная фибробронхоскопия, чтобы избежать обтурации просвета трахеи и бронхов сгустками крови, попавшими туда во время проведения операции.

В ургентных ситуациях при декомпенсации стеноза для обеспечения дыхания больному проводится экстренная коникотомия. Больной укладывается на спину, под лопатки подкладывается валик, голова запрокидывается назад. Пальпаторно находится коническая связка, расположенная между щитовидным и перстневидным хрящами. В условиях асептики, после проведения местного обезболивания, над конической связкой делается небольшой разрез кожи, затем коникотомом прокалывается коническая связка, извлекается мандрен, оставшаяся в ране трахеостомическая трубка фиксируется любым доступным методом.

При отсутствии в распоряжении специальных инструментов и выраженной обтурации гортани на уровне голосовых складок оправдано введение в пальпируемую часть шейного отдела трахеи 1-2 толстых иглы диаметром около 2 мм (от инфузионной системы) на уровне 2-3 кольца трахеи строго по средней линии. Этого воздухоносного просвета достаточно для спасения пациента от асфиксии и гарантированной транспортировки его в стационар [10].



МИНИСТЕРСТВО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Клинические рекомендации

Острый синусит

МКБ 10: **J01**

Возрастная категория: **взрослые, дети**

ID: **KP313**

Год утверждения: **2016 (пересмотр каждые 3 года)**

Профессиональные ассоциации:

- **Национальная медицинская ассоциация оториноларингологов**

Научным советом Министерства Здравоохранения Российской Федерации __
_____201_ г.

Оглавление	
Ключевые слова	3
Список сокращений.....	4
Термины и определения.....	5
1. Краткая информация	6
2. Диагностика	9
3. Лечение.....	14
4. Реабилитация	25
5. Профилактика	25
6. Дополнительная информация, влияющая на течение и исход заболевания.....	25
Критерии оценки качества медицинской помощи	25
Список литературы.....	26
Приложение А1. Состав рабочей группы	27
Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций	28
Приложение А3. Связанные документы	29
Приложение Б. Алгоритмы ведения пациента	29
Приложение В. Информация для пациентов	30
Приложение Г.	30

Ключевые слова

- острый синусит
- классификация
- этиология
- лечение
- диагностика
- обследование

Список сокращений

ОС - острый синусит

ОНП - околоносовые пазухи

ИВДП - инфекция верхних дыхательных путей

УЗИ - ультразвуковое исследование

КТ - компьютерная томография

АБП - антибактериальные препараты

EPOS-2012 - European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps 2012

FESS - Functional Endoscopic Sinus Surgery

Термины и определения

1. Краткая информация

1.1 Определение

Острый синусит (ОС) - воспаление слизистой оболочки околоносовых пазух (ОНП) и полости носа длительностью <12 недель, сопровождающееся двумя или более симптомами, к которым относятся:

- затруднение носового дыхания (заложенность носа) или выделения из носа.
 - давление/боль в области лица;
 - снижение или потеря обоняния;
 - Риноскопические/Эндоскопические признаки:
- слизисто-гнойное отделяемое преимущественно в среднем носовом ходе и/или
 - отек/слизистая обструкция преимущественно в среднем носовом ходе
- Изменения при проведении компьютерной томографии:
- изменения слизистой в пределах остиомеатального комплекса и/или пазух
 - полное исчезновение симптомов не позднее, чем через 12 недель от начала заболевания

У детей ОС определяется как внезапное появление двух или более симптомов:

- заложенность носа / затрудненное носовое дыхание
- бесцветные / светлые выделения из носа
- кашель (в дневное или ночное время)
- Симптомы сохраняются <12 недель.
- Могут наблюдаться бессимптомные промежутки, в течение которых симптомы отсутствуют, если заболевание носит рецидивирующий характер [19].

1.2. Этиология и патогенез

ОС может иметь инфекционную этиологию: вирусную, бактериальную или грибковую, а также вызываться факторами, такими как: аллергены, раздражители окружающей среды. ОС в 2–10% случаев имеет бактериальную этиологию, а в 90–98% случаев вызывается вирусами. Вторичная бактериальная инфекция околоносовых пазух после перенесенной вирусной инфекции верхних дыхательных путей (ИВДП) развивается у 0,5–2% взрослых и у 5% детей.

Среди бактериальных возбудителей ОС наиболее значимыми в настоящее время являются так называемые «респираторные патогены» – *Streptococcus pneumoniae* (19-47%), *Haemophilus influenzae* (26-47%), ассоциация этих возбудителей (около 7%), реже - β-гемолитические стрептококки не группы А (1,5-13%), *S. pyogenes* (5-9%), не β-гемолитические стрептококки (5%), *S. aureus* (2%), *M. catarrhalis* (1%), *H. parainfluenzae* (1%), грамотрицательные патогены – редко. Нельзя забывать о факультативно-анаэробной

микрофлоре (*Peptostreptococcus*, *Fusobacterium*, а также *Prevotella* и *Porphyromonas*), участвующей в поддержании активного воспаления в пазухе и способствующей развитию хронического воспаления.

В последнее время отмечается увеличение доли (около 10%) атипичных возбудителей (хламидий, микоплазм) в развитии острого синусита, как у взрослых, так и у детей. Диагностика указанных патогенов должна включать в себя методики, доказывающие их количественное присутствие и активность (ИФА, ПЦР в реальном времени). Также возрастает роль стафилококков (в частности, *S. aureus*) в структуре микробного пейзажа пораженных синусов. Причем на фоне аллергического воспалительного процесса стафилококк приобретает свойства длительно персистирующего микроорганизма, способного прочно фиксироваться на слизистой оболочке и длительно выживать.

Пусковым моментом в развитии ОС обычно бывает ИВДП, наиболее типичным возбудителем которой являются риновирусы. Вызванное вирусом воспаление вызывает отек слизистой оболочки, трансудацию плазмы и гиперсекрецию желез. ОС практически всегда вызывается застоем секрета и нарушением воздухообмена в ОНП, когда страдает механизм мукоцилиарного клиренса и продляется время контакта патогенных бактерий с клетками слизистой оболочки. Еще одним патогенетическим фактором ОС может быть привычка к частому высмаркиванию. Очищение полости носа посредством высмаркивания создает давление порядка 60-80 мм рт. ст., которого достаточно для проталкивания инфицированного секрета из среднего или верхнего носового хода в полость пазухи. В случае острого воспаления слизистая оболочка пораженной пазухи, которая в норме имеет толщину папиросной бумаги, утолщается в 20-100 раз, формируя подушкообразные образования, иногда заполняющие практически весь просвет пазухи. В условиях выраженного отека, блокады естественного соустья, стагнации секрета и снижения парциального давления кислорода в пазухах создаются оптимальные условия для развития бактериальной инфекции.

1.3 Эпидемиология

До 15% взрослого населения в мире страдают различными формами ОС, у детей он встречается еще чаще. ОС - один из наиболее распространенных диагнозов в амбулаторной практике. Он занимает 5 место среди заболеваний, по поводу которых назначаются антибиотики: в США на покупку антибиотиков для лечения ОС тратится около 6 млрд. долларов. Примерно 8,4% населения Нидерландов переносит хотя бы один эпизод острого ОС в год. По самым скромным подсчетам, в России данное заболевание ежегодно переносят около 10 млн человек. Однако реальное количество больных в несколько раз выше указанных цифр, т.к. многие пациенты не обращаются к врачу при относительно легких катаральных формах заболевания. По мнению ряда авторов, в структуре заболеваний ЛОР-стационаров синусит составляет от 15 до 36% [8].

1.4 Кодирование по МКБ-10

Острый синусит (J01):**J01.0** - Острый верхнечелюстной синусит**J01.1** - Острый фронтальный синусит**J01.2** - Острый этмоидальный синусит**J01.3** - Острый сфеноидальный синусит**J01.4** - Острый пансинусит**J01.8** - Другой острый синусит**J01.9** - Острый неуточненный синусит**1.5 Классификация****I. По форме:****1) Экссудативные:**

- Серозные;
- Катаральные;
- Гнойные.

2) Продуктивные:

- Пристеночно-гиперпластические;
- Полипозные.

II. По этиологическому фактору:

- Травматические;
- Вирусные;
- Бактериальные;
- Грибковые (чаще как суперинфекция);
- Смешанные;
- Аллергические;
- Септический и асептический.

III. По месту локализации выделяют:

- Гайморит (синусит верхнечелюстной пазухи) — воспаление слизистой оболочки верхнечелюстной пазухи;
- Фронтит (синусит лобной пазухи) — воспаление слизистой оболочки лобной пазухи;
- Этмоидит — воспаление слизистой оболочки ячеек решётчатого лабиринта;
- Сфеноидит — воспаление слизистой оболочки клиновидной пазухи.

В случае вовлечения в воспалительный процесс всех пазух одной половины полости носа заболевание имеет название — гемисинусит, а обеих половин — пансинусит.

IV. По тяжести течения процесса синуситы делятся легкие, среднетяжелые и тяжелые (табл. 1).

Таблица 1 - Степени тяжести течения острого синусита

Степень тяжести	Симптомы
Лёгкая	<ul style="list-style-type: none"> • Отсутствие лихорадочной реакции • Умеренно выраженные симптомы риносинусита (заложенность носа, выделения из носа, кашель) не влияющие или незначительно влияющие на качество жизни пациента (сон, дневная активность, ежедневная деятельность) • Отсутствие головных болей в проекции околоносовых пазух. • Отсутствие осложнений.
Среднетяжёлая	<p>Температура не выше 38,0°C.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Выраженные симптомы риносинусита (заложенность носа, выделения из носа, кашель) умеренно или значительно влияющие на качество жизни пациента (сон, дневная активность, ежедневная деятельность) • Ощущение тяжести в проекции околоносовых пазух, возникающее при движении головой или наклоне головы. • Наличие осложнений со стороны среднего уха (острый средний отит) • Отсутствие внутричерепных или орбитальных осложнений.
Тяжёлая	<ul style="list-style-type: none"> • Температура выше 38,0°C. • Выраженные или мучительные симптомы риносинусита (заложенность носа, выделения из носа, кашель) умеренно или значительно влияющие на качество жизни пациента (сон, дневная активность, ежедневная деятельность) • Периодическая или постоянная болезненность в проекции околоносовых пазух, усиливающаяся при движении или наклоне головы, перкуссии в проекции околоносовой пазухи. • Наличие внутричерепных или орбитальных осложнений.

2. Диагностика

2.1 Жалобы и анамнез

ОС клинически проявляется стойкими выделениями из носа, затруднением носового дыхания, головной болью или болью в области проекции ОНП, снижение обоняния, заложенность ушей, гипертермия, общее недомогание и кашель (в особенности у детей).

Боль локализуется в лице, области переносья и надбровья, может иррадиировать в верхние зубы. Для сфеноидита характерна боль в центре головы и затылке (каскаобразная боль).

Головные боли являются одним из ведущих симптомов острых синуситов. Их появление объясняется воздействием воспалительного процесса на оболочки мозга вследствие анатомической близости околоносовых пазух к полости черепа, наличия широких связей между сосудистой, лимфатической и нервной системами полости носа, околоносовых пазух и мозговых оболочек. Однако, несмотря на гнойное воспаление одной или нескольких пазух, жалобы на головную боль иногда отсутствуют, если имеется хороший отток экссудата через естественное соустье. Головная боль при синуситах носит обычно разлитой характер. Однако при более выраженном воспалении в одной из пазух головная боль может быть локальной, характерной для поражения именно этой пазухи. В ряде случаев признаки периостита определяются лишь болью при пальпации передних стенок околоносовых пазух.

Нарушение носового дыхания при синуситах может носить как периодический, так и постоянный характер, быть односторонним или двусторонним и являться результатом обструкции носовых ходов, вызванной отеком или гиперплазией слизистой оболочки, полипами или патологическим секретом. При односторонних синуситах затруднение носового дыхания обычно соответствует стороне поражения.

Отделяемое из полости носа может быть слизистым, слизисто-гнойным, гнойным и отходить при сморкании, либо стекать по задней стенке глотки. При выраженном остром процессе интенсивность указанных симптомов может возрасти, присоединяются признаки общей интоксикации. Возможны развитие реактивного отека век и орбитальные осложнения (особенно у детей), отечность мягких тканей лица.

У детей острый синусит часто сочетается с гипертрофией и хроническим воспалением глоточной миндалины и может проявляться неспецифическими симптомами: упорным кашлем и шейным лимфаденитом [16].

2.2 Физикальное обследование

К риноскопическим признакам синуситов относятся: отделяемое в носовых ходах, гиперемия, отечность и гиперплазия слизистой оболочки.

При рутинном осмотре полости носа патологическое отделяемое в среднем носовом ходе (передняя риноскопия), как правило, свидетельствует о возможном поражении лобной и верхнечелюстной пазух, а также передних и средних клеток решетчатого лабиринта, в верхнем носовом ходе (задняя риноскопия) – о возможном поражении задних клеток решетчатого лабиринта и клиновидной пазухи.

Однако отсутствие патологического отделяемого в полости носа не исключает заболевания пазух. В частности, отделяемого может и не быть (при блокировке соустьев и большой вязкости отделяемого).

2.3 Лабораторная диагностика

- Рекомендуется проведение общего клинического обследования, включающего клинический анализ крови, общий анализ мочи, анализ крови на RW, HBS- и HCV-антигены, ВИЧ, биохимический анализ крови, коагулограмма выполняется всем пациентам с ОС [2,4].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - III)

- Рекомендуется проведение бактериологического исследования отделяемого из придаточной пазухи носа с определением возбудителя и его чувствительности к антибактериальным или/и другим лекарственным препаратам для выбора адекватной терапии [2,4,6].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств - III)

Комментарии: чувствительность и специфичность бактериологического исследования при соблюдении всех условий забора материала, транспортировки и инкубации оцениваются как близкие к 100%.

Материал для исследования может быть получен из полости носа либо из пораженной пазухи при ее пункции. При синусите целесообразен забор отделяемого из конкретной области, например, из среднего носового хода, и это лучше делать под контролем эндоскопа. Мазок следует брать, максимально отодвинув крыло носа носовым зеркалом и следя за тем, чтобы при введении и выведении тампона он не прикасался к коже и волоскам преддверия носа. Чем тоньше зонд и чем меньше закрепленный на нем кусочек ваты, тем меньше вероятность попадания в материал для посева "путевой" микрофлоры. Для того чтобы исключить попадание "путевой" микрофлоры, отделяемое полости носа может прицельно, под контролем зрения собираться при помощи отсоса. Полученный материал помещают в стерильную пробирку: либо пустую, либо на транспортную среду в зависимости от предполагаемого характера исследования. В первом случае материал следует максимально быстро доставить в лабораторию. Задержки с доставкой, хранение материала, особенно в холодильнике, могут сказаться на достоверности полученной бактериограммы.

При интерпретации полученных результатов возникает ряд проблем, в первую очередь связанных с тем, что большинство синуситов, особенно в их начальной стадии, вызывается вирусами. В этой связи отсутствие роста патогенной микрофлоры при посевах может объясняться как недочетами в заборе, транспортировке и культивировании материала, так и вирусной (или иной) этиологией заболевания. Бактериологическое исследование пунктата пораженной пазухи часто дает

ложноотрицательный результат, который объясняют феноменом аутостерилизации гноя в полостях.

2.4 Инструментальная диагностика

- Рекомендовано проведение эндоскопического исследования полости носа и околоносовых пазух [7,19].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств - II)

Комментарии: *Современные типы эндоскопов, как жестких, так и гибких, позволяют осуществить более детальный осмотр полости носа, соустьей околоносовых пазух и носоглотки. В особенности эндоскопия полости носа и носоглотки незаменима в детском возрасте, так как позволяет безболезненно и атравматично провести обследование.*

*Исследование может быть выполнено торцевым или 30° жестким или гибким эндоскопом диаметром 4 мм. В том случае, если носовые ходы очень узкие (например, в детском возрасте), полость носа можно исследовать жесткими эндоскопами диаметром 2,7 мм или 1,9 мм. Этот неинвазивный метод требует минимума времени и безболезненно переносится пациентом. Исследование проводят после анемизации и однократного смазывания слизистой оболочки носа 3-5% раствором лидокаина**.*

- Рекомендовано проведение диафаноскопии, которая позволяет выявить снижение пневматизации верхнечелюстной и лобной пазух [8].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - III)

Комментарии: *Для этого специальную лампочку или световод вводят в полость рта или располагают на нижней стенке глазницы и сравнивают свечение исследуемых пазух с обеих сторон. Разница особенно хорошо заметна при одностороннем поражении. Исследование должно проводиться в затемненной комнате, интерпретация требует хорошего навыка.*

- Рекомендовано проведение ультразвукового исследования (УЗИ) околоносовых пазух [8].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - III)

Комментарии: *Быстрый неинвазивный метод, который используется в основном в скрининговых целях, например, при профосмотрах.*

УЗИ может использоваться для диагностики воспалительных заболеваний и кист верхнечелюстной и лобной пазух. Принцип УЗИ основан на отражении ультразвукового излучения, которое происходит на границе двух субстанций, имеющих различные акустические характеристики (кость-воздух, воздух-экссудат и т.д.) УЗИ может проводиться как в А (линейном), так и в В (двухмерном) режиме. В первом случае

используются специальные аппараты для сканирования околоносовых пазух во втором - стандартная аппаратура для УЗИ.

- Рекомендовано проведение рентгенографии ОНП [11].

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств - I)

Комментарии: Обычно выполняется в носо-подбородочной проекции. Дополнительно исследование может быть проведено в носолобной и боковой проекциях для уточнения состояния лобной и клиновидной пазух.

В типичной ситуации выявление утолщенной слизистой оболочки ОНП, горизонтального уровня жидкости или тотального снижения пневматизации пазухи считают признаком синусита. Однако в некоторых случаях интерпретация рентгенограмм может представлять определенные сложности, например, при наложении окружающих костных структур или гипоплазии пазухи. Первостепенное значение имеют правильная укладка пациента и соблюдение оптимального режима исследования. Некачественные рентгенограммы часто приводят к диагностическим ошибкам. Данные рентгенографии и КТ ОНП совпадают только в 34% случаев, для верхнечелюстной пазухи этот показатель составляет 77%.

- Рекомендовано проведение компьютерной томографии (КТ) ОНП [11].

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств - I)

Комментарии: КТ является наиболее информативным методом и становится "золотым стандартом" исследования ОНП.

КТ не только позволяет установить характер и распространенность патологических изменений, но и выявляет причины и индивидуальные особенности анатомического строения полости носа и ОНП, приводящие к развитию и рецидивированию синусита. КТ позволяет визуализировать структуры, которые не видны при обычной рентгенографии: также как рентгенография он не позволяет отличить вирусное воспаление от бактериального, а изменения в ОНП на КТ отмечаются у 87% больных с респираторными вирусными инфекциями.

2.5 Иная диагностика

- Рекомендовано проведение диагностическая пункция и зондирование ОНП [5].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств - II)

Комментарии: Эти виды диагностики дают возможность оценить объем и характер содержимого пораженной пазухи и косвенным путем получить представление о проходимости ее естественного отверстия.

Пункцию верхнечелюстной пазухи производят через нижний носовой ход, лобную пазуху пунктируют тонкой иглой через глазничную стенку или производят трепанопункцию через переднюю стенку бором или трепанами различных модификаций. Зондирование лобной пазухи выполняют через лобно-носовое соустье специальной изогнутой канюлей, клиновидной пазухи - также выполняют через естественное отверстие в верхнем носовом ходе модифицированной аттиковой канюлей, лучше под контролем ригидного эндоскопа.

3. Лечение

3.1 Консервативное лечение

- Рекомендовано назначение системной антибактериальной терапии при остром синусите [9].

Уровень убедительности рекомендаций - А (уровень достоверности доказательств I)

Комментарии: Антибактериальная терапия показана при среднетяжелой, тяжелой форме острого синусита, исходя из предполагаемого ведущего бактериального возбудителя или их комбинации. При легкой форме антибиотики рекомендуются только в случаях рецидивирующей инфекции верхних дыхательных путей и клинической симптоматике $\geq 5-7$ дней. А также антибактериальная терапия проводится больным с тяжелой сопутствующей соматической патологией (сахарный диабет) и у иммунокомпрометированных пациентов.

Основной целью лечения острого бактериального синусита, является эрадикация возбудителя. В этой связи, предпочтение в назначении антибактериального препарата, должно отдаваться препаратам, обладающим быстрыми бактерицидными эффектами воздействия. При этом критериями эффективности лечения являются, в первую очередь, динамика основных симптомов синусита (локальной боли или дискомфорта в проекции пораженного синуса, выделений из носа, температуры тела) и общего состояния больного. При отсутствии заметного клинического эффекта в течение трех дней, не дожидаясь окончания курса терапии, следует поменять препарат (табл. 2).

Таблица 2 - Рекомендуемые антибактериальные препараты (АБП) и режимы лечения острого бактериального риносинусита у взрослых

Показание	Препараты выбора	Альтернативные препараты
Стартовая эмпирическая терапия	Амоксициллин** внутри 500-1000 мг 3 раза в сутки	Амоксициллин/клавуланат** внутрь 625 мг 3 раза в сутки или 1000 мг 2 раза в сутки или 2125* мг 2 раза в сутки или Амоксициллин/сульбактам** 250-500 мг 3 раза в сутки или 1000 мг

		2 раза в сутки Цефуроксим аксетил 250-500 мг 2 раза в сутки Цефиксим 400 мг 1 раз в сутки. Цефдиторен внутрь 400 мг 2 раза в сутки
Аллергия на –β лактамы	Джозамицин** 1000 мг 2 раза в сутки Кларитромицин** внутрь 250-500 мг 2 раза в сутки Левифлоксацин** внутрь 500 мг 1 раз в сутки Моксифлоксацин** внутрь 400 мг 1 раз в сутки Гемифлоксацин внутрь 320 мг 1 раз в сутки Азитромицин** внутрь 500 мг 1 раз в сутки	
Риск АБ- резистентности* или неэффективность стартовой терапии	Амоксициллин/ клавуланат**внутри 625 мг 3 раза в сутки или 1000 мг 2 раза в сутки или 2125 мг 2 раза в сутки	Цефдиторен внутрь 400 мг 2 раза в сутки Левифлоксацин** внутрь 500 мг 1 раз в сутки Моксифлоксацин** внутрь 400 мг 1 раз в сутки Гемифлоксацин внутрь 320 мг 1 раз в сутки
	Клиндамицин** внутримышечно, 150–450 мг 3 раза в сутки, в течение 7–10 дней	

* – риск АБ-резистентности: регионы с высокой частотой (>10%) распространенности инвазивных штаммов пенициллинонечувствительных пневмококков, пациенты с тяжелой сопутствующей патологией, иммунодефицитом, получавшие АБП в течение предшествующих 6 недель или госпитализированные в течение предшествующих 5 суток, проживающие в «закрытых» учреждениях.

*Во многих случаях необходимо учитывать территориальную резистентность ведущих возбудителей. Необходимо помнить, что *H. influenzae*, а также *M. catarrhalis* являются активными продуцентами β-лактамаз, что диктует необходимость использования в качестве препаратов стартовой терапии защищенных аминопенициллинов. При первично*

возникшем синусите возможно начинать терапию с незащищенных форм аминопенициллинов. Именно поэтому аминопенициллины являются стандартом терапии острой гнойно-воспалительной патологии ЛОР-органов [18].

Помимо этого, существует возможность использования современных макролидов. Макролиды являются препаратами выбора при непереносимости β -лактамов, а также с успехом используются в лечении данной патологии для воздействия на внутриклеточные и атипичные формы бактерий.

Помимо этого, при остром гнойном синусите возможно назначение пероральных форм цефалоспоринов II–III поколений, а также, фторхинолонов III–IV поколений.

Фторхинолонам следует отдавать предпочтения в случаях тяжелого течения инфекции при наличии клинической картины полисинусита, а также анамнестических данных о приеме других групп антибактериальных препаратов в предшествующие 3 месяца или непереносимости других групп антибиотиков.

Главным побочным эффектом фторхинолонов III–IV поколения является их негативное действие на растущую соединительную и хрящевую ткань, поэтому эти препараты противопоказаны детям и подросткам.

При тяжелом течении острого риносинусита предпочтителен внутримышечный и внутривенный путь введения, целесообразно назначение цефалоспоринов: цефотаксима** или цефтриаксона**. При внутривенном введении используются амоксициллин/клавуланат** и цефалоспорины. В случае риска анаэробной инфекции – возможно назначение клиндамицина** в комбинации с цефалоспорином (рис. 2).



Рисунок 2 - Современные рекомендации по антибактериальной терапии острого бактериального синусита у взрослых [18].

*Особо следует сказать о таких распространенных препаратах, как ко-тримоксазол**, линкомицин** и гентамицин**. Во многих зарубежных источниках ко-тримоксазол** относится к препаратам, высокоэффективным в лечении острого синусита.*

Однако в России выявлен высокий уровень резистентности пневмококков и гемофильной палочки к этому препарату, поэтому его применение должно быть ограничено [15].

*Линкомицин** не рекомендуется для терапии острого синусита, так как не действует на гемофильную палочку, но может применяться при подозрении на остеомиелит.*

*Гентамицин** не активен против *S. Pneumoniae* и *H. Influenzae*, а также обладает ототоксическим воздействием, поэтому не показан для лечения синусита.*

Рекомендуемая длительность терапии – у взрослых неосложненные формы 5-7 дней, осложненные формы 10-14 дней.

Повышать дозировки до 90 мг/кг веса следует только у пациентов, которые ранее получали антибактериальные препараты или есть указание на присутствие резистентных форм возбудителя [4].

Антибиотикотерапия при острых бактериальных риносинуситах у детей назначается сроком до 10 дней, за исключением, азитромицина** - назначается 3-5 дней [2].

При неосложненной форме риносинусита стартовыми препаратами для детей также является амоксициллин** и амоксициллин/клавуланат** в дозе 40-45 мг/кг. При аллергии на бета-лактамы – азитро-, кларитромицин**, джозамицин**, а также пероральные цефалоспорины III поколения, в тяжелых случаях цефтриаксон** или его комбинацию с линкозазидами. Ко-тримоксазол**, доксициклин** не применяются.

Таблица 3 - Рекомендуемые АБП и режимы лечения острого бактериального риносинусита у детей

Показание	Препараты выбора	Альтернативные препараты
Стартовая эмпирическая терапия	Амоксициллин** внутри 40-45 мг/кг/сутки в 3 приема	Амоксициллин/клавуланат** внутрь 40-45 мг/кг/сутки в 2-3 приема или Амоксициллин/сульбактам** 2-6 лет 250 мг 3 раза в сутки 6-12 лет 250-500 мг 3 раза в сутки Цефуроксим аксетил** 30 мг/кг/сутки в 2 приема Цефиксим 8 мг/кг/сутки в 1-2 приема Цефтибутен 9 мг/кг/сутки в 1 прием
Аллергия на –β лактамы	Джозамицин** 40-50 мг/кг/сут. в 2-3 приема Азитромицин** внутрь 10 мг/кг/сутки в 1 день, затем 5 мг/кг/сутки 2-5 день Кларитромицин** внутрь 15 мг/кг/сутки в 2 приема (максимально 500 мг/сутки)	
Риск АБ-резистентности* или неэффективность стартовой терапии	Амоксициллин/ клавуланат** внутрь 90 мг/кг/сутки в 2 приема	
Тяжелое течение, требующее госпитализации	Ампициллин/сульбактам** в/в 200-400 мг/кг/сутки в 4 введения, или Цефтриаксон** в/в 50 мг/кг/сутки в 2 введения или Цефотаксим** в/в 100-200 мг/кг/сутки в 4 введения	

* – риск АБ-резистентности: регионы с высокой частотой (>10%) распространенности инвазивных штаммов пенициллинонечувствительных пневмококков, дети с тяжелой сопутствующей патологией, иммунодефицитом, получавшие АБП в течение предшествующих 90 дней или госпитализированные в течение предшествующих 5 суток, проживающие в «закрытых» учреждениях [10].

- Рекомендовано назначение местной антибактериальной терапии. [2,5,6,10]

Уровень убедительности рекомендаций - А (уровень достоверности доказательств I)

Комментарии: *Антимикробные препараты для местного воздействия на слизистые оболочки могут назначаться в комплексе с системным применением антибиотиков, а в некоторых случаях и как альтернативный метод лечения острых синуситов.*

Следует исключить практику введения в околоносовые пазухи растворов антибиотиков, предназначенных для внутримышечного или внутривенного введения. По своей фармакокинетике они не адаптированы для данных целей, что ведет к нарушению мукоцилиарного клиренса околоносовых пазух вследствие неблагоприятного действия больших доз антибиотика на мерцательный эпителий.

Для введения внутрь пазухи существует комбинированный препарат, содержащий в одной лекарственной форме два компонента: N-ацетилцистеин и тиаμφеникол (тиаμφеникол – полусинтетический левомицетин). Комбинацию тиаμφеникола и ацетилцистеина с успехом применяют в ингаляционной терапии риносинусита (компрессорный ингалятор) в комплексе с системными антибиотиками или в качестве монотерапии.

- Рекомендовано назначение элиминационно-ирригационная терапии [4,5].

Уровень убедительности рекомендаций - D (уровень достоверности доказательств IV)

Комментарии: *промывание полости носа изотоническими солевыми растворами для элиминации вирусов и бактерий включено в лечение острых риносинуситов как отечественными, так и зарубежными рекомендательными документами.*

За счет явлений осмоса при промывании полости носа гипертоническими растворами возможна частичная разгрузка соустьев. Для этих целей могут быть использованы слабые гипертонические растворы морской воды. Следует, однако, помнить, что эти препараты необходимо применять только в остром периоде и максимальная продолжительность лечения составляет согласно инструкциям по применению 5–7 дней.

- Рекомендовано назначение топических деконгестантов [2,4,5,20].

Уровень убедительности рекомендаций - C (уровень достоверности доказательств III)

Комментарии: Назначение данной группы препаратов абсолютно необходимо при острых синуситах, так как эти препараты в кратчайшие сроки устраняют отек слизистой оболочки носа, некоторые из них могут применяться у новорожденных детей.

Деконгестанты могут назначаться местно, в виде носовых капель, аэрозоля, геля или мази, так и перорально.

К первой группе относятся эфедрина гидрохлорид, нафазолин, оксиметазолин, ксилометазолин**, тетразолин, инданазолин и другие.

Для перорального приема предназначены псевдоэфедрин, фенилпропаноламин и фенилэфрин**, для лечения острых синуситов данная группа препаратов не рекомендована, т.к. являются психостимуляторами.

По механизму действия все деконгестанты являются α -адреномиметиками, причем они могут селективно действовать на α_1 - или α_2 -рецепторы либо стимулировать и те, и другие. Распределение деконгестантов по механизму фармакологического действия представлено в таб. 4.

Таблица 4 - Сосудосуживающие препараты (деконгестанты, α -адреномиметики)

α_1 -адреномиметик	α_2 -адреномиметики	$\alpha_1 + \alpha_2$ -адреномиметики	$\alpha + \beta$ -адреномиметик
Фенилэфрин**	Оксиметазолин	Псевдоэфедрин	Адреналина гидрохлорид
	Ксилометазолин**	Фенилпропаноламин	
	Нафазолин		
	Инданазоламин		

Препараты на основе фенилэфрина** следует использовать при лечении острых синуситов у детей дошкольного возраста, так как у них отсутствуют α_2 -адренорецепторы и применение других вазоконстрикторов не желательно из-за возможного токсического действия α_2 -адреномиметиков.

В детском возрасте особый интерес представляет группа комбинированных препаратов деконгестантов с антигистаминными препаратами (диметинден малеат+фенилэфрин**). Такое сочетание позволяет усилить противоотечный эффект, особенно для детей с проявлениями атопии. Комбинации ксилометазолина с декспантенолом (вещество витамина группы B5) стимулирует регенерацию слизистой оболочки носа и восстанавливает мукоцилиарный клиренс, обеспечивает оптимальное увлажнение слизистой оболочки полости носа. Комбинации ксилометазолина** с

декспантенолом может применяться у детей и взрослых, в том числе и после хирургических вмешательств в полости носа так как приводит к усилению репаративных процессов и быстрому восстановлению дыхательной функции носа.

Все топические деконгестанты, равно как ирригационные и элиминационные препараты, необходимо применять в той форме, которая соответствует данной возрастной категории – капли – до 2-х лет, спрей с 2-х лет, гель для детей старшего возраста. Использование деконгестантов должно быть ограничено 5–7 днями в связи с риском развития медикаментозного ринита и тахифилаксии. Препараты на основе фенилэфрина** могут применяться более длительно, до 10-14 дней.

- Рекомендовано назначение местной глюкокортикостероидной терапии [12].

Уровень убедительности рекомендаций - А (уровень достоверности доказательств I)

Комментарии: Глюкокортикостероиды подавляют развитие отека слизистой оболочки, восстанавливают функциональную способность соустьев, подавляют выход жидкости из сосудистого русла, предупреждение эозинофильного воспаления и дегенерации иммуноглобулинов, уменьшают нейrogenных факторов воспаления. Воздействуя на бактериальные факторы, провоцирующие риносинусит, опосредовано уменьшают бактериальную колонизацию. Таким образом, местную глюкокортикостероидную терапию можно считать важным многофакторным компонентом терапии острых синуситов.

В настоящее время в России зарегистрированы пять видов кортикостероидных препаратов для местного применения: беклометазона дипропионат**, будесонид**, флутиказона пропионат, мометазона фууроат** и флутиказона фууроат. Из них только мометазон зарегистрирован в России в качестве терапевтического средства в качестве монотерапии при острых неосложненных синуситах, без признаков бактериальной инфекции, а также для комбинированной терапии обострений хронических синуситов.

Высокий уровень системной безопасности мометазона фууроата (отсутствие влияния на рост детей, систему гипоталамус–гипофиз–надпочечники и другие) обусловлен его минимальной биодоступностью при интраназальном введении (менее 1%) и является чрезвычайно важным свойством препарата, особенно при его назначении детям.

- Рекомендовано назначение муколитической терапии [3,16,17].

Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств IV)

Комментарии: Физиологически важное мукоцилиарное очищение носа и околоносовых пазух обеспечивается функционированием ресничек мерцательного эпителия, а также их оптимальными качеством, количеством и транспортабельностью слизи. Следствием острого синусита является нарушение равновесия между продукцией секрета в

бокаловидных клетках и серозно-слизистых железах и эвакуацией секрета клетками мерцательного эпителия, что приводит к нарушению мукоцилиарного очищения.

Применение медикаментов с дифференцированным действием на продукцию секрета, уменьшение вязкости слизи и улучшение функции ресничек позволяют восстановить нарушенную дренажную функцию. Лекарственные средства, оказывающие подобный терапевтический эффект, объединяют в группы муколитических, секретомоторных и секретолитических препаратов.

Сложность фармакологической оценки муколитических, секретолитических и секретомоторных препаратов заключается в том, что до сих пор не имеется надежного метода экспериментального подтверждения их эффективности. Именно с этим связано полное отсутствие муколитической терапии в международных рекомендациях EPOS-2012.

При лечении синусита категорически нельзя экстраполировать действие всех муколитиков, хорошо зарекомендовавших себя при патологии бронхов и на синусы, и перед назначением того или иного препарата из этой группы необходимо ознакомиться с инструкцией по применению и указанными в ней зарегистрированными показаниями.

Только вещества, содержащие свободные SH-группы, способны оказывать прямое муколитическое действие и за счет прямого действия на слизь обладают наиболее быстрым муколитическим эффектом. N-ацетилцистеин** обладает прямым муколитическим эффектом, разрывая цепочки мукопротеиновой слизи. Помимо прямого муколитического действия N-ацетилцистеин обладает еще антиоксидантным, детоксикационным и противовоспалительным эффектами, что важно при лечении синусита. Препараты N-ацетилцистеина входят в современные российские стандарты терапии острых и хронических синуситов.

Муколитическим действием обладают также препараты, снижающие поверхностное натяжение, т. е. воздействующие на гель-фазу отделяемого и разжижающие как мокроту, так и носоглоточный секрет. К этой группе относится карбоцистеин. Муколитическое действие его обусловлено активацией сиаловой трансферазы – фермента бокаловидных клеток слизистой оболочки. Карбоцистеин нормализует количественное соотношение кислых и нейтральных сиаломуцинов носового секрета, восстанавливает вязкость и эластичность слизи.

Классическим секретолитическим препаратом для лечения острых синуситов является препарат растительного происхождения, в состав которого входят пять растительных компонентов: корень генцианы, цветы примулы, трава щавеля, цветы бузины, трава вербена. Препарат обладает противовоспалительным, антивирусным и иммуномодулирующим действиями. Все это положительно сказывается на динамике лечения синусита, причем в любой его форме – от начальных катаральных проявлений до тяжелых гнойных синуситов.

- Рекомендовано назначение антигистаминной терапии [14].

Уровень убедительности рекомендаций - D (уровень достоверности доказательств IV)

Комментарии: Среди упомянутых выше медиаторов воспаления одно из ведущих мест занимает гистамин. Поэтому нельзя обойти вопрос о роли антигистаминных препаратов в лечении острых синуситов.

Антигистаминные препараты широко применяют при лечении острых синуситов, хотя их назначение зачастую бывает необоснованным. В том случае, когда острый синусит развивается на фоне аллергического ринита, назначение антигистаминных средств вызывает блокаду H1-гистаминовых рецепторов и предупреждает действие гистамина, выделяющегося из тучных клеток в результате IgE-опосредованной реакции. При инфекционном синусите назначение этих препаратов также имеет определенный смысл, но только в ранней стадии вирусной инфекции, когда блокада H1-рецепторов предупреждает действие гистамина, выделяемого базофилами под воздействием различных вирусов (респираторно-синцитиальный, парамиксовирус).

- При остром вирусном риносинусите рекомендовано применять противовирусные препараты в комплексном лечении. Возможно применение препаратов природного происхождения с противовирусной активностью [15].

Уровень убедительности рекомендаций - D (уровень достоверности доказательств IV)

3.2 Хирургическое лечение

- Рекомендовано проведение пункционного лечения [2,4,5].

Уровень убедительности рекомендаций - A (уровень достоверности доказательств I)

Комментарии: Эта процедура позволяет промыть пораженную пазуху антисептическим раствором, удалить из нее патологический секрет, ввести антибактериальный препарат.

В некоторых случаях пункция и промывание пораженной пазухи позволяют ликвидировать блокаду ее естественного соустья. Считают, что регулярное удаление экссудата при гнойном синусите защищает от протеолиза факторы местного иммунитета и в 2-3 раза повышает содержание иммуноглобулинов и комплемента в пораженной пазухе, стимулируя механизмы местной антибактериальной защиты.

Использование лечебной пункции верхнечелюстной пазухи должно быть строго обоснованным, и она должна выполняться только при наличии явного гнойного процесса в

пазухе. Следует помнить, что эта, на первый взгляд, безопасная процедура связана с риском проникновения иглы в глазницу, мягкие ткани щеки, крылонебную ямку. Она может сопровождаться повреждением устья носослезного канала в нижнем носовом ходе, обильным кровотечением, воздушной эмболией при попытке продувания пазухи.

- Рекомендовано проведение дренирования околоносовых пазух [15].

Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств III)

Комментарии: *Активное опорожнение околоносовых пазух и введение в них лекарственных препаратов может осуществляться также методом перемещения и при помощи синус-катетера ЯМИК.*

Наличие катетера создает дополнительный путь для эвакуации секрета из пораженной пазухи, увеличивает воздухообмен, ликвидирует отрицательное давление при заблокированном или работающем как клапан естественном соустье. Отношение к методу длительного дренирования ОНП должно быть таким же, как и к пункции: оно не показано при первичных неосложненных формах синусита, использующий этот метод врач должен помнить, что постоянный катетер в пазухе является инородным телом и создает возможность для занесения нозокомиальной микрофлоры в дренированную пазуху.

- Рекомендуется хирургическое лечение при острых синуситах в случае орбитальных или внутричерепных осложнений, а также при неэффективной консервативной терапии. При этом происходит вскрытие соответствующей пазухи (пазух), явившейся причиной данного осложнения [6].

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств I)

3.3 Иное лечение

- Рекомендовано проведение физиотерапии [13].

Уровень убедительности рекомендаций - D (уровень достоверности доказательств IV)

Комментарии: *Выбор метода зависит от локализации процесса и степени выраженности клинических проявлений.*

Наиболее эффективными методами физиотерапии острых синуситов в настоящее время являются электромагнитные волны сверхвысокой частоты — микроволны, электрическое поле УВЧ и импульсные токи низкой частоты и низкого напряжения — диадинамические и синусоидальные модулированные. Микроволновая терапия назначается при поражениях верхнечелюстных, лобных пазух, передних клеток решетчатого лабиринта. Электрическое поле УВЧ назначается при сфеноидитах, поражениях задних клеток решетчатого лабиринта, а также при пансинуситах.

Импульсные токи низкой частоты (диадинамо- или амплипульстерапия) назначаются в случаях, когда доминирующим является болевой синдром, так как эти методы обладают выраженным анальгезирующим действием. Кроме вышеперечисленных методов в комплексной терапии острых синуситов применяются озокеритовые компрессы на лицевую область: первый компресс имеет температуру 45°C, поверх первого накладывается второй с температурой 55°C. Продолжительность процедуры 60 мин, количество на курс лечения 10—20.

4. Реабилитация

Не показана.

5. Профилактика

Профилактика заключается в лечении основного заболевания (грипп, острый насморк, корь, скарлатина и другие инфекционные заболевания, поражение зубов), а также устранение предрасполагающих факторов (искривление носовой перегородки, атрезии и синехии в полости носа и другие).

6. Дополнительная информация, влияющая на течение и исход заболевания

Следует учитывать, что сопутствующий аллергический ринит может значительно влиять на течение ОС, увеличивая сроки излечения и реабилитации. В данном случае необходимо коррегировать дозы топической кортикостероидной терапии в сторону увеличения.

Следует помнить, что под «маской» ОС можно столкнуться с одонтогенным синуситом. В данном случае лечение должно быть хирургическим (удаление пломбирочного материала, секвестров костной ткани из пораженной пазухи). Учитывая, что при одонтогенных процессах преобладает анаэробная флора, при выборе антибактериальных препаратов предпочтение следует отдавать респираторным фторхинолонам (левофлоксацин).

Критерии оценки качества медицинской помощи

№	Критерии качества	Уровень достоверности доказательств	Уровень убедительности рекомендаций
1	Выполнен осмотр врача-оториноларинголога не позднее 3 часов от момента поступления в стационар	I	A
2	Выполнена рентгенография или компьютерная томография околоносовых пазух (при температуре тела выше 38,0 С и/или болевом синдроме в течение не менее 48 часов от момента начала	I	A

	антибактериальной терапии)		
3	Выполнен общий (клинический) анализ крови развернутый	I	A
4	Выполнено бактериологическое исследование отделяемого из придаточной пазухи носа с определением чувствительности возбудителя к антибиотикам и другим лекарственным препаратам (при проведении инвазивной манипуляции на придаточной пазухе носа)	I	A
5	Выполнена анемизация слизистой полости носа сосудосуживающими лекарственными препаратами не реже 2 раз в 24 часа (при отсутствии медицинских противопоказаний)	I	A
6	Проведена терапия антибактериальными лекарственными препаратами (при отсутствии медицинских противопоказаний)	I	A
7	Отсутствие гнойно-септических осложнений в период госпитализации	I	A

Список литературы

1. Fokkens W.J., Lund V.J., Mullol J. EPOS 2012: European position paper on rhinosinusitis and nasal polyps 2012. *Rhinology*. 2012; Vol. 50 (1): p. 1–12.
2. Оториноларингология. Национальное руководство / под ред. В.П. Пальчуна. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008; 960 с.
3. Chow A.W., Benninger M.S., Brook I. et al. IDSA clinical practice guideline for acute bacterial rhinosinusitis in children and adults. *Clinical Infection Diseases*. 2012; Vol. 54 (8): p. 72–112.
4. Крюков А.И., Сединкин А.А. Лечебно-диагностическая тактика при остром бактериальном синусите. *Российская оториноларингология*. 2005; - № 4: с. 15–17.
5. Лопатин А.С., Гамов В.П. Острый и хронический риносинусит: этиология, патогенез, клиника, диагностика и принципы лечения. М: МИА, 2011: 76 с.
6. Руководство по ринологии / под ред. Г.З. Пискунова, С.З. Пискунова. М.: Литтерра, 2011; 960 с.
7. Практическое руководство по антибактериальной химиотерапии / под ред. Л.С. Страчунского, Ю.Б. Белоусова, С.Н. Козлова. М., 2007; 462 с.
8. Антимикробная терапия по Дж. Сэнфорду / под ред. Д. Гилберта. – М., Гранат, 2013; 640 с.
9. Garbutt J. M., Banister C., Spitznagel E., Piccirillo J. F. Amoxicillin for acute rhinosinusitis: a randomized controlled trial. *JAMA*. 2012; Vol. 307 (7): p. 685–692.
10. Янов Ю.К. и др. Практические рекомендации по антибактериальной терапии синусита: пособие для врачей. СПб, 2002; 23 с.
11. Яковлев В.П., Яковлев С.В. Рациональная антимикробная фармакотерапия. Руководство для практикующих врачей. М., 2003; Т. 2: 1001 с.

12. Колосов А.В., Гучев И.А., Кречикова О.И. Острый бактериальный риносинусит у военнослужащих: этиология, чувствительность к антибиотикам и эффективность антимикробной терапии. Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. 2009; № 11 (1): с. 14–21.
13. Гаращенко Т.И., Страчунский Л.С. Антибактериальная терапия ЛОР-заболеваний в детском возрасте // Детская оториноларингология. Руководство для врачей / под ред. М.Р. Богомильского. М., 2005; т. 2: с. 275-316.
14. Применение антибиотиков у детей в амбулаторной практике. Практические рекомендации / под ред. Баранова А.А., Страчунского Л.С. / Минздравсоцразвития России. М., 2006; 42 с.
15. Рязанцев С.В. Острый синусит. Подходы к терапии: метод. рекомендации. М., 2003; 16 с.
16. Карнеева О.В. Современные возможности профилактики респираторно-вирусных инфекций и осложнений острых респираторных заболеваний у детей. Consilium medicum. Педиатрия. – 2013. - № 1. – С. 27 - 30
17. Гаращенко Т.И. Мукоактивные препараты в лечении заболеваний носа и околоносовых пазух. РМЖ. 2003; т. 9, № 19: с. 806–808.
18. Стратегия и тактика рационального применения антимикробных средств в амбулаторной практике. Российские практические рекомендации. М., 2014; 119 с.
19. Крюков А.И., Студеный М.Е., Артемьев М.Е. и др. Лечение пациентов с риносинуситами: возможности консервативного и оперативного воздействия. Медицинский совет. 2012; № 11.
20. Рязанцев С.В. Принципы этиопатогенетической терапии острых синуситов: метод. рекомендации. СПб, 2013; 40 с.
21. Никифорова Г.Н., Свистушкин В.М., Захарова Н.М., Шевчик Е.А., Золотова А.В., Дедова М.Г «Возможности использования комплексных интраназальных препаратов после хирургической коррекции носового дыхания». Вестник оториноларингологии, 1, 2015.

Приложение А1. Состав рабочей группы

Рязанцев С.В., д.м.н., профессор, член Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов, конфликт интересов отсутствует

Карнеева О.В., д.м.н., профессор, член Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов, конфликт интересов отсутствует

Гаращенко Т.И., д.м.н., профессор, член Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов, конфликт интересов отсутствует

Гуров А.В., д.м.н., профессор, конфликт интересов отсутствует

Свистушкин В.М., д.м.н., профессор член Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов, конфликт интересов отсутствует

Сапова К.И., член Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов, конфликт интересов отсутствует

Казанова А.В., к.м.н. член Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов, конфликт интересов отсутствует

Максимова Е.А., член Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов.

Конфликт интересов отсутствует.

Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций

Целевая аудитория данных клинических рекомендаций:

1. Врачи-оториноларингологи (в соответствии с приказом МЗ №700н от 07.10.15 «О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование»)
2. Врачи-терапевты (в соответствии с приказом МЗ №700н от 07.10.15 «О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование»)

Таблица П1 - Использованные уровни достоверности доказательств

Класс (уровень)	Критерии достоверности
I (А)	Большие двойные слепые плацебоконтролируемые исследования, а также данные, полученные при мета-анализе нескольких рандомизированных контролируемых исследований.
II (В)	Небольшие рандомизированные и контролируемые исследования, при которых статистические данные построены на небольшом числе больных.
III (С)	Нерандомизированные клинические исследования на ограниченном количестве пациентов.
IV (D)	Выработка группой экспертов консенсуса по определённой проблеме

Таблица П2 - Использованные уровни убедительности рекомендаций

Шкала	Степень убедительности доказательств	Соответствующие виды исследований
А	Доказательства убедительны: есть веские доказательства предлагаемому утверждению	<ul style="list-style-type: none"> • Высококачественный систематический обзор, мета-анализ. • Большие рандомизированные клинические исследования с низкой вероятностью ошибок и однозначными результатами.
В	Относительная убедительность доказательств: есть достаточно доказательств в	<ul style="list-style-type: none"> • Небольшие рандомизированные клинические исследования с неоднозначными результатами и средней или высокой вероятностью ошибок. • Большие проспективные сравнительные,

	пользу того, чтобы рекомендовать данное предложение	<p>но нерандомизированные исследования.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Качественные ретроспективные исследования на больших выборках больных с тщательно подобранными группами сравнения.
С	Достаточных доказательств нет: имеющихся доказательств недостаточно для вынесения рекомендации, но рекомендации могут быть даны с учетом иных обстоятельств	<ul style="list-style-type: none"> • Ретроспективные сравнительные исследования. • Исследования на ограниченном числе больных или на отдельных больных без контрольной группы. • Личный неформализованный опыт разработчиков.

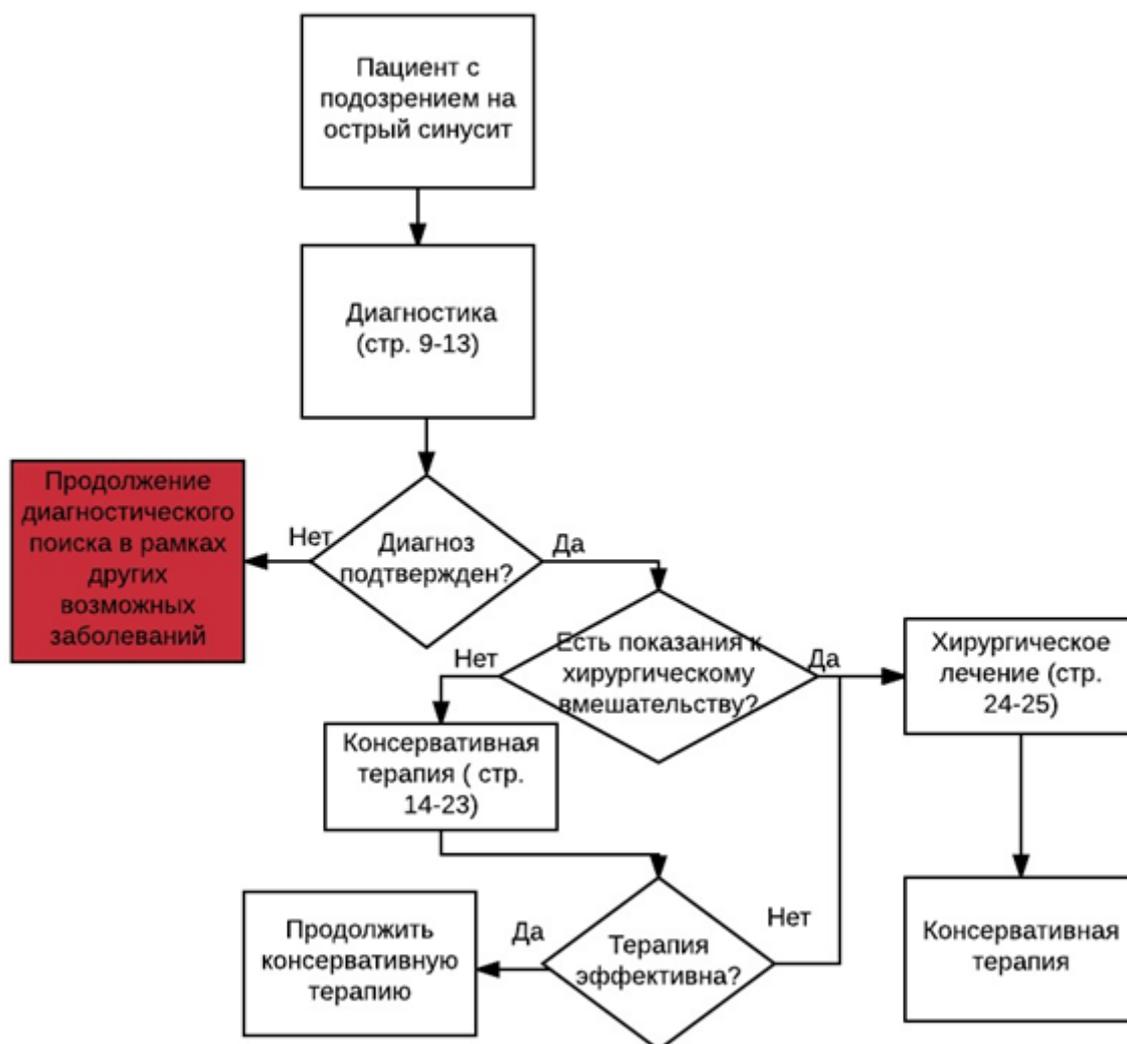
Методология разработки клинических рекомендаций основана на первоначальном составлении по схеме, основанном на клиническом опыте, современном состоянии проблемы и актуальных нормативных правовых актах, с последующим ежегодным обсуждением в профессиональной среде и внесении добавлений и изменений по результатам резолюций конференций и национальных конгрессов в случае их утверждения в Министерстве здравоохранения.

Знак # обозначает, что показания не входят в инструкцию по применению лекарственного препарата.

Приложение А3. Связанные документы

1. Приказ Министерства Здравоохранения РФ от 12 ноября 2012 года N 905н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «оториноларингология».
2. Стандарт Министерства Здравоохранения РФ от 20 декабря 2012 года N 1201н «Об утверждении стандарта первичной медико-санитарной помощи при остром синусите».

Приложение Б. Алгоритмы ведения пациента



Профилактика синуситов должна быть направлена на лечение основного заболевания (грипп, острый насморк, корь, скарлатина и другие инфекционные заболевания, поражение зубов), устранение предрасполагающих факторов (искривление носовой перегородки, атрезии и синехии в полости носа и другие).

Приложение В. Информация для пациентов

Профилактика синуситов должна быть направлена на лечение основного заболевания (грипп, острый насморк, корь, скарлатина и другие инфекционные заболевания, поражение зубов), устранение предрасполагающих факторов (искривление носовой перегородки, атрезии и синехии в полости носа и другие).

Приложение Г.



МИНИСТЕРСТВО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Клинические рекомендации

Отит средний острый

МКБ 10: **H65.0/H65.1/H66.0**

Возрастная категория: **взрослые, дети**

ID: **KP314**

Год утверждения: **2016 (пересмотр каждые 3 года)**

Профессиональные ассоциации:

- **Национальная медицинская ассоциация оториноларингологов**

Научным советом Министерства Здравоохранения Российской Федерации __

_____201_ г.

Оглавление	
Ключевые слова	3
Список сокращений.....	4
Термины и определения.....	5
1. Краткая информация	6
2. Диагностика	8
3. Лечение.....	10
4. Реабилитация	16
5. Профилактика	16
6. Дополнительная информация, влияющая на течение и исход заболевания.....	17
Критерии оценки качества медицинской помощи	17
Список литературы.....	18
Приложение А1. Состав рабочей группы	19
Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций	20
Приложение А3. Связанные документы	21
Приложение Б. Алгоритмы ведения пациента	22
Приложение В. Информация для пациентов	22
Приложение Г.	22

Ключевые слова

- отит
- острый средний отит
- перфоративный
- неперфоративный
- гнойный
- отоскопия
- парацентез
- тупанопункция

Список сокращений

ЗОСО – затянувшийся острый средний отит;

КТ - компьютерная томография;

НПВС - нестероидные противовоспалительные средства

ОГСО – острый гнойный средний отит;

ОСО - острый средний отит

ОРВИ – острая респираторная вирусная инфекция;

РОСО – рецидивирующий острый средний отит;

ХГСО – хронический гнойный средний отит;

ЭСО - экссудативный средний отит

Термины и определения

Острый средний отит – воспалительный процесс, охватывающий все три отдела среднего уха: барабанную полость, клетки сосцевидного отростка, слуховую трубу, проявляющееся одним или несколькими характерными симптомами (боль в ухе, повышение температуры, снижение слуха). В патологический процесс вовлекается только слизистая оболочка указанных полостей.

Затянувшийся острый средний отит – определяют наличие симптомов воспаления среднего уха в течение 3–12 месяцев после одного или двух курсов терапии антибиотиками.

Рецидивирующий острый средний отит – наличие трех или более отдельных эпизодов ОСО в течение 6 месяцев или 4 и более эпизодов за период 12 месяцев.

1. Краткая информация

1.1 Определение

Острый средний отит (ОСО) – воспалительный процесс, охватывающий все три отдела среднего уха: барабанную полость, клетки сосцевидного отростка, слуховую трубу, проявляющееся одним или несколькими характерными симптомами (боль в ухе, повышение температуры, снижение слуха).

У детей при ОСО может отмечаться возбуждение, раздражительность, рвота, понос. Заболевание как правило длится не более трех недель, однако возможно развитие затянувшегося или рецидивирующего ОСО, которое может привести к возникновению стойких изменений в среднем ухе и снижению слуха. Рецидивирующее течение острых средних отитов приводит к развитию хронической воспалительной патологии среднего уха, к прогрессирующему понижению слуха, вызывая нарушение формирования речи и общего развития ребёнка.

1.2 Этиология и патогенез

Основным этиологическим фактором возникновения острого среднего отита является воздействие на слизистую оболочку среднего уха бактериального или вирусного агента, часто в условиях измененной реактивности организма. При этом большое значение имеет вид микроба, его патогенные свойства и вирулентность.

В то же время на развитие и характер воспалительного процесса в среднем ухе значительное влияние оказывают анатомо-физиологические особенности строения среднего уха в различных возрастных группах. Они являются предрасполагающими факторами развития острого воспаления и перехода в затяжное и хроническое течение [1,2,3].

Основные теории патогенеза острых средних отитов объясняют его развитие дисфункцией слуховой трубы.

Нарушение проходимости слуховой трубы ведет к созданию отрицательного давления в барабанной полости и транссудации жидкости, которая изначально является стерильной, но в связи с нарушением мукоцилиарного очищения среднего уха и присоединения, условно-патогенной факультативно-анаэробной микрофлоры из носоглотки, принимает воспалительный характер.

Таким образом, преобладающим механизмом проникновения инфекции в полость среднего уха является тубогенный – через слуховую трубу. Существуют и другие пути проникновения инфекции в барабанную полость: травматический, менингогенный – ретроградное распространение инфекционного менингококкового воспалительного процесса через водопроводы ушного лабиринта в среднее ухо. Сравнительно редко при

инфекционных заболеваниях (сепсис, скарлатина, корь, туберкулез, тиф) встречается гематогенный путь распространения инфекции в среднее ухо.

В условиях воспаления происходит накопление в полостях среднего уха экссудата, вязкость которого имеет тенденцию к увеличению при отсутствии дренирования.

При высоковирулентной инфекции барабанная перепонка может расплавиться ферментами гноя. Через перфорацию, возникшую в барабанной перепонке, отделяемое часто эвакуируется из барабанной полости.

При маловирулентной инфекции и других благоприятных условиях перфорация не образуется, но экссудат задерживается в барабанной полости. Фактически воздушное пространство среднего уха исчезает. В условиях воспаления, нарушения аэрации, газообмена и дренирования среднего уха нерациональная антибиотикотерапия и иммунные нарушения способствуют переходу острого процесса в вялотекущее воспаление слизистой оболочки (мукозит) среднего уха и развития хронического секреторного среднего отита [4, 5].

Основными возбудителями ОСО являются пневмококк (*Streptococcus pneumoniae*) и гемофильная палочка (*Haemophilus influenzae*), которые составляют суммарно примерно 60% бактериальных возбудителей заболевания, а также различные виды стрептококков. Различные штаммы этих микроорганизмов заселяют носоглотку у большинства детей. Биологические свойства *S. pneumoniae* обуславливают выраженную клиническую симптоматику и риск развития осложнений ОСО.

У детей младшей возрастной группы значимым патогеном может быть грамотрицательная флора [4].

Около 20% посевов из барабанной полости оказываются стерильными. Считают, что до 10% ОСО могут быть вызваны вирусами.

Спектр возбудителей несколько меняется при затянувшемся остром среднем отите (ЗОСО) и рецидивирующем остром среднем отите (РОСО). При бактериологическом исследовании резидуального экссудата после перенесенного от 2 до 6 месяцев назад ОСО *H. influenzae* выявляется более чем в половине случаев (56-64%), при том что *S. pneumoniae* – всего в 5-29% случаев [6].

1.3 Эпидемиология

20-70% респираторных инфекций у взрослых и детей осложняется развитием ОСО. Более 35% детей на первом году жизни переносят ОСО один – два раза, 7–8% детей – многократно, в возрасте до 3 лет более 65% детей переносят ОСО один – два раза, а 35% детей – многократно [7]. К трехлетнему возрасту ОСО болеет 71% детей.

Причиной развития сенсоневральной тугоухости у взрослых в 25,5% случаев является перенесенный ранее острый или хронический гнойный средний отит [8].

1.4 Кодирование по МКБ-10

H65.0 - Острый средний серозный отит

H65.1 - Другие острые негнойные средние отиты

H66.0 - Острый гнойный средний отит

1.5 Классификация

Острый средний отит является заболеванием с выраженной стадийностью течения. В соответствии с классификацией В.Т. Пальчуна и соавторами выделяют 5 стадий течения острого воспаления среднего уха [9]:

- Стадия острого евстахеита
- Стадия катарального воспаления
- Доперфоративная стадия гнойного воспаления
- Постперфоративная стадия гнойного воспаления
- Репаративная стадия

По тяжести течения: ОСО может протекать легко, иметь среднетяжелое или тяжелое течение.

2. Диагностика

2.1 Жалобы и анамнез

Основными жалобами являются боль в ухе, лихорадка, в некоторых случаях – гноетечение из уха, снижение слуха. В анамнезе – указание на перенесенную острую респираторную вирусную инфекцию (ОРВИ). Пациенты чаще жалуются на ощущение заложенности в ухе, аутофонию, шум в ухе. Дети, особенно младших возрастных групп, крайне редко предъявляют жалобы на этой стадии ОСО, так как в силу возраста не могут охарактеризовать своё состояние.

2.2 Физикальное обследование

В основе клинической картины острого среднего отита лежат симптомы, характерные для острого воспалительного процесса (боль, повышение температуры тела, гиперемия барабанной перепонки) и симптомы, отражающие нарушение функции звукового (слух), реже вестибулярного (головокружение) рецепторов.

Снижение слуха носит характер кондуктивной тугоухости, редко может присоединиться сенсоневральный компонент. Учитывая выраженную стадийность течения ОСО, целесообразно дать клинко-диагностическую оценку каждой стадии.

Стадия острого евстахеита – характеризуется прежде всего нарушением функции слуховой трубы, что и вызывает дальнейшее развитие патологического процесса.

Стадия острого катарального воспаления. При отоскопии: барабанная перепонка гиперемирована и утолщена, опознавательные знаки определяются с трудом или не определяются.

Стадия острого гнойного воспаления. Эта стадия обусловлена инфицированием среднего уха. Жалобы: боль в ухе резко усиливается. Нарастают симптомы интоксикации: ухудшается общее состояние, температура достигает фебрильных цифр.

Отоскопически - определяется выраженная гиперемия барабанной перепонки, опознавательные знаки не видны, имеется выбухание барабанной перепонки различной степени выраженности. За счет давления гнойного секрета, его протеолитической активности в барабанной перепонке может появиться перфорация, через которую происходит эвакуация гноя в слуховой проход.

Постперфоративная стадия Отоскопически определяется перфорация барабанной перепонки, из которой поступает гнойное отделяемое.

Репаративная стадия. Пациенты практически не предъявляют жалоб на этой стадии. Острое воспаление в среднем ухе купируется. Отоскопия: восстановление цвета и толщины барабанной перепонки. Перфорация чаще закрывается рубцом. Однако, восстановление слизистой оболочки полостей среднего уха еще не наступило. Для оценки восстановления аэрации полостей среднего уха необходимо динамическое наблюдение пациента (проведение отоскопии и тимпанометрии).

2.3 Лабораторная диагностика

- Рекомендовано проведение общеклинических методов исследования: общий анализ крови, при тяжелом течении – определение других маркеров воспаления (С-реактивный белок, прокальцитонин). При тяжелом и рецидивирующем течении рекомендовано микробиологическое исследование отделяемого из среднего уха на перфоративной стадии или при выполнении парацентеза/тимпанопункции [10].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – IV)

2.4 Инструментальная диагностика

- Проведение рентгенологических методов исследования височных костей таких как: рентгенограмма по Шюллеру и Майеру, компьютерная томография височных

костей рекомендовано в случаях затяжного течения процесса, подозрения на мастоидит и внутричерепные осложнения [9].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – IV)

-

3. Лечение

3.1 Консервативное лечение

- Рекомендовано проведение разгрузочной (интраназальной) терапии во всех стадий ОСО для восстановления функции слуховой трубы [9, 10, 12].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств II)

Комментарии: Интраназальная терапия включает применение:

- ирригационно-элиминационной терапии - туалет носа с использованием изотонического раствора NaCl или морской воды (туалет носа у маленьких детей предполагает принудительное удаление отделяемого из носа);
- сосудосуживающих средств (деконгестантов) (см. Приложение Г1).
- интраназальных глюкокортикостероидных препаратов; (см. Приложение Г1).
- муколитической, секретолитической, секретомоторной терапии (особенно у маленьких детей при невозможности удалить густой назальный секрет);
- топической антибактериальной терапии (см. Приложение Г2).
- Рекомендовано проведение системной и топической терапии для купирования болевого синдрома [5, 7, 9].

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств -I)

Комментарии: терапия для купирования болевого синдрома включает:

1. Системные нестероидные противовоспалительные средства (НПВС).

Дозы приёма у детей: парацетамол** 10-15 мг/кг/прием, ибупрофен** 8-10 мг/кг/прием;

НПВС являются обязательным компонентом в комплексном лечении острого воспаления среднего уха. Для клинического применения удобна классификация, согласно которой НПВС подразделяют на лекарственные средства (ЛС):

- ЛС с сильным анальгетическим и слабо выраженным противовоспалительным действием (метамизол натрия**, парацетамол**, ацетилсалициловая кислота** в дозе до 4 г/сут);
- ЛС с анальгетическим и умеренно выраженным противовоспалительным эффектом (производные пропионовой и фенамовой кислот);
- ЛС с сильным анальгетическим и выраженным противовоспалительным свойством (пиразолоны, производные уксусной кислоты, оксикамы, ацетилсалициловая кислота** в суточной дозе 4 г и более и другие).

При лечении болевого синдрома более широко используются ЛС с преобладающим анальгетическим эффектом [12].

2. Местная терапия;

- Лидокаин**-содержащие ушные капли;
- Спиртосодержащие ушные капли.
- Рекомендовано на **доперфоративной стадии острого воспаления среднего уха** продолжить проведение разгрузочной терапии, обязательно назначать системную или местную анальгезирующую терапию [10].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – II)

Комментарии: *Топические осмотически активные и антимикробные препараты (ушные капли) назначаются для купирования болевого синдрома, который обусловлен отеком барабанной перепонки и ее напряжением за счет давления, накопившегося воспалительного экссудата.*

- Рекомендовано применение в качестве местной анальгезирующей терапии ушные капли, содержащие неопиодный анальгетик-антипиретик феназон** и лидокаин** [4, 5, 6, 12].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – II)

Комментарии: *В качестве местной (эндауральной) терапии часто используют ушные капли: фрамецитина сульфат, гентамицин**, неомицин.*

- Рекомендовано проведение муколитической, секретолитической и секретомоторной терапии. [24, 25].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – IV)

Комментарии: *в терапии ОСО не менее важной, чем восстановление воздухопроводящей, является улучшение дренажной функции слуховой трубы. Благодаря согласованным колебаниям ресничек мерцательного эпителия, выстилающих просвет слуховой трубы, происходит эвакуация патологического содержимого из барабанной полости. При отеке слизистой оболочки слуховой трубы эта функция полностью утрачивается. Вязкий секрет, заполняющий барабанную полость, с трудом поддается эвакуации. Использование препаратов муколитического и мукорегуляторного действия помогает дренировать полость среднего уха при любом виде и вязкости секрета. Применяются препараты прямого муколитического действия на основе N-ацетилцистеина для введения, в т.ч., и в барабанную полость, а также препараты на основе карбоцистеина [24,25].*

Необходимо помнить, что не каждый муколитик, хорошо зарекомендовавший себя при патологии бронхов, может быть применён для лечения ОСО. Поэтому, перед

назначением препарата этой группы необходимо ознакомиться с инструкцией по применению и указанными в ней зарегистрированными показаниями.

- Рекомендовано проведение системной антибактериальной терапии при гнойных формах ОСО [4, 5, 14, 17, 19].

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательности – I)

Комментарии: учитывая, что острое воспаление среднего уха, чаще является осложнением респираторной вирусной инфекции, особенно в детском возрасте, назначение антибактериальной терапии по показаниям, снижает риск развития мастоидита и других осложнений. Обязательное назначение антибиотиков во всех случаях ОСО у детей младше двух лет, а также при ЗОСО и РОСО, пациентам с иммунодефицитными состояниями.

- Рекомендовано препаратом первого выбора при ОСО считать **амоксициллин**** [4, 5, 14, 17, 19].

(Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – I)

Комментарии: Врач должен назначить амоксициллин** при ОСО, если пациент не принимал его в предшествующие 30 суток, если отсутствует гнойный конъюнктивит, аллергоanamнез не отягощён.

- Рекомендовано при отсутствии достаточного клинического эффекта по прошествии трех дней следует сменить амоксициллин** на амоксициллин/клавулановая кислота** или заменить на антибиотик цефалоспоринового ряда III поколения (цефиксим**, цефтибутен**), которые активны против β -лактамазопroduцирующих штаммов гемофильной палочки и моракселлы [6, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 20].
- Рекомендовано при ЗОСО и РОСО начинать лечение с перорального приема **амоксициллина/клавуланата****[6, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 20].

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – I)

Комментарии: Предпочтение необходимо отдавать пероральным формам антибиотиков. Если предпочтительным является внутримышечный путь введения, назначается цефтриаксон**. Необходимо помнить, что у пациентов, которые получали недавно курсы ампициллина, амоксициллина** или пенициллина, высока вероятность выделения микрофлоры, продуцирующей бета-лактамазы. Поэтому маленьким детям препарат назначают в виде суспензии или диспергируемых таблеток.

- Рекомендовано макролиды назначать как препараты выбора [14, 15, 21].

(Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств II)

Комментарии: В основном макролиды назначают при аллергии к β -лактамам антибиотикам. Роль макролидов в лечении пневмококковых инфекций в последние годы

снизилась в связи с ростом резистентности пневмококка особенно к 14-ти и 15-ти членным макролидам. По данным российского многоцентрового исследования по определению чувствительности пневмококка, проведенного в 2010-2013 гг., частота нечувствительности к различным макролидам и линкозамидам варьировала в пределах от 27,4% (для 14-ти и 15-ти членных) до 18,2% (для 16-ти членных макролидов).

- Рекомендовано назначать фторхинолоны только как препараты глубокого резерва [21].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств –II)

Комментарии: Последние обзоры литературы по безопасности показали, что применение фторхинолонов ассоциировано с инвалидизацией и длительными серьезными побочными эффектами, которые могут вовлекать сухожилия, мускулатуру, суставы, периферические нервы и центральную нервную систему. Широкое применение фторхинолонов в первичном звене вызывает развитие лекарственной устойчивости *M. tuberculosis*, которая за последние годы увеличилось на порядок, что стало препятствовать своевременной диагностике туберкулеза. Применение фторхинолонов противопоказано в детской практике в связи с их негативным действие на растущую соединительную и хрящевую ткань.

Суточные дозы и режим введения антибиотиков при остром среднем отите представлены в таблице 1.

Таблица 1. Суточные дозы и режим введения антибиотиков при ОСО

Антибиотик	Доза		Связь с приемом пищи
	Взрослые	Дети	
Препараты выбора			
Амоксициллин*	1,5 г/сут в 3 приема или 2,0 г в сут в 2 приема	40-50 мг/кг/сут в 2-3 приема	Независимо
Амоксициллина клавуланат 4:1, 7:1 («стандартные» дозы)**	2 г/сут в 2-3 приема	45-50 мг/кг/сут в 2-3 приема	В начале приема пищи
Амоксициллина клавуланат 14:1 («высокие» дозы)***	3,5-4 г/сут в 2-3 приема	80-90 мг/кг/сут в 2-3 приема	В начале приема пищи
Амоксициллина клавуланат****	3,6 г/сут в/в в 3 введения	90 мг/кг/сут в 3 введения	Независимо
Ампициллина сульбактам****	2.0–6,0 г/сут в/м или в/в в 3-4 введения	150 мг/кг/сут в/м или в/в в 3-4 введения	Независимо

Цефтриаксон****	2,0-4,0 г/сут в 1 введение	50-80 мг/кг/сут в 1 введение	Независимо
При аллергии на пенициллины (неанафилактической)			
Цефутоксим аксетил	1,0 г/сут в 2 приема	30 мг/кг/сут в 2 приема	Сразу после еды
Цефтибутен*****	400 мг/сут в 1 прием	9 мг/кг/сут в 1 прием	Независимо
Цефиксим*****	400 мг/сут в 1 прием	8 мг/кг/сут в 1 прием	Независимо
При аллергии на пенициллины и цефалоспорины			
Джозамицин	2000мг/сутки в 2 приёма	40-50 мг/кг/сутки 2-3 приёма	независимо
Кларитромицин*****	1000 мг/сут в 2 приема (форма СР – в 1 прием)	15 мг/кг/сут в 2 приема	Независимо
Азитромицин*****	500 мг/сут в 1 прием	12 мг/кг/сут в 1 прием	За 1 ч до еды

*при отсутствии факторов риска резистентности, стартовая терапия

** при наличии факторов риска наличия резистентных штаммов гемофильной палочки и моракселлы, при неэффективности стартовой терапии амоксициллином

*** в случае выделения, высокой вероятности или высокой региональной распространенности пенициллин-резистентных штаммов пневмококка

**** в случае необходимости парентерального введения (низкая комплаентность, нарушение энтеральной абсорбции, тяжелое состояние)

*****в случае выделения или высокой вероятности этиологической роли гемофильной палочки или моракселлы (ограниченная активность в отношении пенициллин-резистентных штаммов пневмококка)

*****отмечается рост резистентности всех основных возбудителей ОСО к макролидам

Существует условная схема, используя которую, по характеру течения отита или наличию отдельных симптомов можно предположить вид возбудителя и подобрать оптимальный антибиотик (рис. 1).

- *S. pneumoniae*, если имеется нарастающая оталгия и температура, появилась спонтанная перфорация.
- Пенициллинорезистентный *S. pneumoniae*, если предшествующее лечение проводилось ампициллином, азитромицином, эритромицином, ко-тримоксазолом, если проводилась антибиотикопрофилактика или имеется анамнез РОСО.

- Менее вероятно присутствие *S. pneumoniae*, если симптомы слабо выражены, а предшествующее лечение было проведено адекватными дозами амоксициллина.
- *H. influenzae*, если имеется сочетание симптомов отита и конъюнктивита.
- β-лактамазообразующий *H. influenzae* или *M. catarrhalis*: если проводилась антибактериальная терапия в течение предшествующего месяца; при неэффективности 3-дневного курса лечения амоксициллином; у ребенка часто болеющего или посещающего детский сад.
- Менее вероятно присутствие *H. influenzae*, если предшествующая терапия была проведена цефалоспоридами третьего поколения.

Рис. 1 - Алгоритм лечения ОСО, ЗОСО и РОСО антибиотиками [21].

- Рекомендована **стандартная** длительность курса антибиотикотерапии при ОСО, (впервые возникшем) - 7-10 дней [6, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 20].

(Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств –I)

Комментарии: Более длительные курсы терапии показаны детям младше 2 лет, детям с отореей и сопутствующими заболеваниями. Сроки антибиотикотерапии при ЗОСО и РОСО определяются индивидуально, обычно они более длительные (при пероральном приеме – не менее 14 дней). Считается, что курс системной антибактериальной терапии не должен завершаться до купирования оторреи.

Причинами неэффективности антибиотикотерапии при ОСО, ЗОСО и РОСО могут быть следующие факторы:

- *неадекватная дозировка антибиотика;*
- *недостаточная всасываемость;*
- *плохая комплаентность;*
- *низкая концентрация препарата в очаге воспаления.*
- Не **рекомендованы** для лечения ОСО тетрациклин**, линкомицин**, гентамицин** и ко-тримоксазол** [6, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 20].

(Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств I)

Комментарии: Эти препараты малоактивны в отношении *S. pneumoniae* и/или *H. influenzae* и не лишены опасных побочных эффектов (риск развития синдромов Лайелла и Стивенса–Джонсона у ко-тримоксазола** и ототоксичность у гентамицина**).

- Рекомендовано в постперфоративной стадии ОСО продолжить проведение системной антибактериальной терапии [6, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 20].

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – I)

Комментарии: Перфорация барабанной перепонки и появление гноетечения значительно меняет картину клинического течения острого среднего отита и требует соответствующей перестройки лечебной тактики. Осмотически активные ушные капли,

содержащие аминогликозидные анитиботики не должны применяться из-за возможного ототоксического эффекта.

- Рекомендовано применение транстимпанально ушных капель на основе группы рифамицина, фторхинолонов и ацетилцистеина + тиамфинекола [6, 12, 13, 14, 16, 18].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательности IV)

- Рекомендовано **на репаративной стадии ОСО** проведение мероприятий, направленных на восстановление функции слуховой трубы [5, 6, 12].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательности IV)

Комментарии: Врачу следует добиться наиболее полного восстановления слуха и аэрации полостей среднего уха, так как на этой стадии велика опасность перехода острого состояния в хроническое, особенно у детей с рецидивирующим средним отитом. Восстановление аэрации полостей среднего уха должно быть подтверждено проведением объективных методов исследования (тимпанометрия).

3.2 Хирургическое лечение

- Рекомендовано проведение парацентеза [5, 6].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – III)

Комментарии: показан при выраженной клинической симптоматике (боль в ухе, повышение температуры тела) и отоскопической картине (гиперемия, инфильтрация, выбухание барабанной перепонки) при неперфоративной форме ОСО. Парацентез также показан при «стёртой» клинической картине, но при ухудшении состояния пациента (несмотря на проводимую антибиотикотерапию) и нарастание показателей маркёров воспаления.

4. Реабилитация

Иногда требуется выполнение лечебных оториноларингологических манипуляций, направленных на восстановление аэрации и газообмена полостей среднего уха.

5. Профилактика

После стихания клинических проявлений ОСО пациент должен наблюдаться оториноларингологом, особенно дети с рецидивирующим или затянувшимся течением ОСО. Необходима оценка восстановления не только целостности барабанной перепонки, но и аэрации полостей среднего уха после перенесенного ОСО с использованием

диагностических процедур: отомикроскопии, тимпанометрии (в том числе в динамике).
Рекомендовано проведение вакцинации против пневмококка и гриппа [22, 23,24].

6. Дополнительная информация, влияющая на течение и исход заболевания

Следует ожидать более тяжелого течения и высокого риска развития осложнений у пациентов с первичными и вторичными иммунодефицитами, сахарным диабетом и у детей, входящих в группу «часто болеющих».

Критерии оценки качества медицинской помощи

Таблица 2 - Критерии качества оказания медицинской помощи

№ п/п	Критерии качества	Уровни убедительности рекомендаций	Уровни достоверности доказательств
1.	Выполнен осмотр врачом-оториноларингологом не позднее 1 часа от момента поступления в стационар	A	I
2.	Выполнен общий (клинический) анализ крови развернутый	A	I
3.	Выполнен парацентез барабанной перепонки не позднее 3 часов от момента поступления в стационар (при наличии медицинских показаний и при отсутствии медицинских противопоказаний)	B	III
4.	Выполнено бактериологическое исследование отделяемого из барабанной полости с определением чувствительности возбудителя к антибиотикам и другим лекарственным препаратам (при проведении парацентеза или наличии отделяемого из барабанной полости)	B	III
5.	Проведена терапия антибактериальными лекарственными препаратами (при возрасте до 2 лет)	A	I
7.	Проведена терапия антибактериальными лекарственными препаратами (при возрасте старше 2 лет, при наличии лабораторных маркеров бактериальной инфекции и/или установленном диагнозе острый средний гнойный отит)	A	I

8.	Выполнена анемизация слизистой полости носа сосудосуживающими лекарственными препаратами не реже 2 раз в 24 часа (при отсутствии медицинских противопоказаний)	В	Ш
9.	Выполнена тимпанометрия и/или импедансометрия и/или тональная аудиометрия и/или исследование органов слуха с помощью камертона перед выпиской из стационара	В	Ш
10.	Отсутствие гнойное-септических осложнений в период госпитализации	В	Ш
11.	Проведена терапия препаратами группы анальгетики и антипиретики и/или препаратами группы нестероидные противовоспалительные препараты (при наличии болевого синдрома, в зависимости от медицинских показаний и при отсутствии медицинских противопоказаний)	В	Ш
12.	Проведена терапия топическими анальгетиками и анестетиками при неперфоративном остром среднем гнойном отите	В	Ш

Список литературы

1. Козлов М.Я. Острые отиты у детей и их осложнения - Л, Медицина - 1986 232с
2. Ярославский Е.И. Возрастная морфология височной кости и заболевание среднего уха в раннем детстве. – Омск, 1947. – 126 с.
3. Стратиева О.В., Арефьева Н.А. Архитектоника среднего уха в патогенезе экссудативного отита - Уфа, 2000 - 62 с.
4. Богомильский М.Р., Самсыгина Г.А., Минасян В.С. Острый средний отит у новорожденных и грудных детей. – М., 2007. – 190 с.
5. Карнеева О.В., Поляков Д.П. Диагностическая и лечебная тактика при остром среднем отите в соответствии с современными рекомендательными документами. РМЖ. Оториноларингология.– 2015. – Т. 23, № 23. – С. 1373 – 1376.
6. Поляков Д.П. Затяжное течение острых средних отитов у детей раннего возраста (клинико-аудиологические аспекты). Автореф. дисс. канд.мед.наук. М, 2008
7. Крюков А.И., Туровский А.В. Острый средний отит, основные принципы лечения в современных условиях - Consilium medicum - 2002 - том 2 №5 - с.11-17
8. Загорянская М.Е., Румянцева М.Е., Каменецкая С.Б. Роль эпидемиологического исследования слуха в ранней диагностике сенсоневральной тугоухости у взрослых // Тез. конференции “Современные методы диагностики и реабилитации больных с патологией внутреннего уха”. М.,1997: 23–24.
9. 1. Пальчун В.Т., Крюков А.И., Кунельская Н.Л. и др. Острое воспаление среднего уха - Вестник оторинолар. - 1997 - №6 - с. 7-11

10. Бакрадзе М.Д. Новые лечебно-диагностические и организационные технологии ведения детей с острыми лихорадочными заболеваниями. Автореф. Дис.док.мед.наук. – Москва, 2009.
11. Никифорова Г.Н., Свистушкин В.М., Захарова Н.М., Шевчик Е.А., Золотова А.В., Дедова М.Г «Возможности использования комплексных интраназальных препаратов после хирургической коррекции носового дыхания». Вестник оториноларингологии, 1, 2015.
12. Косяков С.Я., Лопатин А.С. Современные принципы лечения острого среднего, затянувшегося и рецидивирующего острого среднего отита - Русский медицинский журнал - 2002 - том 10, № 20 - с.1-11
13. Douglas J. Biedenbach, Robert E. Badal, Ming-Yi Huang, Mary Motyl, Puneet K. Singhal, Roman S. Kozlov, Arthur Dessi Roman, and Stephen Marcella. In Vitro Activity of Oral Antimicrobial Agents against Pathogens Associated with Community-Acquired Upper Respiratory Tract and Urinary Tract Infections: A Five Country Surveillance Study. Infect Dis Ther. 2016 Jun; 5(2): 139–153
14. Козлов Р.С. и соавт. Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия, 2015, Том 17, № 2, Приложение 1, абстракт №50, стр. 31
15. Беликов А.С. Фармакоэпидемиология антибактериальной терапии острых отоларингологических инфекций. Автореф. дис. канд. мед. наук. – Смоленск, 2001
16. Каманин Е.И., Стецюк О.У. Инфекции верхних дыхательных путей и ЛОР–органов. Практическое руководство по антиинфекционной химиотерапии, под. ред. Л.С.Страчунского и др. М., 2002: 211–9
17. Страчунский Л.С., Богомильский М.Р. Антибактериальная терапия острого среднего отита у детей - Детский доктор - 2000 - № 2 - с. 32-33
18. Pichichero M.E., Reiner S.A., Jenkins S.G. et al. Controversies in the medical management of persistent and recurrent acute otitis media. Ann Otol Laryngol 2000; 109: 2–12
19. Kozyrskyi A.L., Hildes–Ripstein G.E., Longstaffe S. et al. Short course antibiotics for acute otitis media. Cochrane Library 2001; Issue 1
20. Яковлев С.В. Стратегия и тактика рационального применения антимикробных средств в амбулаторной практике Вестник практического врача, спецвыпуск №1, 2016 г.
21. <http://www.fda.gov/Drugs/DrugSafety/ucm500143.htm> 12.05.2016.
22. [Приказ Министерства здравоохранения №335 от 29.11.95 г. «Об использовании метода гомеопатии в практическом здравоохранении»*](#)
23. [Vickers A, Smith C. Homoeopathic Oscilloccinum for preventing and treating influenza and influenza-like syndromes Cochrane Database Syst Rev. 2000;\(2\):CD001957](#)
24. [Карнеева О.В. Современные возможности профилактики респираторно-вирусных инфекций и осложнений острых респираторных заболеваний у детей. Consilium medicum. Педиатрия. – 2013. - № 1. – С. 27 - 30](#)
25. [Гарашенко Т.И. Мукоактивные препараты в лечении заболеваний носа и околоносовых пазух. РМЖ. 2003; т. 9, № 19: с. 806–808.](#)

Приложение А1. Состав рабочей группы

1. **Карнеева О.В.** д.м.н., профессор. является членом профессиональной ассоциации,
2. **Поляков Д.П.** к.м.н., является членом профессиональной ассоциации,
3. **Гуров А.В.,** д.м.н., профессор не является членом профессиональной ассоциации;
4. **Рязанцев С.В.** д.м.н., профессор является членом профессиональной ассоциации;
5. **Максимова Е.А.** является членом профессиональной ассоциации;
6. **Казанова А.В.** к.м.н. является членом профессиональной ассоциации.

Учреждения разработчики:

ФГБУ «Научно Клинический Центр оториноларингологии ФМБА России»

Кафедра оториноларингологии ГБОУ ВПО Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И. Пирогова.

Конфликт интересов отсутствует.

Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций

- В настоящее время в мировой практике принято стандартизировать подходы к лечению заболеваний для улучшения качества и эффективности оказываемой помощи. Стандарты, созданные в нашей стране по лечению острого среднего отита (ОСО) более 10 лет назад, устарели и не несут практической ценности для практикующего врача.
- ОСО никогда не терял актуальности для врачей-оториноларингологов, педиатров, терапевтов, поскольку является одним из самых частых осложнений респираторных инфекций у взрослых и детей, основной причиной приобретенной тугоухости. Основным методом лечения на сегодняшний день является консервативный. Пациенты обращаются за помощью, чаще, к участковому врачу (терапевту или педиатру) для назначения лечения. В нашей стране на сегодняшний день не существует единого алгоритма ведения таких больных. Адекватная тактика ведения и лечения пациентов с ОСО является в свою очередь профилактикой осложнений, перехода острого состояния в хроническое и развития выраженной тугоухости.
- Учитывая все вышеизложенное, мы представляем методические рекомендации, в которых изложены современные взгляды на патогенез, диагностику и лечение ОСО, основанные на последних данных отечественных и зарубежных авторов.
- Предназначение: в клинических рекомендациях обобщен опыт авторов по диагностике и лечению больных острым средним отитом. Описана классификация, клиническая картина и основные диагностические критерии заболевания. Изложен алгоритм современного консервативного и хирургического лечения больных острым средним отитом.

Целевая аудитория данных клинических рекомендаций

1. Врач-оториноларинголог.
2. Врач-сурдолог - оториноларинголог.
3. Педиатр
4. Терапевт

Таблица III - Используемые уровни достоверности доказательств

Класс (уровень)	Критерии достоверности
I	Большие двойные слепые плацебоконтролируемые исследования, а также данные, полученные при мета-анализе нескольких рандомизированных контролируемых исследований.
II	Небольшие рандомизированные и контролируемые исследования, при

	которых статистические данные построены на небольшом числе больных.
III	Нерандомизированные клинические исследования на ограниченном количестве пациентов.
IV	Выработка группой экспертов консенсуса по определённой проблеме

Таблица П2 - Используемые уровни убедительности рекомендаций

Шкала	Степень убедительности доказательств	Соответствующие виды исследований
A	Доказательства убедительны: есть веские доказательства предлагаемому утверждению	Высококачественный систематический обзор, мета-анализ. Большие рандомизированные клинические исследования с низкой вероятностью ошибок и однозначными результатами.
B	Относительная убедительность доказательств: есть достаточно доказательств в пользу того, чтобы рекомендовать данное предложение	Небольшие рандомизированные клинические исследования с неоднозначными результатами и средней или высокой вероятностью ошибок. Большие проспективные сравнительные, но нерандомизированные исследования. Качественные ретроспективные исследования на больших выборках больных с тщательно подобранными группами сравнения.
C	Достаточных доказательств нет: имеющихся доказательств недостаточно для вынесения рекомендации, но рекомендации могут быть даны с учетом иных обстоятельств	Ретроспективные сравнительные исследования. Исследования на ограниченном числе больных или на отдельных больных без контрольной группы. Личный неформализованный опыт разработчиков.

Знак # обозначает, что показания не входят в инструкцию по применению лекарственного препарата"

- Порядок обновления клинических рекомендации

Клинические рекомендации будут обновляться каждые 3 года.

Приложение А3. Связанные документы

ПОРЯДОК ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ:

Приказ Министерства здравоохранения РФ от 12 ноября 2012 г. N 905н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю "оториноларингология".

Приказ от 9 апреля 2015 года N178н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю "сурдология-оториноларингология".

Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации (Минздрав России) от 29 декабря 2014 г. N 930н г. Москва "Об утверждении Порядка организации оказания высокотехнологичной медицинской помощи с применением специализированной информационной системы".

Приложение Б. Алгоритмы ведения пациента



Приложение В. Информация для пациентов

Наличие боли в ухе, фебрильной температуры тела, снижение слуха, иногда отделяемого из уха и являются признаками ОСО. Данное заболевание не только снижает качество жизни больного, но и повышает риск развития угрожающих жизни пациента внутрилабиринтных и внутричерепных осложнений. Своевременное обращение за квалифицированной помощью и назначение адекватного лечения данного заболевания является профилактикой развития тугоухости и осложнений.

Пациент должен быть осмотрен врачом-оториноларингологом для диагностики, назначения адекватной, своевременной терапии, в том числе антибактериальной. При показаниях, которые определяет оториноларинголог (доперфоративная форма ОСО) необходимо проведение хирургических манипуляций (парацентез).

Приложение Г.

Независимо от стадии и тяжести течения ОСО, интраназальная терапия должна быть основой лечения.

Для стадии острого евстахеита методы местного воздействия, направленные на восстановление функции слуховой трубы являются необходимыми (анемизация слизистой оболочки полости носа и глоточного устья слуховой трубы, катетеризация слуховой трубы).

По механизму действия деконгестанты являются α -адреномиметиками, действующими на $\alpha 1$ - или $\alpha 2$ -рецепторы. Применение препаратов этой группы приводит к быстрому снятию отёка слизистой оболочки полости носа, носоглотки и слуховой трубы. 01% оксиметазолин** и фенилэфрин** могут применяться у детей с рождения.

Сосудосуживающие средства (деконгенсанты) назначаются местно, а именно в виде носовых капель, аэрозоля, геля или мази.

К назальным деконгенсантам относятся эфедрина гидрохлорид, нафазолин**, фенилэфрин**, оксиметазолин**, ксилометазолин**, тетразолин, инданазолин и другие. Выбор деконгестантов должен соответствовать физиологическим возможностям структур слизистой оболочки полости носа.

У детей младшего возраста должны применяться деконгестанты в виде капель или геля на основе фенилэфрина**. Фенилэфрин** является агонистом адренорецепторам, превалирующим на слизистой оболочке у маленьких детей. У детей с двух лет могут быть применены деконгестанты на основе ксилометазолина**, оксиметазолина** (0,01% и 0,05%).

Разрешены к применению в России и эффективно используются адреномиметики в комбинации с другими активными препаратами: Фенилэфрин** с Диметинденом, Ксилометазолин** с Ипратропия бромидом**, Ксилометазолин** с Декспантенолом, Туаминогептан с N -Ацетилцистеином. Комбинации деконгестанта с антигистаминных препаратами (диметинден малеат+фенилэфрин) позволяет усилить противоотечный эффект, особенно у детей с атопией. Комбинация деконгестанта с муколитическим препаратом (туаминогептан с ацетилцистеином) дополняет вазоконстрикторный эффект противовоспалительным. Комбинации ксилометазолина** с декспантенолом (вещество витамина группы B5) стимулирует регенерацию слизистой оболочки носа и восстанавливает мукоцилиарный клиренс, обеспечивает оптимальное увлажнение слизистой оболочки полости носа. Комбинации ксилометазолина** с декспантенолом может применяться у детей и взрослых, в том числе и после хирургических вмешательствах в полости носа так как приводит к усилению репаративных процессов и быстрому восстановлению дыхательной функции носа [11].

Однако все сосудосуживающие препараты имеют свои недостатки и побочные эффекты. Поэтому использование этих препаратов должно быть ограничено 5–7 днями.

На территории России зарегистрированы следующие интраназальные глюкокортикостероидные препараты: мометазон фуруат**, бекламетазон**, флутиказона фуруат, флутиказона пропионат, будесонид**.

Приложение Г2. Топическая антибактериальная терапия при ОСО

Для профилактики развития одного из осложнений ОРВИ, острого среднего отита, используются назальные спреи: фрамицетин - спрей, состоящий из комбинации антибиотиков (неомицина сульфата, полимиксина В сульфата, дексаметазона и фенилэфрина**).

У детей, применяется ингаляционная терапия комбинированным препаратом, содержащим в одной лекарственной форме два компонента: N-ацетилцистеин**

(муколитик прямого действия) и тиамфеникол (полусинтетический левомицетин, обладающий бактерицидным действием). Ингаляции с муколитиком проводятся только компрессионным ингалятором [24].



МИНИСТЕРСТВО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Клинические рекомендации

Сенсоневральная тугоухость у взрослых

МКБ 10: **H90.3 / H90.4 / H90.5/ H91.1/ H91.2/ H91.8**

Возрастная категория: **взрослые, дети**

ID: **KP518**

Год утверждения: **2016 (пересмотр каждые 3 года)**

Профессиональные ассоциации:

- **Национальная медицинская ассоциация оториноларингологов**

Научным советом Министерства Здравоохранения Российской Федерации __
_____201_ г.

Оглавление	
Ключевые слова	3
Список сокращений.....	4
Термины и определения.....	5
1. Краткая информация	6
2. Диагностика	8
3. Лечение.....	13
4. Реабилитация	14
5. Профилактика	17
6. Дополнительная информация, влияющая на течение и исход заболевания.....	18
Критерии оценки качества медицинской помощи	19
Список литературы.....	20
Приложение А1. Состав рабочей группы	22
Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций	22
Приложение А3. Связанные документы	24
Приложение Б. Алгоритмы ведения пациента	24
Приложение В. Информация для пациентов	25
Приложение Г.	26

Ключевые слова

- сенсоневральная (нейросенсорная) потеря слуха двусторонняя
- односторонняя потеря слуха
- острая сенсоневральная тугоухость
- нарушение слуха, пресбиакузис
- слухопротезирование
- кохлеарная имплантация
- аудиологический скрининг

Список сокращений

ВМП - высокотехнологичная медицинская помощь

дБ нПС – децибелы над порогом слышимости

ИПР – индивидуальная программа реабилитации

МСЭ – медико-социальная экспертиза

КИ кохлеарная имплантация

КСВП – коротколатентные слуховые вызванные потенциалы

ОАЭ - отоакустическая эмиссия

ОСНТ - острая сенсоневральная тугоухость

СА - слуховые аппараты

СНТ – сенсоневральная тугоухость

СтОСМП - стационарная специализированная медицинская помощь

ФУНГ – феномен ускоренного нарастания громкости

ХСНТ – хроническая сенсоневральная тугоухость

Термины и определения

Сенсоневральная тугоухость (нейросенсорная потеря слуха, перцептивная тугоухость, кохлеарная невропатия) – форма снижения (вплоть до утраты) слуха, при которой поражаются какие-либо из участков звуковоспринимающего отдела слухового анализатора, начиная от непосредственного сенсорного аппарата улитки и заканчивая поражением невральных структур.

1. Краткая информация

1.1 Определение

Сенсоневральная тугоухость (нейросенсорная потеря слуха, перцептивная тугоухость, кохлеарная невропатия) – форма снижения (вплоть до утраты) слуха, при которой поражаются какие-либо из участков звуковоспринимающего отдела слухового анализатора, начиная от непосредственного сенсорного аппарата улитки и заканчивая поражением невральных структур [1, 2, 3]

1.2 Этиология и патогенез

Патоморфологическим субстратом сенсоневральной тугоухости (СНТ) является количественный дефицит работающих невральных элементов на различных уровнях слухового анализатора, начиная от периферического участка – спирального органа и заканчивая центральным отделом, представленным слуховой корой височной доли головного мозга. Повреждение рецепторов - чувствительных структур улитки является основным морфофункциональным условием развития СНТ вплоть до полной глухоты. Первоначальным патоморфологическим субстратом в улитке является дистрофический процесс в волосковых клетках, который может быть обратимым при своевременном начале оказания медицинской помощи.

К числу значимых этиологических факторов развития внезапной и острой СНТ относятся:

- Инфекционные заболевания (вирусные - грипп, эпидемический паротит, корь, клещевой энцефалит; бактериальные – эпидемический цереброспинальный менингит, скарлатина, дифтерия, тифы, сифилис).
- Токсические воздействия (острые интоксикации, в том числе бытовые и промышленные; лекарственные ятрогенные повреждения ототоксическими препаратами – аминогликозидные антибиотики, петлевые диуретики, химиотерапевтические, нестероидные противовоспалительные средства и др.)
- Заболевания органов кровообращения (сердечно-сосудистые - гипертоническая болезнь, ишемическая болезнь сердца; нарушения мозгового кровообращения преимущественно в вертебро-базиллярном бассейне, нарушения реологических свойств крови и др.)
- Дегенеративно-дистрофические заболевания позвоночника (унко-вертебральный артроз С₁-С₄, спондилез, спондилолистез с клинической картиной «синдрома позвоночной артерии»).
- Генетическая моногенная патология и генетическая предрасположенность к отрицательному воздействию факторов окружающей среды.

1.3 Эпидемиология

Около 6% населения земного шара (278 млн человек) страдают глухотой или имеют проблемы со слухом. По статистическим данным Всемирной организации здравоохранения по индустриально развитым странам, количество лиц в мире,

страдающих нарушениями слуха свыше 40 дБ на лучше слышащее ухо, различной этиологии, составляет порядка 360 млн. Число больных с нарушением слуха в Российской Федерации превышает 13 млн. человек, более 1 млн. - дети. Из 1000 новорожденных 1 ребенок рождается с тотальной глухотой. Кроме того, в течение первых 2-3 лет жизни теряют слух еще 2-3 ребенка [2, 3]. У 14% лиц в возрасте от 45 до 64 лет и у 30% - старше 65 лет имеются нарушения слуха.

По данным Американской академии аудиологии, во всем мире ежегодно рождаются более 665 тысяч детей с нарушениями слуха, превышающими 40 дБ. Это количество увеличивается с возрастом, удваиваясь к 9 годам. По прогнозам ВОЗ, к 2020 году более количество лиц с нарушениями слуха увеличится на 30% [5].

1.4 Кодирование по МКБ-10

H90.3 - Нейросенсорная потеря слуха двусторонняя

H90.4 - Нейросенсорная потеря слуха односторонняя с нормальным слухом на противоположном ухе

H90.5 - Нейросенсорная потеря слуха неуточненная

H91.1 - Пресбиакузис

H91.2- Внезапная идиопатическая потеря слуха

H91.8 - Другие уточненные потери слуха

1.5 Классификации

В 1997 году Всемирной Организацией Здравоохранения была утверждена единая классификация *степеней тугоухости*, представленная в таблице 1.

Таблица 1 - Международная классификация степеней тугоухости

Степень тугоухости	Среднее значение порогов слышимости по воздуху на частотах 500, 1000, 2000 и 4000 Гц (дБ)
I	26-40
II	41-55
III	56-70
IV	71-90
Глухота	≥91

Клинически выделяют врожденную и приобретенную СНТ и глухоту. **Приобретенная СНТ** подразделяется на:

- *внезапную* (снижение слуха развивается в срок до 12 часов);
- *острую* (снижение слуха развивается в течение 1-3 суток и сохраняется до 1 месяца);
- *подострую* (снижение слуха сохраняется в срок 1-3 мес.);
- *хроническую* (снижение слуха сохраняется более 3 месяцев и может быть стабильным, прогрессирующим и флюктуирующим).

В зависимости от течения СНТ подразделяют на:

- обратимая,
- стабильная,
- прогрессирующая

В зависимости от стороны поражения СНТ делится на:

- *одностороннюю*;
- *двустороннюю (симметричную и асимметричную)*.

В зависимости от этиологии выделяют генетическую (наследственную), мультифакториальную (с наследственным предрасположением) и приобретенную.

2. Диагностика

2.1 Жалобы, анамнез

В жалобах уточняется время возникновения слухового дефицита, скорость нарастания, симметричность слуха справа и слева, степень проявления коммуникативных проблем. Активно задаются вопросы по шуму в ушах, вестибулярным нарушениям, неврологической симптоматике и другим симптомам, важным для установления клинического диагноза.

Характерными признаками острой сенсоневральной тугоухости является:

- *внезапное одно или двустороннее понижение слуха (ухудшение разборчивости речи и восприятия звуков высокой частоты) вплоть до глухоты;*
- *в некоторых случаях (острая травма, нарушение кровотока в лабиринтной артерии, токсическое воздействие на структуры лабиринта) снижение слуха может сопровождаться субъективным шумом различной высоты в ухе, иногда острой вестибулярной и вегетативной дисфункцией в виде атаксии, головокружения, тошноты, потливости, тахикардии, изменения уровня артериального давления, появления спонтанного нистагма.*

Среди жалоб больных на первом месте стоит нарушение слуха, в сочетании с шумом в ухе, чаще всего постоянного, преимущественно смешанной тональности.

- Рекомендовано обращать внимание на следующие факторы риска – наличие родственников со снижением слуха (особенно при совпадении степени, формы тугоухости и условий возникновения), работу в условиях повышенного производственного шума, прием ототоксических препаратов, инфекционные

заболевания (менингит, эпидемический паротит, корь, грипп и другие инфекции), наличие соматических заболеваний. [2, 3, 4, 5, 7, 8].

Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств IV).

Комментарии: Жалобы и анамнестические данные позволяют уточнить природу нарушений слуха и составить план дифференциальной диагностики индивидуально.

При острой сенсоневральной тугоухости рекомендовано задавать вопросы по следующему плану:

- Как себя чувствуете?
- Какая температура тела?
- Присутствует понижение слуха или нет, если да, на какое ухо?
- Когда и как возникло ухудшение слуха?
- Была ли динамика изменения (ухудшение, улучшение) слуха?
- С чем связано снижение слуха?
- Был ли снижен слух ранее?
- Есть ли шум в ушах или одном ухе?
- Сопровождалось ли снижение слуха головокружением?
- Какой характер головокружения: может ли пациент указать в какую сторону направлено головокружение или все кружится хаотично, без четкого направления?
- Имеются ли вегетативные нарушения (тошнота, рвота, диарея, потливость)?
- Если была рвота, стало ли головокружение и шум в ушах меньше?
- Отмечал ранее эпизоды системного головокружения?
- Был ли установлен диагноз болезни (синдрома) Меньера?
- Не страдает ли пациент отитом?
- Принимал ли пациент какие-либо лекарственные средства?
- Какие значения артериального давления?
- Страдает ли пациент гипертонической, ишемической, цереброваскулярной болезнью?
- Не предшествовали снижению слуха травма головы и шейного отдела позвоночника?
- Не подвергался ли пациент интенсивному звуковому воздействию?
- Не связано ли внезапное ухудшение слуха с плаванием, приемом ванны?
- Нет ли слабости в конечностях, асимметрии лица, нарушения чувствительности, произвольных движений, зрения?
- Было ли лечение у стоматолога или зубное протезирование?

2.2 Физикальное обследование

- Рекомендовано проведение отоскопии.

Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств IV)

Комментарии: физикальное обследование позволяет исключить нарушение звукопроводения по причине обтурации или стеноза/атрезии слухового прохода.

- Рекомендовано при проведении общего осмотра обращать внимание на лицо для выявления возможных нарушений иннервации черепных нервов.

Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств IV)

2.3 Лабораторная диагностика

- Рекомендовано проводить общее клиническое обследование, включающее клинический анализ крови, биохимический анализ крови (липидный спектр, холестерин), коагулограмму, гормональный статус, а также исследование гемодинамических параметров брахецефальных сосудов (дуплексное, триплексное сканирование). Общий клинический анализ крови назначается всем пациентам, дополнительные лабораторные обследования – по показаниям при наличии у пациента сопутствующей патологии. [2, 3, 7].

Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств IV)

2.4 Инструментальная диагностика

- Рекомендуется при сенсоневральной тугоухости убедиться в отсутствии патологических изменений структур наружного и среднего уха. Отоскопическая картина при СНТ соответствует нормальной [3, 7].

Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств II)

Комментарии: *У пациентов с ранее имеющейся или присутствующей патологией среднего уха так же может развиваться острая сенсоневральная тугоухость, требующая соответствующего лечения, поэтому отоскопия необходима, но не достаточна для диагностики и определения лечебной тактики.*

- Рекомендуется проведение акуметрии: исследование слуха шепотной и разговорной речью, проведение камертональных проб Вебера и Ринне) [1, 6].

Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств IV)

Комментарии: *Акуметрические тесты имеют ориентировочное значение, поэтому они достаточны на ЛОР-приеме для дальнейшего направления к сурдологу.*

- Рекомендовано определение порогов слышимости на воздушно- и костнопроводенные тональные стимулы, в том числе в расширенном диапазоне частот. Тональная пороговая аудиометрия. По показаниям проводится маскировка. Это базовый метод как для первичной диагностики, так и для динамического наблюдения. [1, 12].

Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств III)

Комментарии: *при наличии асимметричного снижения слуха проводится маскировка не исследуемого (лучше слышащего уха).*

- Рекомендовано проводить для определения нарушения функции громкости (рекрутмента) надпороговые тесты (SISI, Люшера) [1,7].

Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств IV)

Комментарии: *Исследование может быть дополнено сравнением порогов слышимости с порогом акустического рефлекса на частотах 500 – 4000Гц.*

- Рекомендовано проведение импедансометрия (тимпанометрия и акустическая рефлексометрия) для исключения патологии среднего уха, а также для дифференциации с кондуктивной тугоухостью [12].

Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств III)

Комментарии: *При использовании регистрации рефлекса в широком временном окне (до 10 с) возможно определение распада акустического рефлекса, указывающего на наличие ретрокохлеарного поражения.*

- Рекомендовано проведение речевой аудиометрии в тишине и при наличии маскировочного шума [9].

Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств IV)

Комментарии: *Обеспечивает информацию о порогах восприятия и разборчивости речи, выявление рече-тональной диссоциации может быть проявлением центральных нарушений.*

- Рекомендуется проведение регистрации коротколатентных слуховых вызванных потенциалов на широкополосные щелчки, а также задержанной вызванной отоакустической эмиссии и отоакустической эмиссии на частоте продуктов искажения для решения вопросов дифференциальной и топической диагностики [10, 11, 12].

Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств IV)

Комментарии: *При асимметричной тугоухости целесообразно использование низких частот предъявления стимулов и сравнение межпиковых интервалов V-I с обеих сторон.*

- Рекомендовано проводить при подозрении на наличие эндолимфатического гидропса электрокохлеографию [13,14,15].

Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств IV)

Комментарии: *Амбулаторно проводится экстратимпанальная электрокохлеография с использованием внутриушного электрода и регистрацией потенциалов на стимулы с начальными фазами сгущения и разрежения в отдельные*

- Рекомендовано проведение магнитно-резонансной томографии (МРТ) и компьютерной томографии (КТ) в том числе с контрастированием, области внутренних слуховых проходов, мостомозжечковых углов, задней черепной ямки, а также компьютерная томография высокого разрешения улитки и внутренних слуховых проходов при асимметричной тугоухости [16].

Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств III)

- Рекомендовано проведение шейного отдела позвоночника, рентгенография шейного отдела позвоночника с функциональными пробами, МРТ головного мозга, при односторонней тугоухости – с контрастным усилением для верификации акустической невриномы [12,16].

Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств III)

Комментарии: МРТ обеспечивает уточнение дифференциального и топического диагноза, способствует уточнению уровня поражения слухового анализатора.

2.5 Иная диагностика

- Рекомендовано назначение консультаций терапевта, невролога, клинический и биохимический анализы крови) при внезапной и острой СНТ. По специальным показаниям (наличие аутоиммунных заболеваний и иммунодефицитных состояний) требуется исследование иммунного статуса [19].

Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств IV)

Комментарии: Выявление нарушений липидного и углеводного обмена позволяет провести патогенетически обоснованный комплекс лечения

При **дифференциальной диагностике** необходимо иметь в виду другие формы заболеваний, проявляющиеся снижением слуха – лабиринтопатии (следствие хронического гнойного воспаления среднего уха, произведенной радикальной операции среднего уха, перенесенного лабиринта), поражения внутреннего уха вследствие инфекционного заболевания, интоксикации, невриномы VIII нерва, нарушения мозгового кровообращения в вертебро-базиллярном бассейне, рассеянный склероз, объемные процессы головного мозга, черепно-мозговая и спинальная травма, серная пробка, сахарный диабет, гипотиреоз, хроническая почечная недостаточность и другие [3, 7, 17, 18].

Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств IV)

Комментарий: Диагноз острой сенсоневральной тугоухости на догоспитальном этапе носит предположительный характер. Учитывая особую социальную значимость функции слуха для индивида установление этого диагноза, даже в предположительной форме, диктует особую тактику – экстренную цитопротекцию сенсорных структур внутреннего уха и проводящих путей, срочную медицинскую эвакуацию в

многопрофильный стационар (имеющий ЛОР-отделение) для дифференциальной диагностики, назначения или коррекции терапии.

Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств II)

Комментарии: *Типичным для периферического уровня поражения (кохлеарной тугоухости) является нисходящий тип аудиограммы при отсутствии костно-воздушного разрыва, наличие признаков феномена ускоренного нарастания громкости (ФУНГ). При центральных корковых и подкорковых формах тугоухости чаще также выявляется нисходящий тип аудиограммы при отсутствии костно-воздушного разрыва при отсутствии ФУНГ. Значительно нарушается разборчивость речи в условиях шума и функция локализации слуха.*

3. Лечение

3.1 Консервативное лечение

Лечение при внезапной и острой СНТ:

С диагнозом «Острая сенсоневральная тугоухость» пациент направляется на лечение в стационар или дневной стационар.

- Рекомендована экстренная госпитализация в отделение оториноларингологии (или неврологии) [17, 18].

Уровень убедительности рекомендаций - А (уровень достоверности доказательств II)

- Рекомендовано соблюдение охранительного слухового режима [3].

Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств IV)

- Рекомендовано проведение инфузионной внутривенной терапии: глюкокортикоиды по убывающей схеме (например, Дексаметазон** на 100 мл физиологического раствора в 1-й и 2-й дни – 24 мг, 3-й и 4-й дни – 16 мг, 5-й день – 8 мг, 6-й день – 4 мг, 7-й день – препарат не вводится, 8-й день – 4 мг) (назначаются индивидуально, с учетом всех имеющихся у пациента сопутствующих заболеваний, противопоказаний к назначению лекарственных препаратов и возможных побочных действий). Возможны другие схемы. [19, 20, 21, 22].

Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств II)

Комментарий: *Возможно, как общее применение стероидных гормонов (пероральное или инфузионное), так и местное (транстимпанальное и транстубарное), их можно сочетать. В остром периоде сочетание разных способов введения стероидных препаратов позволит снизить дозы для системной терапии без снижения общей эффективности.*

- Рекомендовано проведение инфузионной внутривенной терапии: средства, улучшающие микроциркуляцию и реологические свойства крови (например, Пентоксифиллин** 300 мг, или Винпоцетин** 50 мг, на 500 мл физиологического раствора, медленно, в течение 2-3 часов – первые 8-10 дней) [19].

Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств IV)

Комментарий: *Возможно применение таблетированных форм пролонгированного действия и в остром периоде*

- Рекомендовано проведение инфузионной внутривенной терапии: антигипоксантами и антиоксидантами (например, Этилметилгидроксипиридина сукцинат** 5% – 4 мл на 16 мл физиологического раствора – 8-10 дней) [3].

Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств IV)

Комментарий: *Показаны при предположительно ишемическом генезе ОСНТ (на фоне сердечно-сосудистых нарушений)*

- Рекомендовано по окончании инфузионной терапии – переход на таблетированные формы препаратов следующих групп:
 - Вазоактивные препараты
 - Ноотропные средства
 - Антигипоксантами, антиоксидантами
 - Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств IV)

Лечение при хронической СНТ:

- Рекомендовано лечение фоновых соматических заболеваний и проведение курсов поддерживающей терапии по индивидуальным показаниям 1-2 раза в год с использованием таблетированных препаратов, улучшающих мозговой и лабиринтный кровоток, а также процессы тканевого и клеточного метаболизма. Современные мероприятия при ХСНТ включают в первую очередь коррекцию нарушенного слуха слуховыми аппаратами и имплантами из-за недоказанности эффективности медикаментозного лечения [19, 23, 24].

Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств IV)

Комментарий: *при некоторых формах ХСНТ (например, наследственной, постменингитной или ототоксической) лечебные мероприятия в отдаленном периоде достоверно неэффективны.*

3.2 Хирургическое лечение

Не показано

4. Реабилитация

- Рекомендовано для коррекции нарушенной слуховой функции использование средств технической реабилитации, которые можно подразделить на:
 - Слухопротезирование аппаратами воздушного проведения – показано при средних порогах слуха в зоне речевых частот (500, 1000, 2000 и 4000 кГц) на лучше слышащем ухе ≥ 31 дБ. [1, 27].
 - Операция установки импланта среднего уха – показана при невозможности использования СА воздушного проведения, если пороги костного звукопроведения на 500 Гц не более 55 дБ и на высоких частотах не более 75 дБ. [28, 29].
 - Кохлеарная имплантация [25, 26, 30].

Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств III)

Комментарии:

ПОКАЗАНИЯ для кохлеарной имплантации:

1. *Двусторонняя сенсоневральная тугоухость IV ст. с порогами слуха 90 дБ нПС и более, глухота.*
2. *Пороги слухового восприятия в свободном звуковом поле при использовании оптимально подобранных слуховых аппаратов (бинауральное слухопротезирование), превышающие 55 дБ. на частотах 2 – 4 кГц.*
3. *Отсутствие выраженного улучшения слухового восприятия речи от применения оптимально подобранных слуховых аппаратов при высокой степени двусторонней сенсоневральной сенсоневральной тугоухости (распознавание менее 50% слов в открытом выборе)*
4. *Наличие адекватной мотивации, а также поддержки со стороны родителей/родственников и их готовность к длительной послеоперационной реабилитационной работе*
5. *средний порог более 95 дБ) по крайней мере, после пользования аппаратами в течение 3 – 6 мес.*

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ для КИ

Абсолютные противопоказания

1. *Ретрокохлеарная патология любой этиологии.*
2. *Полная аплазия внутреннего уха (аномалия Michel)*
3. *Полная облитерация улитки (при частичной облитерации – на решение оперирующего хирурга).*

4. *Выраженные аномалии развития улитки и слухового нерва.*
5. *Наличие тяжелых соматических, неврологических и психических заболеваний.*
6. *Недостаточность интеллекта и отсутствие коммуникативных возможностей (возможны исключения для слабовидящих и слепых).*

Относительные противопоказания

1. *Острые или хронические воспалительные заболевания ЛОР-органов в стадии обострения.*
2. *Отсутствие мотивации, социально-психологических возможностей для длительного реабилитационного процесса у пациента (родителей, законного представителя или доверенного лица пациента).*

БИНАУРАЛЬНАЯ КОХЛЕАРНАЯ ИМПЛАНТАЦИЯ

Двусторонняя (бинауральная или билатеральная) кохлеарная имплантация – комплекс аудиологических, хирургических сурдопедагогических, психологических и хирургических мероприятий по установке двух систем кохлеарной имплантации на оба уха.

Двусторонняя (бинауральная) кохлеарная имплантация проводится одномоментно – в процессе одной хирургической операции, или последовательно – в процессе двух хирургических операций.

Двухсторонняя (бинауральная) кохлеарная имплантация обеспечивает:

- *двухстороннюю стимуляцию слуховых проводящих путей и слуховых центров;*
- *возможность локализовать звук, т.н. «объемное» звучание;*
- *улучшение разборчивости звуков в тишине;*
- *повышение разборчивости речи в шуме и при общении с несколькими говорящими;*
- *лучшую динамику слухового и речевого развития, т.к. речь звучит более естественно, процесс восприятия звуков требует меньших усилий и, следовательно, меньше утомляет;*
- *сохранение функции восприятия звука в случае выхода из строя одного импланта.*

Заменить на

- *Улучшение слухового восприятия как результат эффекта бинауральной суммации;*
- *Улучшение локализационных возможностей;*

· Улучшение разборчивости речи в шуме.

Зарубежный опыт проведения бинауральной двусторонней кохлеарной имплантации свидетельствует, что проведение двусторонней (билатеральной) кохлеарной имплантации одновременно или последовательно (через 6 месяцев после проведения первой имплантации) рекомендуется практически всегда при отсутствии противопоказаний.

Показания к одномоментной двусторонней (бинауральной) кохлеарной имплантации

1. Сенсоневральная тугоухость IV степени у пациентов, перенесших менингит..

Показания к последовательной двусторонней (бинауральной) кохлеарной имплантации

1. Наличие положительной динамики формирования слуха и речи после односторонней кохлеарной имплантации у высоко мотивированных пациентов (родителей, законного представителя или доверенного лица пациента).

Мальформации внутреннего уха:

– неполное разделение улитки I типа;

– неполное разделение улитки II типа (Аномалия Mondini);

– общая полость (единое пространство без внутренней архитектуры, нормальная или деформированная система полукружных каналов).

У данной категории пациентов количество клеток спирального ганглия уменьшено, поэтому односторонняя кохлеарная имплантация может быть недостаточной для достижения удовлетворительного эффекта слухоречевой реабилитации.

Противопоказания к двусторонней (бинауральной) кохлеарной имплантации

Аналогичны общим (абсолютным и относительным) противопоказаниям к кохлеарной имплантации, интервал между первой и второй операцией, более 5 лет применения системы кохлеарной имплантации с одной стороны.

5. Профилактика

Оценка эффективности слухопротезирования

- *Речевая аудиометрия в свободном звуковом поле в тишине и на фоне помех.*
- *Анкетирование.*

Повторные аудиологические исследования и наблюдение включает:

1. Тональная пороговая аудиометрия – 1-2 раза в год.
2. Речевая аудиометрия в тишине и на фоне помех – 1-2 раза в год.
3. Коррекция амплитудно-частотных характеристик усиления слухового аппарата (по результатам аудиологического обследования) – 1-2 раза в год.

При наличии острого ухудшения или быстрого прогрессирования тугоухости повторное исследование назначается незамедлительно (для возможности провести лечение с хорошим эффектом для восстановления порогов слышимости)

Оценка эффективности кохлеарной имплантации

- Речевая аудиометрия в свободном звуковом поле в тишине и на фоне помех после подключения речевого процессора и в последующие настроенные сессии (1-2 раза в года).
- Анкетирование.

Повторные аудиологические исследования и наблюдение

1. Тональная пороговая аудиометрия – 1-2 раза в год.
2. Речевая аудиометрия в тишине и на фоне помех – 1-2 раза в год.
3. Настройка речевого процессора – 1-2 раза в год.

6. Дополнительная информация, влияющая на течение и исход заболевания

Сниженный слух имеет большое социальное, медицинское, психологическое значение. Некомпенсированные потери слуха вызывают снижение качества жизни, уровень реализации образовательного потенциала и ограничивают выбор профессии пропорционально степени тугоухости и в зависимости от возраста и уровня социальной активности пациента.

И если при острой сенсоневральной тугоухости существует вероятность восстановить слух лечебным воздействием, то при хронической сенсоневральной тугоухости с точки зрения доказательной медицины возможность повысить пороги слышимости медикаментозным лечением крайне незначительна.

Что касается хронической сенсоневральной тугоухости, то корректнее говорить о лечении пациента со сниженным слухом по поводу сопутствующей соматической патологии, которую он имеет. Медикаментозное лечение сердечно-сосудистых заболеваний, заболеваний нервной системы, эндокринной патологии, нарушений иммунного статуса одновременно является лечением и профилактикой прогрессирования хронической сенсоневральной тугоухости у этих пациентов.

При наличии вестибулярных нарушений и субъективного ушного шума на фоне хронической сенсоневральной тугоухости проводится патогенетическое и симптоматическое лечение.

При наличии сенсоневральной тугоухости у пациентов со сниженным зрением и другими инвалидизирующими заболеваниями показания к слухопротезированию расширяются, а уровень требований к средствам технической реабилитации возрастает.

Невозможность достигнуть эффекта с использованием слуховых аппаратов и кохлеарных имплантов требует реализации альтернативного способа коммуникации – обучения основам дактиля и жестового языка, сурдоперевод.

Критерии оценки качества медицинской помощи

Таблица 1 - Критерии качества по коду Н91.2 (внезапная и острая идиопатическая потеря слуха)

№	Критерий	Уровень достоверности доказательств	Уровень убедительности рекомендаций
1	Выполнено аудиологическое обследование	2	В
2	Выполнены консультации врача-терапевта и врача-невролога. выполнен биохимический анализ крови	3	С
3	Выполнено аудиологическое обследование не позднее суток от первого обращения	4	В
4	Начало медикаментозного лечения не позднее суток от установления диагноза	3	В
5	Проведена терапия стероидными препаратами в курсе консервативного лечения (при отсутствии медицинских противопоказаний)	2	В
6	Достигнуто восстановление порогов слышимости до нормы	4	В
7	Достигнуто восстановление порогов слышимости, но не достигающее нормы	4	В
8	Достигнута стабилизация состояния (отсутствие дальнейшего прогрессирования потери слуха)	3	В

Таблица 2 -Критерии качества по коду Н90.3 (сенсоневральная тугоухость двусторонняя)

№	Критерий	Уровень достоверности доказательств	Уровень убедительности рекомендаций
1	Выполнено базовое аудиологическое обследование (первичного), для детей – комплекс электрофизиологического обследования слуха	3	В
2	Выполнено аудиологическое обследование в динамике (по графику диспансерного наблюдения)	3	В

3	Выполнено определение показаний к коррекции нарушенной слуховой функции методом традиционного слухопротезирования	4	В
4	Выполнено определение показаний к коррекции нарушенной слуховой функции методом имплантационного слухопротезирования (включая кохлеарную имплантацию)	4	В
5	Выполнено определение показаний для направления на медико-социальную экспертизу и составлению индивидуальной программы реабилитации	4	В
6	Выполнена оценка эффективности слухопротезирования	4	В

Таблица 3 - Критерии качества по коду Н90.4 (сенсоневральная тугоухость односторонняя с нормальным слухом на противоположной стороне)

№	Критерий	Уровень достоверности доказательств	Уровень убедительности рекомендаций
1	Выполнено первичное аудиологическое обследование	2	В
2	Проведение мероприятий дифференциальной диагностики (вестибулометрия, регистрация слуховых вызванных потенциалов) для исключения ретрокохлеарной патологии.	3	В
3	Выполнена магнитно-резонансная томография и/или компьютерная томография	4	В
4	Выполнено в течение месяца	4	В
5	Выполнена консультация врача–нейрохирурга при подозрении на невриному слухового нерва и другоеобъемное заболевание и врача-невролога при наличии неврологической патологии	3	В
6	Определение показаний к коррекции нарушенной слуховой функции	4	В

Список литературы

1. Таварткиладзе Г.А. Клиническая аудиология. – М., Медицина, 2013. - 674 с.
2. Таварткиладзе Г.А., Загорянская М.Е., Румянцева М.Г. и др. Методики эпидемиологического исследования нарушений слуха// Методические рекомендации. - Москва, 2006. – 27 с.
3. Практическое руководство по сурдологии / А.И. Лопотко [и др.]. – СПб.: Диалог, 2008. – 274 с.

4. Неотложная медицина в вопросах и ответах / Под ред. К. Кениг – СПб: Питер Ком, 1998. – 512 с. – (Серия «Практическая медицина»).
5. Balkany T, Hodges A, Telischi F, et al. William House Cochlear Implant Study Group: position statement on bilateral cochlear implantation// Otol Neurotol - 2008. – V.29 (2). – P.107-108.
6. Clinical practice guideline: sudden hearing loss// Otolaryngol Head Neck Surg. – 2012. – V.146 (3 Suppl). - P.1-35
7. Бабияк В.И. Клиническая оториноларингология: Руководство для врачей / – СПб: Гиппократ, 2005. – 800 с.
8. Блоцкий А.А., Карпищенко С.А. Неотложные состояния в оториноларингологии. – СПб.: Диалог, 2009. – 180 с.
9. Бобошко М.Ю. Речевая аудиометрия: учебное пособие. – СПб: Изд-во СПбГМУ, 2012. – 64 с.
10. Хечинашвили С.Н., Кеванишвили З.Ш. Слуховые вызванные потенциалы человека. Тбилиси, 1985
11. Гнездицкий В.В. Вызванные потенциалы мозга в клинической практике. Издательство Таганрогского государственного радиотехнического университета. — 1997
12. Таварткиладзе Г.А. Функциональные методы исследования слухового анализатора/ В кн.: Оториноларингология/ Национальное руководство / под ред. Пальчуна В.Т. – М.: Геотар, 2008. – Гл.5. - С. 113-149.
13. Lilly D., Black F., Doucette S. A comparison of three noninvasive systems for electrocochleography. // ASHA. — 1989. — Vol.29: 166 (A) — P. 73.
14. Negri M., Vacciu A., Fava G., Pasanisi E., Piazza F., Vacciu S. Electrocochleography by extra- and transtympanic methods: the results in a group of normal subjects. // Acta Biomed. Ateneo Parmense — 1996. — Vol.67 (6–7). — P. 177–183.
15. Цыганкова Е.Р. Гвелесиани Т.Г., Таварткиладзе Г.А. Экстратимпанальная электрокохлеография. Методические рекомендации №98/1. Москва, 1998. 18 с.
16. Novak M.A. Hearing loss in neurotologic diagnosis. . // In: Neurotology by Jackler R.K., Brackmann D.E. — copyright by Mosby. — 1994. — P. 131–144.
17. Неотложная медицина в вопросах и ответах / Под ред. К. Кениг – СПб: Питер Ком, 1998. – 512 с. – (Серия «Практическая медицина»).
18. Whitaker S.R., Charbonneau R.P. , Laue P. , Sinclair J.S., Schmitz H.D. Delayed endolymphatic hydrops following cochlear trauma. // Meniere’s disease. Perspectives in the 90’s. Amsterdam: Kugler Publications. — 1994. — P. 51–57.
19. Косяков С.Я., Атанасян А.Г. Сенсоневральная тугоухость. Современные возможности терапии с позиции доказательной медицины. Москва, 2008
20. Lamm R, Arnold W. How useful is corticosteroid treatment in cochlear disorders? Otorhinolaryngol Nova 1999. — 9. — P.203-216
21. Rarey R.R., Curtis L.M. Receptors for glucocorticoids in the human inner ear. Otolaryngol Head Neck Surg 1996 — 115 (1) — P. 38-41
22. Chen C.Y., Halpin C., Rauch S.D. Oral steroid treatment of sudden sensorineural hearing loss: a ten year retrospective analysis. Otol Neurotol 2003 —24(5) —P.728-733
23. Lamm K., Lamm H., Arnold W Effect of hyperbaric oxygen therapy in comparison to conventional or placebo therapy or no treatment in idiopathic sudden hearing loss, acoustic trauma, noise-induced hearing loss and tinnitus. A literature survey. Adv Otorhinolaryngol 1998 —54—P.59-85
24. Hrobjartsson A., Gotzsche P. Placebo interventions for all clinical Conditions. Cochrane Database Syst Rev 2004 — 3 —CD003974
25. Таварткиладзе Г.А. Кохлеарная имплантация/ В кн.: Оториноларингология/ Национальное руководство / под ред. В.Т. Пальчуна В.Т. – М.: Геотар, 2008. – Гл.8. - С. 360-373.

26. Guidelines for Recommending Cochlear Implantation. Sound Partnership, n.d. at [http://www.cochlearcareers.com/ap/sound-partnership/issue3/.](http://www.cochlearcareers.com/ap/sound-partnership/issue3/))
27. British Society of Audiology and British Academy of Audiology: Guidance on the use of Real Ear Measurement to Verify the Fitting of Digital Signal Processing Hearing Aids. July 2007. www.thebsa.org.uk
28. Christensen, L., Smith-Olinde, L., Kimberlain, J., et al. Comparison of traditional bone-conduction hearing aids with the BAHА system// J Am Acad Audiol. – 2010. – V.21.- P.267- 273.
29. Middle Ear Implant for Sensorineural, Conductive and Mixed Hearing Losses/ Medical Services Advisory Committee. – 2010. - 202 p.
30. Sampaio AL, Araujo MF, Oliveira CA. New criteria of indication and selection of patients to cochlear implant. International journal of otolaryngology 2011:573968.
31. Cox R.M., Stephens D., Kramer S.E. Translations of the International Outcome Inventory for Hearing Aid (IOI-HA) International Journal of Audiology /2002/ Vol 41, number 1, p.20

Приложение А1. Состав рабочей группы

Абдулкеримов Хийир Тагирович³, д.м.н. профессор, член медицинской ассоциации, конфликт интересов отсутствует,

Бобошко Мария Юрьевна⁴, д.м.н. член медицинской ассоциации, конфликт интересов отсутствует

Таварткиладзе Георгий Абелович^{1,2}, д.м.н., профессор, член медицинской ассоциации, конфликт интересов отсутствует,

Климанцев Сергей Александрович⁵, к.м.н., доцент, член медицинской ассоциации, конфликт интересов отсутствует

Цыганкова Евгения Ростиславовна^{1,2}, к.м.н., доцент, член медицинской ассоциации, конфликт интересов отсутствует.

Учреждения разработчики:

1. ФГБУН Российский научно-практический центр аудиологии и слухопротезирования ФМБА России
2. ГБОУ ДПО РМАПО, кафедра сурдологии
3. Уральская медицинская академия, кафедра оториноларингологии
4. Лаборатория слуха и речи НИЦ Санкт-Петербургского государственного медицинского университета имени академика И.П. Павлова.
5. Северо-Западный государственный медицинский университет им. И. И. Мечникова

Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций

На сегодняшний день в мировой практике принято стандартизировать подходы к диагностике, лечению и реабилитации того или иного заболеваний для улучшения качества оказания помощи. Применительно к нарушениям слуха методология

диагностики и реабилитации нарушений слуха у детей (особенно раннего возраста) и взрослых кардинально различается, поэтому составлены части клинических рекомендаций при сенсоневральной тугоухости у взрослых и детей представлены отдельно

Целевая аудитория данных клинических рекомендаций:

- Сурдологи-оториноларингологи (в соответствии с приказом МЗ №700н от 07.10.15 «О номенклатуре **специальностей** специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование»)
- Сурдологи-оториноларингологи и сурдологи-протезисты (в соответствии с приказом МЗ №1183н от 20.12.2012 ред. От 01.08.2014 «Об утверждении Номенклатуры **должностей** медицинских работников»)
- При выявлении нарушений слуха врачи оториноларингологи в соответствии с порядком оказания помощи по профилю «Оториноларингология» должны направлять пациентов в сурдологическую службу.

Методология разработки клинических рекомендаций основана на первоначальном составлении по схеме, основанном на клиническом опыте, современном состоянии проблемы и актуальных нормативных правовых актах, с последующим ежегодным обсуждением в профессиональной среде и внесении добавлений и изменений по результатам резолюций конференций и национальных конгрессов в случае их утверждения в Министерстве здравоохранения.

Кратность пересмотра – 1 раз в 3 года

Шкалы оценки.

Таблица П1 - Используемые уровни достоверности доказательств

Класс (уровень)	Критерии достоверности
I	Большие двойные слепые плацебоконтролируемые исследования, а также данные, полученные при мета-анализе нескольких рандомизированных контролируемых исследований.
II	Небольшие рандомизированные и контролируемые исследования, при которых статистические данные построены на небольшом числе больных.
III	Нерандомизированные клинические исследования на ограниченном количестве пациентов.
IV	Выработка группой экспертов консенсуса по определённой проблеме

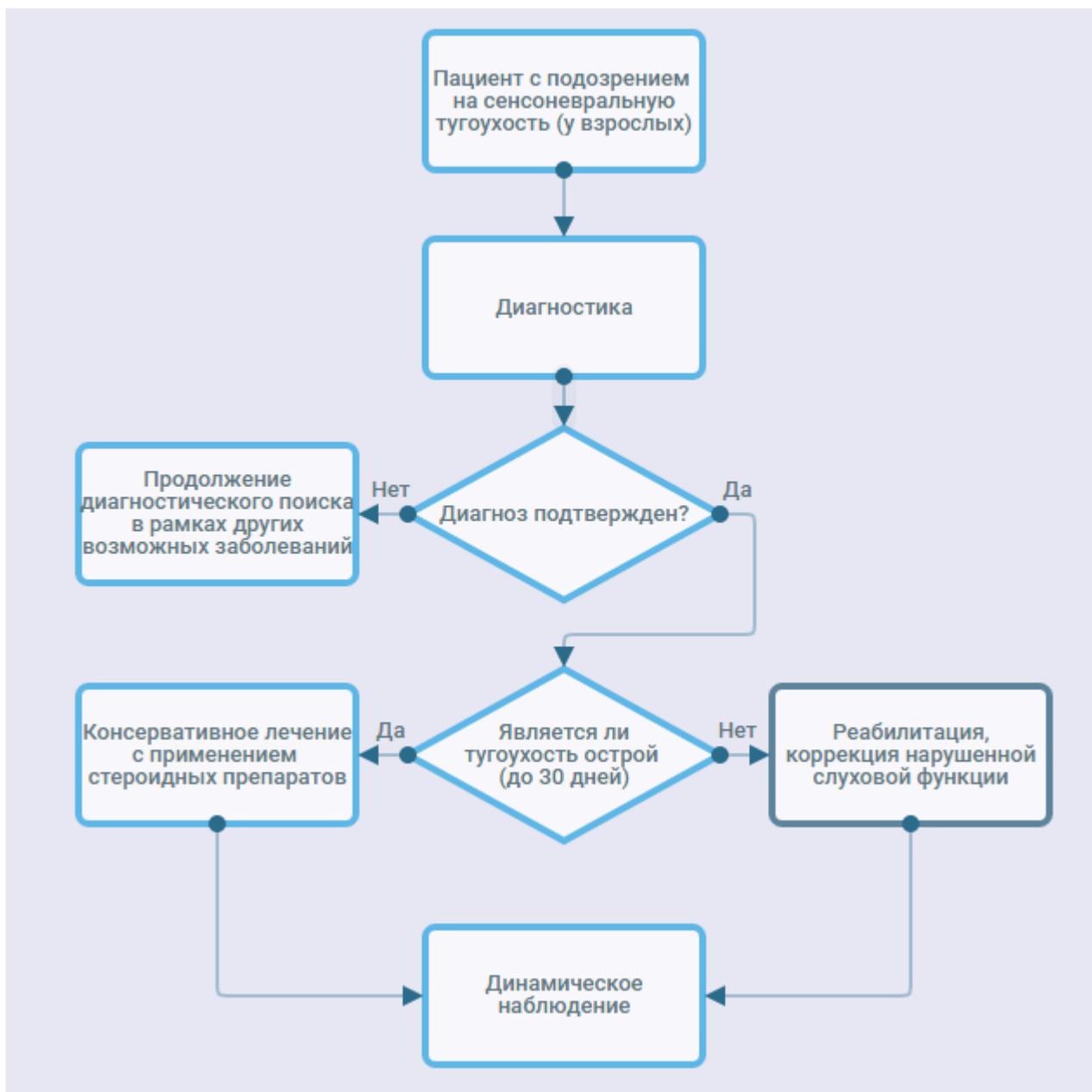
Таблица П2 -. Используемые уровни убедительности рекомендаций

Шкала	Степень убедительности доказательств	Соответствующие виды исследований
A	Доказательства убедительны: есть веские доказательства	<ul style="list-style-type: none"> • Высококачественный систематический обзор, мета-анализ.

	предлагаемому утверждению	<ul style="list-style-type: none"> • Большие рандомизированные клинические исследования с низкой вероятностью ошибок и однозначными результатами.
В	Относительная убедительность доказательств: есть достаточно доказательств в пользу того, чтобы рекомендовать данное предложение	<ul style="list-style-type: none"> • Небольшие рандомизированные клинические исследования с неоднозначными результатами и средней или высокой вероятностью ошибок. • Большие проспективные сравнительные, но нерандомизированные исследования. • Качественные ретроспективные исследования на больших выборках больных с тщательно подобранными группами сравнения.
С	Достаточных доказательств нет: имеющихся доказательств недостаточно для вынесения рекомендации, но рекомендации могут быть даны с учетом иных обстоятельств	<ul style="list-style-type: none"> • Ретроспективные сравнительные исследования. • Исследования на ограниченном числе больных или на отдельных больных без контрольной группы. • Личный неформализованный опыт разработчиков.

Приложение А3. Связанные документы

Приложение Б. Алгоритмы ведения пациента



Взрослые

1.
 1. Определение показаний к подбору слуховых аппаратов (стабильные пороги слышимости с превышением усредненного порога речевого диапазона 31 дБ нПС) с учетом возраста, профессии, образовательных потребностей и социальной активности пациента.
 2. Определение показаний к направлению на медико-социальную экспертизу, учитывая возможности слухопротезирования и уровень речевого развития.
 3. Оценка эффективности слухопротезирования с применением речевой аудиометрии и анкетирования.
 4. Определение показаний к имплантационным формам протезирования, включая кохлеарную имплантацию

Приложение В. Информация для пациентов

Вопросы лечения имеют особую актуальность и экстренность при острой форме сенсоневральной тугоухости. Отсутствие эффективного лечения хронической сенсоневральной тугоухости с точки зрения доказательной медицины требует своевременного начала выбора коррекции нарушенной слуховой функции.

При односторонней тугоухости требуются дополнительные дифференциально-диагностические мероприятия.

Если сенсоневральная тугоухость сопровождается вестибулярными нарушениями и/или субъективным ушным шумом – это требует дополнительных диагностических, лечебных и реабилитационных мероприятий.

По показаниям пациент направляется на медико-социальную экспертизу для решения вопроса о стойкой нетрудоспособности, группа инвалидности сопровождается составлением индивидуальной программы реабилитации (ИПР) в соответствии рекомендованным выбором коррекции (традиционное слухопротезирование, имплантационное слухопротезирование, кохлеарная имплантация). Пациент информируется о порядке предоставления помощи по высокотехнологичной медицинской помощи (Оториноларингология 1).

Приложение Г.

1. Подумайте, как долго Вы использовали Ваш слуховой аппарат (-ы) в течение последних двух недель. В течение скольких часов Вы пользуетесь аппаратом (-ами)

Не пользуюсь	Менее 1 часа в день	От 1 до 4 часов в день	От 4 до 8 часов в день	Более 8 часов в день
<input type="checkbox"/>				

2. Вспомните ситуацию, когда Вам очень хотелось слышать лучше до того, как Вы получили свой слуховой аппарат (-ы). В течение последних двух недель аппараты помогли в этих ситуациях

Вообще не помогли	Помогали незначительно	Помогали средне	Помогали достаточно	Помогали очень хорошо
<input type="checkbox"/>				

3. Еще раз вспомните ситуацию, когда Вам очень хотелось слышать лучше. При использовании Ваших слуховых аппаратов насколько много проблем Вы **ВСЕ ЕЩЕ** имеете в данной ситуации

Очень много проблем	Достаточно много проблем	Относительно много проблем	Незначительные проблемы	Нет проблем
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Учитывая все, считаете ли Вы, что Ваши аппараты стоят затраченного времени

Абсолютно не стоят	Почти не стоят	Возможно, стоят	Стоят	Безусловно стоят
<input type="checkbox"/>				

5. При использовании Ваших аппаратов в течение последних двух недель, каким образом проблемы со слухом влияли на Вашу повседневную жизнь?

Очень сильно влияли	Очень влияли	Достаточно влияли	Немного влияли	Не влияли вообще
<input type="checkbox"/>				

6. При использовании Ваших аппаратов в течение последних двух недель, как Вы думаете, насколько Ваши проблемы со слухом доставляли беспокойство окружающим?

Очень сильно беспокоили	Сильно беспокоили	Достаточно беспокоили	Несколько беспокоили	Не беспокоили вообще
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7. Учитывая все, насколько Ваши настоящие аппараты изменили Ваше восприятие (наслаждение) жизнью?

Ухудшили	Не изменили	Несколько улучшили	Достаточно улучшили	Очень сильно улучшили
<input type="checkbox"/>				



**МИНИСТЕРСТВО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Клинические рекомендации

Наружные отиты

МКБ 10: **H60.1/ H60.2/ H60.3/ H60.4/ H60.5/ H60.8/ H60.9/ H61.0/ H61.9/ H62.0/
H62.1/ H62.2/ H62.3/ H62.4/ H62.8/**

Год утверждения (частота пересмотра): 2014 (**пересмотр каждые 3 года**)

ID: **KP21**

URL:

Профессиональные ассоциации:

- **Национальная медицинская ассоциация оториноларингологов**

Утверждены

Главный внештатный специалист оториноларинголог
Минздрава России д.м.н., профессор Н.А.Дайхес

Президент Национальной медицинской Ассоциации
оториноларингологов Заслуженный врач России, член-
корр.РАН профессор Ю.К.Янов

Согласованы

Научным советом Министерства
Здравоохранения Российской Федерации

_____ 201_ г.

Оглавление

Ключевые слова	3
Список сокращений.....	4
Термины и определения.....	5
1 Краткая информация	6
1.1 Определение	6
1.2 Этиология и патогенез	6
1.3 Эпидемиология	6
1.4 Кодирование по МКБ 10	7
1.5 Классификация	8
2. Диагностика	8
2.1 Жалобы и анамнез	8
2.2 Физикальное обследование	8
2.3 Лабораторная диагностика	9
2.4 Инструментальная диагностика	9
2.5 Иная диагностика	10
3. Лечение.....	10
3.1. Консервативное лечение.....	10
3.2. Хирургическое лечение.	13
3.3. Иное лечение.....	14
4. Реабилитация	14
5. Критерии оценки качества медицинской помощи	14
Список литературы.....	16
Приложение А1. Состав рабочей группы.	17
Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций.	17
Приложение Б. Алгоритмы ведения пациента.	19
Приложение В. Информация для пациента.	20

Ключевые слова

- наружный слуховой проход
- диффузный наружный отит
- ограниченный наружный отит
- отомикоз
- этиотропный фактор
- микробные ассоциации
- злокачественный наружный отит
- топические эндоуральные препараты

Список сокращений

ВИЧ – вирус иммунодефицита человека

ЗНО – Злокачественный наружный отит

КТ – компьютерная томография

МКБ 10 – Международная классификация 10 пересмотра

НО – наружный отит

Термины и определения

1 Краткая информация

1.1 Определение

Наружный отит (НО) - заболевание, характеризующееся воспалительные изменения в структурах ушной раковины, наружного слухового прохода и эпидермального слоя барабанной перепонки.

1.2 Этиология и патогенез

Развитию воспалительного процесса в наружном ухе предшествует нарушение целостности кожного покрова, которое может быть вызвано многими причинами - травматическими повреждениями, длительным пребыванием во влажной среде, изменениями кожи на фоне нарушения обмена веществ, сахарного диабета, различных дерматитов, экзематозных процессов. Предрасполагают к возникновению наружного отита анатомические особенности строения - узкие наружные слуховые проходы, наличие экзостозов, а также ношение слухового аппарата, попадание воды в уши, недостаточность образования и изменение состава ушной серы, нарушение местного и общего иммунного статуса, лучевое воздействие.

По данным литературы воспалительные заболевания наружного уха в 60 - 98% имеют бактериальную природу. Микробный пейзаж при наружном отите с течением времени претерпел изменения. Если ранее в 70 - 90% клинических случаев высеивали *Staphylococcus aureus*, а *Pseudomonas aeruginosa* присутствовала в 10 - 20% наблюдений, то в последнее время роль синегнойной палочки возросла в среднем до 78%, тогда как золотистый стафилококк встречается только в 9 - 27% случаев. Реже при воспалительных заболеваниях наружного уха определяются и *Staphylococcus epidermidis*, *Streptococcus pyogenes*, *Streptococcus pneumoniae*, *Enterococcae*, *Escherichia coli*, *Proteus*, *Klebsiella pneumoniae*, *Mycoplasma pneumoniae*, анаэробы и другие микроорганизмы. Кроме бактериальной флоры, существенную роль в развитии наружного отита играют патогенные грибы. В ряде случаев в роли этиотропного фактора выступают бактериальные или бактериально-грибковые ассоциации.

1.3 Эпидемиология

Распространённость воспалительных заболеваний наружного уха составляет от 17 до 30% среди всей отиатрической патологии. Способствуют росту данной патологии ухудшение экологической обстановки, нарастание уровня резистентности флоры, увеличение числа лиц с нарушениями обмена веществ, иммунного статуса, в том числе и аллергопатологии, нерациональное лечение острой воспалительной патологии,

несвоевременное обращение к врачу-оториноларингологу (ЛОР-врачу) и ряд других моментов.

Наружный отит является достаточно распространенным заболеванием, однако эпидемиология еще недостаточно изучена, в том числе и в связи с различным обозначением одного и того же вида патологического процесса. Воспалительные заболевания наружного уха встречаются во всех странах и регионах земного шара, но наиболее часто наблюдаются в жарких и влажных климатических районах, в тёплое время года отмечается увеличение заболеваемости. В среднем каждый 10-й человек на протяжении жизни минимум один раз переносит данное заболевание, а 3 – 5% населения страдает хронической формой наружного отита. Острым наружным отитом в среднем ежегодно заболевают 0,4% населения. Болезнь наиболее распространена среди людей, длительно находящихся в условиях повышенной влажности.

Наружный отит встречается во всех возрастных группах, наибольшая распространённость отмечается в старшем детском и молодом возрасте, затем несколько нарастает после 65 лет. Частота встречаемости воспалительных заболеваний наружного и среднего уха у мужчин и женщин примерно одинакова. Расовых различий в эпидемиологии наружных отитов не выявлено.

1.4 Кодирование по МКБ 10

Н60.0 - Абсцесс наружного уха;

Н60.1 - Целлюлит наружного уха;

Н60.2 - Злокачественный наружный отит;

Н60.3 - Другие инфекционные наружные отиты;

Н60.4 - Холестеатома наружного уха;

Н60.5 - Острый наружный отит неинфекционный;

Н60.8 - Другие наружные отиты;

Н60.9 – Наружный отит неуточненный;

Н61.0 - Перихондрит наружного уха;

Н61.9 - Болезнь наружного уха неуточненная;

Н62.0 – Наружный отит при бактериальных болезнях, классифицированных в других рубриках;

Н62.1 – Наружный отит при вирусных болезнях, классифицированных в других рубриках;

Н62.2 – Наружный отит при микозах;

Н62.3 – Наружный отит при других инфекционных и паразитарных болезнях, классифицированных в других рубриках;

Н62.4 - НО при других болезнях, классифицированных в других рубриках;

Н62.8 - Другие поражения наружного уха при болезнях, классифицированных в других рубриках.

1.5 Классификация

Наиболее часто в оториноларингологии выделяют острую и хроническую – продолжительностью более 6 – 12 недель - формы наружного отита.

Разновидность заболевания определяется локализацией и характером воспалительного процесса. Среди нозологических форм различают диффузный (экзема, дерматит, рожистое воспаление, герпес, перихондрит, хондроперихондрит, злокачественный наружный отит и ряд других видов и ограниченный наружный отит (фурункул, абсцесс).

2. Диагностика

2.1 Жалобы и анамнез

Основной жалобой при НО является дискомфорт и боль в ухе, в ряде случаев усиливающиеся при пальпации и жевании. При выраженном воспалительном процессе в ухе возможна иррадиация боли в глаз, зубы, глотку. Снижение слуха характерно в случае полной obturации слухового прохода воспалительно изменёнными тканями или патологическим отделяемым. В ряде клинических случаев отмечаются зуд и /или отделяемое из уха.

Системные проявления;

- лихорадка (в подавляющем большинстве случаев субфебрильная температура тела);

- ухудшение самочувствия (явления инфекционного токсикоза).

2.2 Физикальное обследование

Местные проявления:

- гиперемия, отек, инфильтрация, лихенификация и другие изменения кожи наружного слухового прохода, в некоторых случаях – ушной раковины и поверхностного слоя барабанной перепонки

- патологическое отделяемое в слуховом проходе

- при ограниченных формах – наличие абсцессов и инфильтратов в слуховом проходе, других отделах наружного уха

- явления регионарного лимфаденита (увеличение, уплотнение, болезненность околоушных, передне- и задне-шейных лимфатических узлов)

2.3 Лабораторная диагностика

- **Рекомендуется** бактериологическое и бактериоскопическое исследование мазка из наружного слухового прохода на микроорганизмы, определение чувствительности микроорганизмов к антибиотикам и другим лекарственным препаратам, цитология и биопсия тканей наружного уха.

Уровень убедительности рекомендаций D (уровень достоверности доказательств IV)

Комментарии: Условия забора материала для бактериологического исследования:

- до начала антимикробной терапии;
- под контролем отоскопии;
- материал получают из просвета или со стенок наружного слухового прохода тонким зондом, не контактируя с дистальными отделами наружного уха.

2.4 Инструментальная диагностика

- Рекомендовано: По показаниям функциональные исследования органа слуха (камертональное исследование, аудиометрия). По показаниям, а также при осложненных формах заболевания (формирование костных секвестров, абсцессов), а также при подозрении на злокачественный наружный отит (ЗНО) лучевые (рентгенография и компьютерная томография височных костей) и магнитно-резонансные методы, сцинтиграфия.

Уровень убедительности рекомендаций D (уровень достоверности доказательств IV).

Комментарии: При неосложнённых формах наружного отита и процессов, не распространяющихся на среднее и внутреннее ухо, может иметь место кондуктивная тугоухость; деструктивные изменения височной кости и основания черепа (за исключением злокачественного наружного отита) не характерны.

2.5 Иная диагностика

- Рекомендовано: При поражении наружного уха на фоне системных, в том числе инфекционных, заболеваний, необходима консультация соответствующего специалиста и дополнительное обследование.

Уровень убедительности рекомендаций D (уровень достоверности доказательств IV).

Комментарии: *Очень важно провести дифференциальную диагностику наружного отита с его злокачественной формой. Для ЗНО характерно наличие ряда признаков, к которым относятся:*

- *боль в области уха, а также головная боль на стороне поражения;*
- *отечность стенок наружного слухового прохода;*
- *наличие отделяемого из уха;*
- *грануляции в слуховом проходе;*
- *микроабсцессы в области наружного уха и основания черепа;*
- *наличие очага воспаления по данным сцинтиграфии;*
- *отсутствие положительного эффекта от консервативной терапии более одной недели*
- *наличие синегнойной палочки по результатам бактериологического исследования.*

Дополнительными критериями являются:

- *сахарный диабет;*
- *нейропатии черепно-мозговых нервов;*
- *истощение;*
- *пожилой возраст.*

Для постановки диагноза злокачественный наружный отит необходимо наличие всех основных критериев. При невозможности выполнить сцинтиграфию рекомендуется проведение местного консервативное лечение в течение 1 - 3 недель. Отсутствие положительной динамики также свидетельствует в пользу злокачественного наружного отита[1].

3. Лечение

3.1. Консервативное лечение

- Не рекомендуется назначение системной антибактериальной терапии в случае неосложненного наружного отита.

Уровень убедительности рекомендаций D (уровень достоверности доказательств IV).

Комментарии: по данным литературы не выявлено статистически достоверной разницы в результатах лечения между двумя группами пациентов, в одной из которых применялось местное лечение в сочетании с системной антибактериальной терапией, в другой пациенты получали местные препараты и плацебо.

- Рекомендуется проведение системной антибиотикотерапии больным с постлучевыми наружными отитами, при наличии сопутствующего сахарного диабета или состояния иммуносупрессии [2,3].

Уровень убедительности рекомендаций D (уровень достоверности доказательств IV).

- Рекомендуется местная терапия наружных отитов.

Уровень убедительности рекомендаций D (уровень достоверности доказательств IV).

Комментарии: Преимуществами местной терапии наружных отитов являются непосредственное воздействие и создание оптимальной концентрации препарата в очаге воспаления, практическое отсутствие системного действия за счет низкой абсорбции лекарственного средства, меньший риск селекции резистентных штаммов микрофлоры [2,4]. Резистентность микроорганизмов, возможное наличие грибковой флоры требует проведения микробиологического исследования с последующим подбором терапии соответственно спектру инфекционных агентов и их чувствительности. Учитывая спектр основных возбудителей острого диффузного наружного отита, применяемые лекарственные средства должны быть эффективны в отношении золотистого стафилококка и синегнойной палочки. Эффективность проводимой терапии оценивается в сроки 48 - 72 часов. Персистирование симптомов требует уточнения диагноза, исключения атопического, контактного дерматита, проявлений псориаза или экземы [2,4,8].

- Рекомендуется исключение предрасполагающих факторов, адекватное обезболивание, регулярный туалет наружного слухового прохода как общепринятые принципы лечения больных бактериальными диффузными наружными отитами.

Уровень убедительности рекомендаций D (уровень достоверности доказательств IV).

- Рекомендуется применение различных антисептиков (мирамистин, йодинол) и антимикробных препаратов (фторхинолоны, аминогликозиды, противогрибковые средства) [2,6,7].

Уровень убедительности рекомендаций D (уровень достоверности доказательств IV)

Комментарии: *Используются как монопрепараты, так и комбинированные - сочетания различных антибактериальных и противогрибковых средств, с добавлением глюкокортикостероидов и местных анестетиков. По данным ряда авторов, проведенный мета-анализ сравнительных исследований различных топических препаратов для лечения наружного острого отита не выявил статистически достоверной разницы в эффективности лечения при сравнении антисептических и антибактериальных препаратов, фторхинолонов и аминогликозидов, комбинации ГКС с антибиотиком и ГКС в качестве монотерапии. Вне зависимости от действующего вещества при проведении местного лечения у 65%-95% пациентов излечение наступало на 7-10 сутки от начала заболевания [2,5].*

- Рекомендуется применение препаратов, содержащих фторхинолоны.

Уровень убедительности рекомендаций D (уровень достоверности доказательств IV).

Комментарии: *Фторхинолоны относятся к малотоксичным препаратам, не оказывают ототоксического, гепатотоксического, нефротоксического, мутагенного и канцерогенного действия, отрицательного влияния на кроветворную систему и на репродуктивную функцию. Для данной группы антибактериальных лекарственных средств характерно высокое соотношение эффективности и безопасности. Эффективность и безопасность топического использования фторхинолонов в лечении отитов была продемонстрирована в ряде рандомизированных исследований. Топическое применение хинолонов более эффективно, чем других антибиотиков; офлоксацина гидрохлорид в настоящее время считается золотым стандартом в терапии хронического гнойного среднего отита. Данные препараты эффективны и в лечении диффузного наружного отита.*

- Рекомендуется применение местных препаратов для лечения наружного отита в виде ушных капель (табл.1).

Уровень убедительности рекомендаций D (уровень достоверности доказательств IV).

Таблица 1 – Капли, применяемые при наружных отитах.

Препарат	Антибактериальный компонент	Противогрибковый компонент	Противовоспалительный компонент	Местный анестетик	Возрастные ограничения
Анауран (капли)**	Неомицин+полимиксин В	–	–	лидокаин	1 год
Гаразон (капли)**	гентамицин	-	бетаметазон	-	6 лет
Данцил (капли)**	Офлоксацин	-	-	-	1 год
Кандибиотик (капли)**	Хлорамфеникол	Клотримазол	беклометазон	лидокаин	6 лет
Комбинил-дуо (капли)**	Ципрофлоксацин	-	дексаметазон	-	18 лет
Нормакс (капли)**	норфлоксацин	-	-	-	15 лет
Отофа (капли)**	рифамицин	-	-	-	нет
Полидекса (капли)**	Неомицин+полимиксин В	-	дексаметазон	-	2,5 года
Софрадекс (капли)**	Грамидин+фрамицетин		дексаметазон		нет

- Рекомендуется длительный (не менее 6 недель) курс системной антибиотикотерапии, включая препараты, обладающие антисинегнойной и антистафилококковой активностью в лечении злокачественного наружного отита

Уровень убедительности рекомендаций D (уровень достоверности доказательств IV)

3.2. Хирургическое лечение.

- Рекомендуется дренирование абсцессов наружного слухового прохода, удаление грануляций наружного слухового прохода, удаление костных и хрящевых секвестров наружного слухового прохода, удаление холестеатомы наружного слухового прохода. Объем вмешательства - в пределах зоны патологического процесса.

Уровень убедительности рекомендаций D (уровень достоверности доказательств IV)

3.3. Иное лечение.

- Рекомендовано использовать физиотерапевтические методы, такие как воздействие низкочастотного магнитного поля, низкоэнергетического лазерного излучения, ультрафиолетового лазерного излучения, фоноэлектрофореза лекарственных веществ [5,6].

Уровень убедительности рекомендаций D (уровень достоверности доказательств IV).

4. Реабилитация

Не рекомендована.

5. Критерии оценки качества медицинской помощи

№	Критерий качества	Уровень достоверности доказательств	Уровень убедительности рекомендаций
1	Выполнено бактериологическое и микологическое исследование отделяемого из наружного слухового прохода с определением чувствительности возбудителя к антибиотикам и другим лекарственным препаратам (при наружном отите)	4	D
2	Выполнен туалет наружного слухового прохода (при наружном отите)	4	D
3	Выполнен общий (клинический) анализ крови развернутый	4	D
4	Выполнен анализ крови биохимический общетерапевтический (глюкоза)	4	D
6	Выполнена рентгенография височной кости и/или компьютерная томография височной кости (при злокачественном наружном отите)	4	D
7	Выполнено морфологическое (гистологическое) исследование препарата иссеченной ткани и/или бактериологическое исследование отделяемого и/или микологическое исследование отделяемого (при хирургическом вмешательстве)	4	D
8	Проведена антибактериальная и/или противогрибковая терапия местными и/или системными препаратами (в зависимости от медицинских показаний и при отсутствии медицинских противопоказаний)	4	D

№	Критерий качества	Уровень достоверности доказательств	Уровень убедительности рекомендаций
9	Отсутствие гнойно-септических осложнений в период госпитализации	4	D
10	Отсутствие внутричерепных осложнений в период госпитализации	4	D

Список литературы

1. Cohen D., Friedman P. The diagnostic criteria of malignant external otitis. // J. Laryngol. Otol. 1987 Mar;101(3):216-21.
2. Rosenfeld R.M., Schwartz S.R., Cannon C.R., Roland P.S., Simon G.R., Kumar K.A., Huang W.W., Haskell H.W., Robertson P.J. Clinical practice guideline: acute otitis externa. // Otolaryngol Head Neck Surg. 2014 Feb;150(1 Suppl):S1-S24.
3. Yelland M.J. The efficacy of oral cotrimoxazole in the treatment of otitis externa in general practice. // Med J Aust. – 1993. - May 17; 158 (10): p. 697 - 9.
4. Крюков А.И. Туровский А.Б. Клиника, диагностика и лечение острого воспаления среднего и наружного уха. // Лечащий врач. – 2002. - №10 - с. 20 – 24.)
5. Поливода А.М., Воспалительные заболевания наружного уха. // Вестник оториноларингологии. 2006. - № 3. - с. 63 – 66.
6. Косяков С.Я. Воспалительные заболевания наружного слухового прохода и методы их лечения. // Вестник оториноларингологии. - 2011. - № 1. - с. 81–85.
7. Osguthorpe J.D., Nielsen D.R. Otitis externa: Review and clinical update.// Am Fam Physician. - Nov 1 2006; 74(9): 1510 - 6.
8. Пухлик С.М. Ультрафиолетовая лазерная терапия наружного отита: Мат-лы III съезда оториноларингологов Республики Беларусь. 1992. С. 51–52.

Приложение А1. Состав рабочей группы.

1. Ивойлов А. Ю., д.м.н является членом профессиональной ассоциации;
2. Гуров А. В., д.м.н. является членом профессиональной ассоциации;
3. Казанова А.В., к.м.н., является членом профессиональной ассоциации;
4. Карнеева О.В., д.м.н., профессор , является членом профессиональной ассоциации;
5. Крюков А.И., д.м.н., профессор , является членом профессиональной ассоциации;
6. Магомедов М. М., д.м.н., является членом профессиональной ассоциации;
7. Максимова Е.А., является членом профессиональной ассоциации;
8. Мачулин А. И., к.м.н. является членом профессиональной ассоциации;
9. Никифорова Г.Н., д.м.н., профессор, является членом профессиональной ассоциации;
10. Свистушкин В.М., д.м.н., профессор, является членом профессиональной ассоциации;
11. Чумаков П.Л. к.м.н., является членом профессиональной ассоциации.

Конфликт интересов отсутствует.

Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций

Целевая аудитория данных клинических рекомендаций:

1. врачи общей практики (семейные врачи);
2. врачи-терапевты;
3. врачи-оториноларингологи.

При изложении текста рекомендаций приводятся уровни убедительности рекомендаций (A-D), уровни достоверности доказательств (1++, 1+, 1-, 2++, 2-, 3,4).
Использованная классификация уровня достоверности и убедительности рекомендаций приведены в приложениях П1 и П2.

Таблица П1 – Уровни достоверности доказательств.

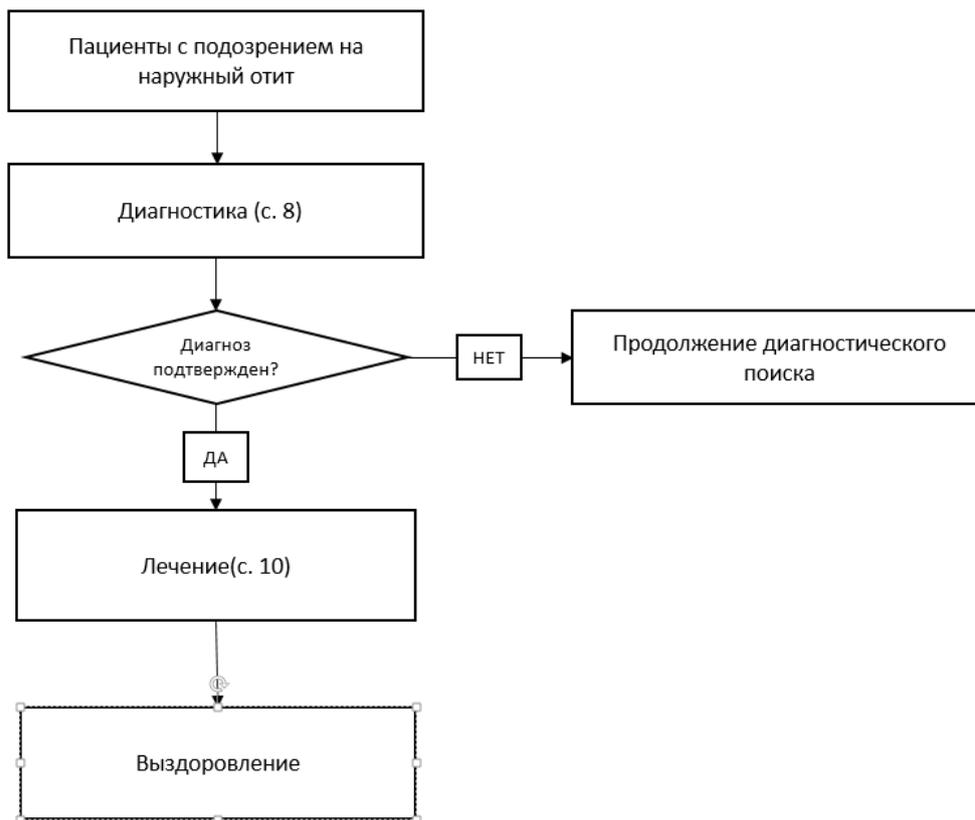
Уровни доказательств	Описание
1++	Мета-анализы высокого качества, систематические обзора рандомизированных контролируемых исследований (РКИ), или РКИ с очень низким риском систематических ошибок
1+	Качественно проведенные мета-анализы, систематичесмкие, или РКИ с низким риском систематических ошибок
1-	Мета-анализы, систематичесмкие, или РКИ с высоким риском систематических ошибок
2++	Высококачественные систематические обзоры исследований случай-контроль или когортных исследований. Высококачественные систематические обзоры исследований случай-контроль или когортных исследований с очень низким риском эффектов

	смешивания или систематических ошибок и средней вероятностью причинной взаимосвязей.
2+	Хорошо проведенные исследования случай-контроль или когортные исследования со средним риском эффектов смешивания или систематических ошибок и средней вероятностью причинной взаимосвязи
2-	Исследования случай-контроль или когортные исследования с высоким риском эффектов смешивания или систематических ошибок и средней вероятностью причинной взаимосвязи
3	Не аналитические исследования (например, описания случаев, серий случаев)
4	Мнение эксперта

Таблица П2 – Уровни убедительности рекомендаций.

Сила	Описание
А	По меньшей мере один мета-анализ, систематический обзор, или РКИ, оцениваемые как 1++, напрямую применимые к целевой популяции и демонстрирующие устойчивость результатов или группа доказательств, включающих результаты исследования, оцененные, как 1+, напрямую применимые к целевой популяции и демонстрирующие общую устойчивость результатов
В	Группа доказательств, включающая результаты исследований, оцененные, как 2++, напрямую применимые к целевой популяции и демонстрирующие общую устойчивость результатов или экстраполированные доказательства из исследований, оцененных как 1++ или 1+.
С	Группа доказательств, включающая результаты исследований, оцененные, как 2+, напрямую применимые к целевой популяции и демонстрирующие общую устойчивость результатов или экстраполированные доказательства из исследований, оцененных как 2++.
Д	Доказательства уровня 3 или 4 или экстраполированные доказательства из исследований, оцененных как 2+.

Приложение Б. Алгоритмы ведения пациента.



Приложение В. Информация для пациента

Профилактика наружного отита заключается в ограничении использования ватных палочек, избыточного туалета слухового прохода; гигиене при использовании берушей, слуховых аппаратов, наушников. Лечение чаще амбулаторное, при злокачественном наружном отите необходимо стационарное лечение. При установленной бактериальной этиологии и выраженных общих симптомах заболевания (повышение температуры, резкая боль в ухе) назначают антибиотики в зависимости от возбудителя и его чувствительности.



МИНИСТЕРСТВО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Клинические рекомендации

Доброкачественные и предраковые заболевания гортани

МКБ 10: **J37.0/J37.1/J38.0/J38.1/D14.1/D14.2**

Возрастная категория: **взрослые, дети**

ID: **КР319**

Год утверждения: **2016 г. (пересмотр каждые 3 года)**

Профессиональные ассоциации:

- **Национальная ассоциация оториноларингологов**

Научным советом Министерства Здравоохранения Российской Федерации __
_____201_ г.

Оглавление	
Ключевые слова	4
Список сокращений.....	5
Термины и определения.....	6
1. Краткая информация	7
2. Диагностика	10
3. Лечение.....	12
4. Реабилитация	14
5. Профилактика	14
6. Дополнительная информация, влияющая на течение и исход заболевания.....	15
Критерии оценки качества медицинской помощи	15
Список литературы.....	16
Приложение А1. Состав рабочей группы	16
Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций	17
Приложение А3. Связанные документы	18
Приложение Б. Алгоритмы ведения пациента	18
Приложение В. Информация для пациентов	19
Приложение Г.	20

Ключевые слова

- гортань
- хроническое заболевание
- доброкачественное образование
- предраковые новообразования
- хронический гиперпластический ларингит
- дискератозы
- папилломатоз гортани

Список сокращений

ВОЗ – Всемирная организация здравоохранения

ЛИН – ларингеальная интраэпителиальная неоплазия

NBI эндоскопия - narrowbandimaging (узкоспектральная эндоскопия)

MPT – магнитно – резонансная томография

КТ – компьютерная томография

NdYag лазер - твердотельный неодимовый [лазер](#), в качестве активной среды используется [алюмо-иттриевый гранат](#)

КТР лазеры - твердотельный [лазер](#), калий-титанил-фосфатный лазер

PDL - PulseDyeLaser - лазер на красителях

CO2 лазер – газовый (углекислотный) лазер

Термины и определения

Хроническое заболевание гортани - хроническое воспалительное заболевание слизистой оболочки и подслизистого слоя гортани

Доброкачественные заболевания гортани - любое объемное образование в гортани, не имеющее свойства озлокачествления.

1. Краткая информация

1.1 Определение

Доброкачественные заболевания гортани по определению Hollinger (1951) - это любое объемное образование в гортани, не имеющее свойства озлокачествления.

В гортани сравнительно часто встречаются доброкачественные новообразования различного гистологического строения, что в известной степени объясняется постоянным его механическим раздражением, связанным с функцией этого органа. Доброкачественные новообразования гортани нередко приводят к нарушениям фонаторной и дыхательной функций. [1]

Общим для этих опухолей являются «три нет»: они не инфильтрируют окружающие ткани, не метастазируют, не рецидивируют после удаления. Однако клиническая практика показывает, что в гортани встречаются опухоли, доброкачественные по гистологическому строению, которые после их удаления рецидивируют.

Предраковое заболевание, предраковое состояние или предрак гортани – понятие собирательное, так как оно включает несколько нозологических форм.

Изучение предракового состояния заслуживает большого внимания, оставаясь чрезвычайно важной проблемой в оториноларингологии. Своевременное выявление предракового процесса может, в известной степени, предрешать развитие злокачественного образования и, в некоторой степени объясняет причины, условия возникновения и роста опухоли гортани

В вопросах терминологии предопухолевых заболеваний гортани наблюдаются определенные сложности. Вопросы малигнизации предраковых заболеваний гортани и диагностика раннего рака гортани еще не решены. По данным О.В. Черемисиной и Е.Л. Чайнозова диагностические ошибки на догоспитальном уровне продолжают составлять 30-35% случаев, а у госпитализированных пациентов 22,4-35%. Рак *insitu* выявляется только 2.3-6% случаев, 1 стадия процесса- 23,9%, а 3-4 стадии заболевания составляют 55-60% от первично выявленных опухолей гортани. Ошибочная диагностическая тактика приводит к длительному (от 2 до 8 мес.) неадекватному ведению больных с предраком и ранним раком гортани [7].

1.2 Этиология и патогенез

Среди наиболее частых причин хронического ларингита необходимо выделить длительные голосовые нагрузки, неправильное пользование голосом, фаринголарингеальный рефлюкс, профессиональные вредности, вредные привычки, хронические заболевания легких и инфекционные факторы [9].

В результате продолжительного воздействия приведенных выше факторов нарушается трофика тканей, изменяется их реактивность, развивается дистрофический процесс. В зависимости от глубины этого процесса хронический ларингит подразделяют на катаральный, гиперпластический (гипертрофический) и атрофический.

У больных катаральным ларингитом на первый план выступают расстройства местного кровообращения и изменения со стороны покровного эпителия, который на отдельных участках может метаплазироваться из цилиндрического в плоский, разрыхляется и облущивается. В подэпителиальном слое обнаруживают круглоклеточную инфильтрацию.

Морфологическая сущность гиперпластического ларингита характеризуется разрастанием соединительной ткани в собственном слое слизистой оболочки за счет появления экссудата, что обуславливает утолщение мягких тканей.

Хронический гиперпластический ларингит может быть диффузным и ограниченным. При ограниченном гиперпластическом ларингите различают ограниченные гиперплазии в области голосовых и преддверных складок, гортанных желудочков, меж- черпаловидного пространства.

У больных атрофическим ларингитом наблюдают более глубокие изменения, которые проявляются гиалинизацией соединительной ткани преимущественно в стенках вен и капилляров. В железах также наблюдаются патологические процессы вплоть до жирового перерождения и распада. Нередко выводные протоки слизистых желез сдавливаются гиперплазированной соединительной тканью.

1.3 Эпидемиология

Хронические воспалительные процессы в гортани составляют 8,4 % всех заболеваний ЛОР-органов. При этом доброкачественные новообразования гортани встречаются в 55-70% случаев среди всех продуктивных процессов верхних дыхательных путей, а при отсутствии своевременного лечения в 3-8% могут озлокачиваться. Из всех доброкачественных новообразований гортани, по данным различных авторов, полипы составляют 39-68%, папилломы - 24-59%, отек Рейнке – 5,5%, кисты 5%, неспецифические гранулемы 3%. [8, 10]

1.4 Кодирование по МКБ 10

J37.0 - Хронический ларингит

J37.1 - Хронический ларинготрахеит

J38.0- Паралич голосовых складок и гортани

J38.1- Полип голосовой складки и гортани

D14.1- Доброкачественное новообразование гортани

D14.2- Доброкачественное новообразования трахеи

1.5 Классификация

Важно различать доброкачественные заболевания гортани и опухолеподобные заболевания гортани.

К первым относятся:

1. Эпителиальные опухоли (аденомы, аденолимфомы);
2. Соединительнотканые опухоли (фиброма, ангиома, хондрома, липома, фибропапиллома);
3. Неврогенные опухоли (невринома и нейрофиброма);
4. Миогенные опухоли.

Ко второй группе наиболее часто относят:

1. Голосовые узелки и полипы (встречается менее чем у 1% населения, соотношение мужчин и женщин 2:1);
2. Отек Рейнке (2,5-3,0% от всех доброкачественных заболеваний гортани);
3. Амилоидоз гортани (встречается крайне редко, менее 1% от всех доброкачественных заболеваний гортани);
4. Кисты и гранулемы (контактные и интубационные).

По классификации ВОЗ от 2003г предраковые заболеваия гортани делятся на две большие группы: облигатный и факультативный предрак.

Облигатные предраковые заболевания гортани – это заболевания, с течением времени обязательно переходящие в злокачественное заболевание гортани. К ним относятся: хронический гиперпластический ларингит, дискератозы (лейкоплакия, лейкокератоз, пахидермия и так далее), папилломатоз гортани (в зависимости от типа вируса).

Факультативные предраковые заболевания гортани – заболевания, малигнизация которых возможна, но не является обязательной. К ним относятся: гранулема, рубцовые изменения гортани. Особое внимание следует обратить на случаи, когда заболевание сопровождается дисплазией слизистой оболочки (то есть цитологическими и структурными изменениями эпителия). В настоящее время имеется три наиболее широко применяемые классификации изменений многослойного плоского эпителия гортани (Таблица № 1).

Таблица № 1 Классификация изменений многослойного плоского эпителия гортани

Классификация ВОЗ (2005)	Ларингеальная интраэпителиальная неоплазия плоскоклеточного эпителия (ЛИН) Париж, 2005	Люблянская классификация плоскоклеточных интраэпителиальных
--------------------------	--	---

		нарушений
Плоскоклеточная гиперплазия	-	Простая гиперплазия
Слабая дисплазия - дисплазия 1 степени	ЛИН 1	Гиперплазия базальных-парабазальных клеток
Умеренная дисплазия - дисплазия 2 степени	ЛИН 2	Атипическая гиперплазия I-II (эпителий риска)
Выраженная дисплазия - дисплазия 3 степени	ЛИН 3	Атипическая гиперплазия II-III степени (эпителий риска)
Рак in situ	ЛИН 3	Рак in situ

2. Диагностика

2.1 Жалобы и анамнез

Основной жалобой и главной причиной обращения к врачу является стойкое нарушение голосовой функции в виде осиплости, редко кашель. Если процесс перекрывает просвет гортани, могут присоединиться явления затруднения дыхания.

При сборе анамнеза обращают внимание на скрининг этиопатогенетических факторов развития заболевания, частоту рецидивов. Важен анамнез голосового расстройства (характер нарушения голосовой функции, его давность, потребность пациента в голосовых нагрузках), так как это позволяет не только провести начальную дифференциальную диагностику заболевания и определить его давность, но и построить правильную систему этапного голосовосстановительного лечения.

2.2 Физикальное исследование

- Рекомендовано обращать внимание на наружные контуры шеи и гортани, подвижность скелета гортани пальпаторно и при глотании, участие мышц шеи в фонации, оценить регионарные лимфоузлы (их увеличение может свидетельствовать об озлокачествлении процесса), оценить качество голоса, качество артикуляции и индивидуальные особенности речи [2,6].

Уровень убедительности рекомендаций – В (уровень достоверности доказательств II)

2.3. Лабораторные исследования

- Рекомендовано проведение биопсии с последующим гистологическое исследованием при фиброларингоскопии, при непрямой микроларингоскопии, при прямой микроларингоскопии [11, 12].

Уровень убедительности рекомендаций – А (уровень достоверности доказательств I)

Комментарии: При обследовании пациента со специфическим процессом требуются дополнительные методы диагностики основного заболевания.

2.4 Инструментальные исследования

- Рекомендовано проведение основных методов обследования [6]:

- Непрямая микроларингоскопия

- Фиброларингоскопия по показаниям;

Уровень убедительности рекомендаций – А (уровень достоверности доказательств I)

Комментарии: гибкие волоконные эндоскопы создают отличную возможность для детального осмотра. При сужениях на уровне любого этажа глотки и гортани лишь с помощью фиброброста удастся получить нужное поле зрения. У больных с трехеотомией возможен ретроградный осмотр гортани.

- Рекомендована всем пациентам микроларингоскопия [12].

Уровень убедительности рекомендаций – А (уровень достоверности доказательств I)

- Рекомендована электронная стробоскопия по показаниям [12].

Уровень убедительности рекомендаций – В (уровень достоверности доказательств II)

- Рекомендована по показаниям для лучшей визуализации границ и характера дисплазии используется NBI эндоскопия, контактная и аутофлюоресцентная эндоскопия [2].

Уровень убедительности рекомендаций – В (уровень достоверности доказательств II)

- **Рекомендовано** проведение рентгенологического исследования, КТ, МРТ, мультиспиральной компьютерная томография гортани с контрастированием в сосудистом режиме [12].

Уровень убедительности рекомендаций – А (уровень достоверности доказательств I)

Комментарии: КТ выявляет топографические взаимоотношения опухоли с окружающими тканями, очень четко определяет размеры опухоли, костную деструкцию или прорастание новообразования в другие ткани. С помощью КТ возможно выявить деструкцию хрящей гортани.

По сравнению с КТ, МРТ имеет ряд преимуществ. Метод дает высококонтрастное изображение мягкотканых образований. Значительно лучше выявляет миндалины, структуры глотки и гортани.

- Рекомендовано при подозрении на эндофитное образование проведение УЗИ гортани [10].

Уровень убедительности рекомендаций – В (уровень достоверности доказательств II)

Комментарии: *может считаться вспомогательным методом. Позволяет получить представление об образованиях и структурах, находящихся в толще мягких тканей шеи. С помощью УЗИ можно определить наличие жидкости, то есть выявить кисты. Гладкая поверхность образования говорит о доброкачественном характере.*

2.5 Иная диагностика

Оценка голосовой и дыхательной функции.

- **Рекомендовано** выполнение морфо – цито- гистологического исследования (основной метод дифференциальной диагностики) [2].

Уровень убедительности рекомендаций – А (уровень достоверности доказательств I)

Комментарии: *имеет большое практическое значение, так как позволяет дифференцировать доброкачественную опухоль от злокачественной и поставить точный диагноз.*

- Рекомендовано гистохимическое исследование[7].

Уровень убедительности рекомендаций – А (уровень достоверности доказательств I)

Комментарий: *при редких формах доброкачественных новообразований гортани позволяет точно верифицировать процесс.*

- **Рекомендовано:** общие онкомаркеры не столько для диагностики рака гортани, сколько для мониторинга в процессе лечения [8].

Уровень убедительности рекомендаций – В (уровень достоверности доказательств II)

- Рекомендуются консультации терапевта, гастроэнтеролога, эндокринолога, пульмонолога, эндокринолога, ревматолога, невролога, инфекциониста, дерматолога, аллерголога, иммунолога, миколога, фтизиатра для выяснения этиологических факторов развития процесса и сопутствующей патологии [6].

Уровень убедительности рекомендаций – В (уровень достоверности доказательств II)

3. Лечение

3.1 Консервативное лечение

- Рекомендован общий принцип медикаментозного лечения - проведение курсов противовоспалительной терапии в до и послеоперационном периоде, а также этиопатогенетическая терапия при папилломатозе гортани [4].

Уровень убедительности рекомендаций – В (уровень достоверности доказательств II)

- Рекомендовано лечение гастроэнтерологической патологии, особенно гастроэзофагального- рефлюксной болезни [5].

Уровень убедительности рекомендаций – А (уровень достоверности доказательств I)

- Рекомендована ингаляционная терапия минеральными водами для улучшения состояния слизистой оболочки полости рта и гортани у пациентов, с хроническими заболеваниями легких, особенно, получающих топические кортикостероиды. Ингаляционная терапия муколитическими препаратами, гормональными средствами, растительными препаратами с противовоспалительным и антисептическим эффектом [4,7].

Уровень убедительности рекомендаций – В (уровень достоверности доказательств II)

- Ингаляционную процедуру рекомендовано начинать с ингалирования муколитических средств и лишь после этого, через 20 минут, назначать аэрозоли других лекарственных препаратов. После ингаляции кортикостероида и/или антисептика через 20 минут можно провести ингаляцию минеральной воды для увлажнения слизистой оболочки. Такие ингаляционные процедуры проводят 1-2 раза в сутки. Курс лечения - не более 10 дней [4].

Уровень убедительности рекомендаций – А (уровень достоверности доказательств I)

- Рекомендовано голосовосстановительное лечение - для формирования правильных навыков фонации [5].

Уровень убедительности рекомендаций – А (уровень достоверности доказательств I)

Комментарии: курсы консервативной терапии должны быть регулярными в соответствии с клинической картиной заболевания в каждом конкретном случае.

3.2 Хирургическое лечение

Целью хирургического лечения предракового заболевания является проведение гистологического исследования для верификации диагноза и/или одновременное удаление образования, измененных участков слизистой оболочки гортани. Подробно о хирургическом лечении каждого из предраковых заболеваний описано в соответствующих клинических рекомендациях.

Хирургическое лечение делится на две группы:

1. Удаление образований «холодным» микроинструментом (щипчики, выкусыватели, шейвер и так далее);

2. Удаление образования с использованием различного типа лазеров (различного вида диодные лазеры, СО2 лазер, PDL и KTP лазеры, NdYag лазер и так далее).

Требования к качеству биоптата для исследования:

1. образования небольшого размера следует удалять сразу и целиком отправлять на гистологическое исследование;
 2. при подозрении на эндофитное образование - возможна его пункция под контролем УЗИ;
 3. при гиперпластическом процессе - иссекать измененные участки слизистой оболочки при прямой микроларингоскопии или удалять достаточный объем материала при не прямой микроларингоскопии гортанным выкусывателем (декортикации голосовой складки) с распределением биоптата на предметном стекле единым блоком с указанием сторон и места локализации.
- Рекомендовано применение СО2 лазера в хирургии новообразований гортани [1].

Уровень убедительности рекомендаций – А (уровень достоверности доказательств I).

Комментарии: *Операции проводятся под общей анестезией, с использованием микроскопа.*

В случае, если образование занимает большой объем, возможно удаление образования открытым доступом (ларингофиссура и прочее).

3.3. Иное лечение

Иное лечение не рекомендовано.

4. Реабилитация

- Рекомендовано ограничение голосовой нагрузки, шепотная речь запрещена [2,4,12].

Уровень убедительности рекомендаций – С (уровень достоверности доказательств III)

- Рекомендовано создание условий для формирования физиологического типа фонации фонопедия [2,7].

Уровень убедительности рекомендаций – С (уровень достоверности доказательств III)

5. Профилактика

- Рекомендовано ограничение воздействия вредных факторов внешней среды, профессиональных вредностей, отказ от курения. Соблюдение диеты, исключая жареное, острое, солёное, пряное, газированные напитки [4,6]

Уровень убедительности рекомендаций – В (уровень достоверности доказательств II)

Комментарии: Все пациенты с данной патологией после хирургического лечения наблюдаются в течение 6 месяцев (на 1, 7 и 14 сутки, через 1, 2,3 и на 6 месяци).

6. Дополнительная информация, влияющая на течение и исход заболевания

В группе риска находятся:

1. Пациенты, страдающие рецидивирующими инфекциями верхних и нижних дыхательных путей, патологией желудочно-кишечного тракта, особенно гастро-эзофагально- рефлюксной болезнью;
2. Пациенты, злоупотребляющие табакокурением и алкоголем;
3. Лица, имеющие контакт с пылью, красками, тяжелыми металлами, повышенными температурам.

Скрининг предраковых заболеваний гортани подразумевает диспансерное наблюдение за лицами, находящимися в группе риска.

Допуск особых групп пациентов (беременных, пожилых, с сопутствующей патологией и пр.) к общей анестезии определяется исключительно степенью анестезиологического риска.

Для биопсии с последующим проведением гистологического исследования противопоказаний не существует. Отягощенных соматически пациентов следует оперировать в условиях многопрофильного стационара.

Критерии оценки качества медицинской помощи

Таблица № 3 Критерии оценки качества медицинской помощи

№	Критерии качества	Уровень достоверности доказательств	Уровень убедительности рекомендаций
1	Выполнен осмотр оториноларинголога и постановка диагноза в течение 6 часов после госпитализации	II	C
2	Проведена непрямая ларингоскопия, фиброларингоскопия	II	B
3	Проведено рентгенологическое исследования, компьютерной томографии гортани и трахеи по показаниям.	II	B
4	Проведена спирометрия, функция внешнего дыхания по показаниям.	II	B

5	Выполнены консультации специалистов (гастроэнтеролога, пульмонолога, аллерголога, онколога и другие)	IV	C
6	Проведено взятие биопсии и морфологического(гистологического) исследования препарата тканей верхних дыхательных путей.	I	A
7	Проведено хирургическое лечение: микроларингоскопия с удалением новообразования гортани, при выраженном затруднении дыхания - трахеостомия.	I	A
8	Выполнено назначение лекарственной терапия (ингаляции с различными лекарственными препаратами, внутригортанные вливания), антибактериальная терапия.	IV	C
9	Отсутствие послеоперационных осложнений	II	B

Список литературы

1. Мостафа И. Контактная лазерная хирургия гортани и гортаноглотки под непрямой ларингоскопией: Дис. канд. мед. наук. –Ленинград, 1990. –141 с.
2. Дайхес Н.А, Быкова В.П., Пономарев А.Б., Давудов Х.Ш. «Клиническая патология гортани. Руководство-атлас». - М.- Медицинское информационное агентство.2009.- 160с.;
3. Донецкая Э.Г. «Клиническая микробиология: руководство». -М.-2011.-С.131;
4. Иванченко Г.Ф., Демченко Е.В., Быкова В.П., Григорян С.С. Клинические особенности и терапия больных хроническим гиперпластическим ларингитом: Метод. Рекомендации - М., 1998-9 с.;
5. Крюков А.И., Кунельская Н.Л., С.Г. Романенко С.Г., и др. «Терапия воспалительных заболеваний гортани» -2013- №2-с.38-41;
6. Романенко С.Г. «Острый и хронический ларингит», «Оториноларингология». Национальное руководство. Краткое издание / под ред. В.Т. Пальчуна-М.- ГЭОТАР-Медиа, 2012 –С. 541-547;
7. Солдатов И.Б. Лекции по оториноларингологии, - М.: Медицина, 1990 - 282 с.;
8. Какурина Г.В., Кондакова И.В., Чойнзонов Е.Л., Шишкин Д.А., Черемисина О.В. Особенности протеома сыворотки крови больных плоскоклеточными карциномами головы и шеи. Сибирский онкологический журнал. 2013;(2):62-66;
9. Карпищенко С.А. Воспалительные заболевания голосовых складок. Consilium Medicum, 2004; 10: 792-796
10. Улоза В.Д. Атлас болезней гортани. – Вильнюс: Моксяис, 1986. – 173 с.
11. Бачерикова Е.А. Доброкачественные новообразования голосовых складок / Материалы V Всероссийской научно-практической конференции «Наука и практика в оториноларингологии». М., 2006. - С. 319.
12. Шеврыгин Б.В., Керчев Б.И. Болезни уха, горла, носа. - М.: ГЭОТАР - МЕД, 2002;
13. Robert P. Ossof, Stanley M. Shashayet. All. The Larynx, Lippincott Williams & Wilkins, 560 p.

Приложение А1. Состав рабочей группы

Дайхес Н.А. д.м.н., профессор

Егоров В.И., д.м.н., профессор, МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского, не является членом профессиональной ассоциации.

Нажмудинов И.И., к.м.н., член Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов.

Романенко С.Г., к.м.н., не является членом профессиональной ассоциации.

Конфликт интересов отсутствует.

Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций

Настоящие клинические рекомендации были разработаны с целью дать практикующему врачу - оториноларингологу, терапевту общей практики, врачам разных специальностей представление о правильном обследовании и лечении взрослых пациентов с доброкачественными и предраковыми новообразованиями гортани.

Данные клинические рекомендации не заменяют клинического мышления врача, однако дают общую стратегию и алгоритм лечения пациента с объемным доброкачественным и предраковым процессом в гортани. Основной задачей обследования и лечения больного остается дифференциальный диагноз злокачественного опухолевого процесса или системного заболевания на ранних этапах развития, а также восстановление голосовой функции, ибо она является средством коммуникации, и его потеря значительно ограничивает социальные и трудовые возможности человека. Клинические рекомендации ориентированы на всех специалистов, которые могут встречаться с пациентами с указанной патологией, в том числе врачей общей практики, логопедов, фонопедов, медицинских сестер, вокальных и речевых педагогов.

Методология разработки клинических рекомендаций основана на первоначальном составлении по схеме, основанном на клиническом опыте, современном состоянии проблемы и актуальных нормативных правовых актах, с последующим ежегодным обсуждением в профессиональной среде и внесении добавлений и изменений по результатам резолюций конференций и национальных конгрессов в случае их утверждения в Министерстве здравоохранения.

Таблица П1. Исползованные уровни достоверности доказательств

Класс (уровень)	Критерии достоверности
I (А)	Большие двойные слепые плацебоконтролируемые исследования, а также данные, полученные при мета-анализе нескольких рандомизированных контролируемых исследований.
II (В)	Небольшие рандомизированные и контролируемые исследования, при которых статистические данные построены на небольшом числе

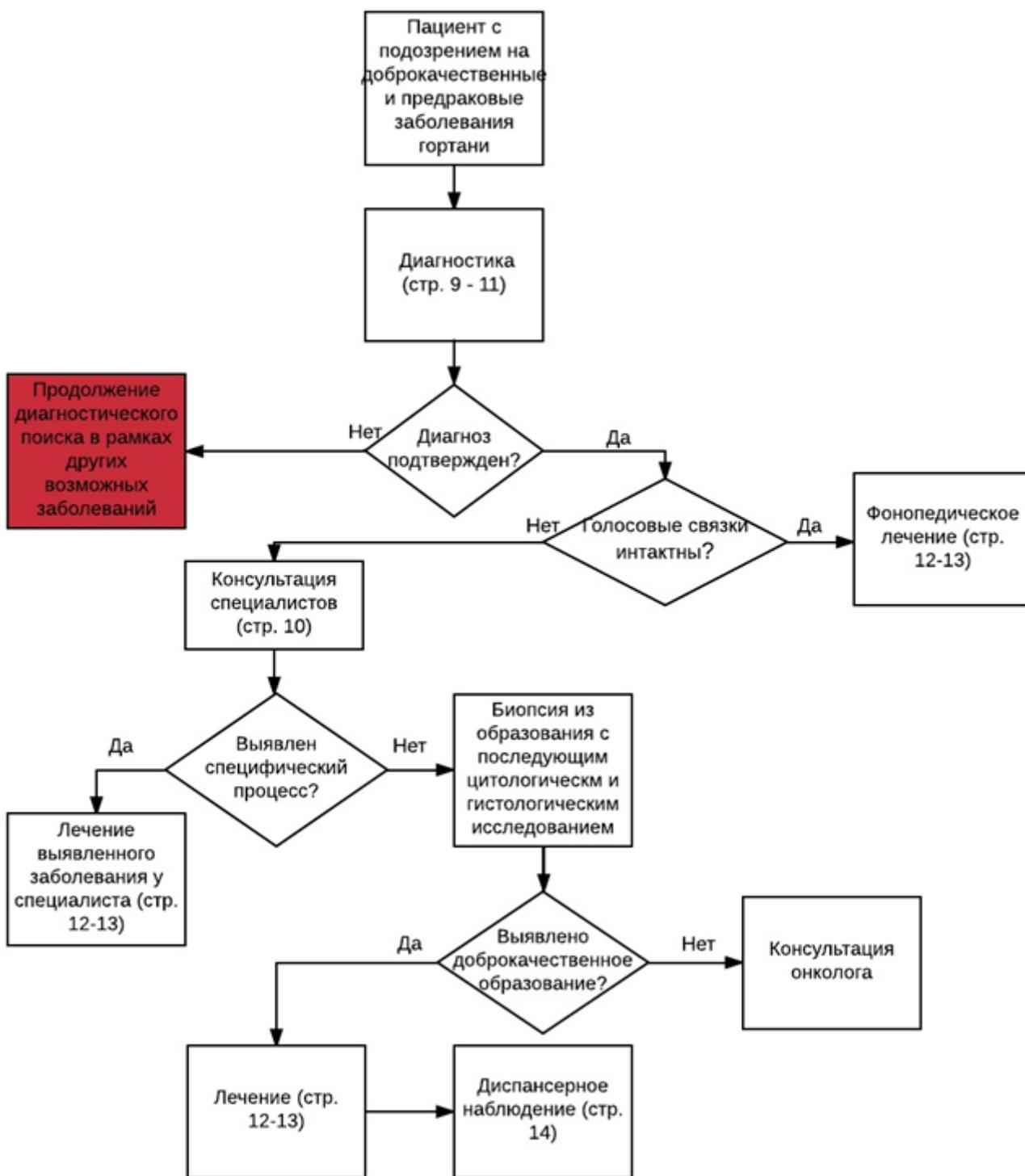
	больных.
III (C)	Нерандомизированные клинические исследования на ограниченном количестве пациентов.
IV (D)	Выработка группой экспертов консенсуса по определённой проблеме

Таблица П2. Используемые уровни убедительности рекомендаций

Шкала	Степень убедительности доказательств	Соответствующие виды исследований
A	Доказательства убедительны: есть веские доказательства предлагаемому утверждению	<ul style="list-style-type: none"> • Высококачественный систематический обзор, мета-анализ. • Большие рандомизированные клинические исследования с низкой вероятностью ошибок и однозначными результатами.
B	Относительная убедительность доказательств: есть достаточно доказательств в пользу того, чтобы рекомендовать данное предложение	<ul style="list-style-type: none"> • Небольшие рандомизированные клинические исследования с неоднозначными результатами и средней или высокой вероятностью ошибок. • Большие проспективные сравнительные, но нерандомизированные исследования. • Качественные ретроспективные исследования на больших выборках больных с тщательно подобранными группами сравнения.
C	Достаточных доказательств нет: имеющихся доказательств недостаточно для вынесения рекомендации, но рекомендации могут быть даны с учетом иных обстоятельств	<ul style="list-style-type: none"> • Ретроспективные сравнительные исследования. • Исследования на ограниченном числе больных или на отдельных больных без контрольной группы. • Личный неформализованный опыт разработчиков.

Приложение А3. Связанные документы

Приложение Б. Алгоритмы ведения пациента



Приложение В. Информация для пациентов

Целью лечения является элиминация воспалительного процесса в гортани, восстановление звучного голоса, предотвращение перерождения воспалительного процесса в злокачественное образование.

Госпитализируются пациенты, которым планируется хирургическое лечение.

Прогноз благоприятный.

Приложение Г.



МИНИСТЕРСТВО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Клинические рекомендации

Хронический гнойный средний отит

МКБ 10: **H66.1/H66.2**

Возрастная категория: **взрослые, дети**

ID: **KP320**

Год утверждения: **2016 (пересмотр каждые 3 года)**

Профессиональные ассоциации:

- **Национальная медицинская ассоциация оториноларингологов**

Научным советом Министерства Здравоохранения Российской Федерации __
_____201_ г.

Оглавление	
Ключевые слова	4
Список сокращений.....	5
Термины и определения.....	6
1. Краткая информация	7
2. Диагностика	13
3. Лечение.....	17
4. Реабилитация	21
5. Профилактика	21
6. Дополнительная информация, влияющая на течение и исход заболевания.....	21
Критерии оценки качества медицинской помощи	22
Список литературы.....	23
Приложение А1. Состав рабочей группы	23
Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций	24
Приложение А3. Связанные документы	26
Приложение Б. Алгоритмы ведения пациента	27
Приложение В. Информация для пациентов	27
Приложение Г	28

Ключевые слова

-
- мукозит
- оссикулопластика
- saniрующие операции на среднем ухе
- тимпанопластика,
- хронический гнойный средний отит
- холестеатома,
- хронический экссудативный средний отит

Список сокращений

ХГСО – хронический гнойный средний отит.

ОГСО – острый гнойный средний отит.

ХЭСО – хронический экссудативный средний отит

КТ – компьютерная томография.

МРТ – магнитно-резонансная томография.

Термины и определения

Хронический гнойный средний отит – это хроническая инфекция среднего уха и перфорированной барабанной перепонки, сопровождающаяся отореей более 2 недель.

1. Краткая информация

1.1 Определение

Хронический гнойный средний отит – это хроническая инфекция среднего уха с перфорацией барабанной перепонки, сопровождающаяся отореей более 3 недель. (По определению ВОЗ).

1.2. Этиология и патогенез

Иницирующим звеном в развитии ХГСО является перенесенный в анамнезе ОГСО (часто в детском возрасте) с формированием стойкой перфорации барабанной перепонки или образованием атрофичной рубцовой мембраны, которая в дальнейшем трансформируется в ретракционный карман. Одной из причин ХГСО является травматическая перфорация или ятрогенная, после различных врачебных манипуляций.

Факторами риска перехода ОСО в ХГСО являются: возрастные и анатомические особенности строения среднего уха: узкий тимпанальный перешеек (адитус), соединяющего барабанную полость с воздухоносными клетками сосцевидного отростка; выраженная пневматизация пирамиды височной кости; выраженные карманы наружного аттика, глубокие синусы; ниша окна преддверия и гипотимпанум способствуют задержке отделяемого в этих областях, стойким секреторным и фиброзирующим процессам и латентному течению заболевания), хроническая патология носоглотки и полости носа, приводящая к нарушению мукоцилиарного очищения среднего уха, нарушению функции слуховой трубы и, как результат, к стойкому отрицательному давлению в барабанной полости, ретротимпанальном пространстве и к затянувшемуся острому процессу в среднем ухе с тенденцией перехода его в секреторную и фиброзирующую формы. Частые респираторные инфекции у детей, рецидивирующее течение острых средних отитов, пренебрежение дренированием полостей среднего уха при ОСО и восстановление аэрации среднего уха после перенесенного ОСО, неадекватная антибактериальная терапия ОСО приводит к нарушению механизмов местной иммунной защиты и переходу острого воспаления в хроническое. Пассивное курение, искусственное вскармливание новорожденных, плохие социально-бытовые условия увеличивают риск развития ХГСО в популяции, поскольку снижают механизмы иммунной защиты организма [1, 2, 3, 4, 5, 6].

ХГСО мультифакторное заболевание и важную роль в его патогенезе играют микробные агенты, которые попадают в полость среднего уха, как через слуховую трубу, так и через наружный слуховой проход при перфорации барабанной перепонки.

У пациентов с ХГСО может быть высеяна как монофлора (до 60%), так и смешанная аэробно-анаэробная флора (до 30%), обычно состоящая из 2-3 микроорганизмов, а в 11% случаев - флора отсутствует. По одним данным аэробная флора выделяется в 60,3%, а анаэробная – в 38,2%, по другим – на анаэробную флору приходится от 20 до 50% выделяемых изолятов. Основным микроорганизмом среди аэробов является *Pseudomonas*

aeruginosa, высеваемая изолированно в 31,1-98%, вторым по значимости является *Staphylococcus aureus*, высеваемый в 15-30% случаев. Во многих случаях обнаруживается коагулазо-негативный стафилококк.

Среди анаэробов чаще высеиваются анаэробные грамм-положительные кокки (*Peptococcus* и *Peptostreptococcus* в 17,2%), реже *Bacteroides* (в 12,4%); грамотрицательные *Klebsiella* и *Proteus* выделяются в 10-20% случаев. Анаэробы чаще сопутствуют холестеатомному процессу. Изоляты, встречающиеся как монокультура, чаще приводят к развитию тяжелых осложнений ХГСО (мастоидит, внутричерепные осложнения).

От 1,4 до 20% случаев приходится на грибковую флору, чаще рода *Aspergillus* и *Candida* spp.

Особенностью ХГСО является то, что флора, выделяемая у данных пациентов, склонна к образованию биопленок (особенно *Pseudomonas Aeruginosa* и *Staphylococcus aureus*). Пациенты с патологией верхних дыхательных путей и нарушенным клиренсом слизистой оболочки чаще подвержены формированию биопленок на патологически измененных слизистых. Биопленки – это поверхностно-ассоциированные микробные сообщества, окруженные экстрацеллюлярной полимерной матриксной субстанцией собственного происхождения. Основными их характеристиками являются: плохая проницаемость антибактериальных препаратов, сниженные потребности в питательных веществах и кислороде, повышенная экспрессия генов устойчивости (например, бета-лактамаза) и дистанционные взаимодействия между микроорганизмами биопленки. Эти взаимодействия включают в себя межклеточную передачу молекул и генетической информации, которая позволяет быстро реагировать на изменения условий окружающей среды (т.е. макроорганизма). Уникальной особенностью биопленок является так называемое «пассивное (планктонное) распространение» бактерий, их формирующих, в окружающее пространство, распространяя инфекцию в отдаленные участки организма. Все эти свойства способствуют антибиотикорезистентности и устойчивости к механизмам иммунной защиты макроорганизма. Бактерии внутри биопленок активно метаболизируют и продуцируют эндотоксины и другие продукты жизнедеятельности, что запускает классический путь воспалительного ответа и способствует дальнейшему поддержанию воспалительного процесса.

Некоторые авторы считают, что мукозит является определённой клинко-морфологической стадией секреторного отита, проявляющейся хроническим катаральным воспалением, сочетающим гиперпластические процессы в собственной пластинке слизистой оболочки с гиперсекрецией покровного эпителия. Влияние подобных изменений слизистой оболочки барабанной полости на эффективность тимпаноластики у больных ХГСО привели к различным клиническим и широким лабораторным исследованиям для определения причин и характера течения этого воспаления [2]. Факт наличия этой патологии признаётся большой группой отохирургов России. Более того, появилось понятие мукозита и в ринологии, на основании чего строится современная концепция щадящей интраназальной хирургии околоносовых пазух.

Гистологические изменения в слизистой оболочке барабанной полости характерны для острого воспаления, а вот почему эти изменения остаются после купирования острого воспаления до сих пор не понятно. Многие авторы основной причиной развития мукозита считают дисфункцию слуховой трубы и особенности строения слизистой оболочки слуховой трубы и мезогипотимпанума барабанной полости. Среди других факторов выделяют широкое и неоправданное применение антибиотиков в клинической практике, изменение микробного пейзажа, присутствие ДНК-содержащих вирусов в клетках слизистой оболочки, угнетающих местную иммунзащиту, раздражение слизистой оболочки барабанной полости факторами внешней среды у больных ХГСО, проведение необоснованных по объёму saniрующих операций и увеличение общей сенсibilизации населения. В тоже время на возникновение гиперплазии нормальной слизистой оболочки среднего уха могут влиять цитокины: эпидермальный фактор роста, амфирегулин, бетацелулин, херегулин- α , фактор некроза опухоли, фактор роста кератиноцитов и гепатоцитов и другие факторы воспаления [2].

Что касается холестеатомного процесса, то холестеатомный матрикс является идеальной средой для развития смешанных (аэробно-анаэробных) микробных биопленок, которые существуют внутри или под матриксом холестеатомы, что, во-первых, затрудняет стандартный забор их для бактериального исследования, а, во-вторых, способствует поддержанию хронического воспалительного процесса, ре-и суперинфицированию, а также агрессивному росту холестеатомы и костной резорбции. Причем в составе таких биопленок микроорганизмы способны вырабатывать собственные уникальные механизмы защиты и устойчивости к внешним факторам, способствующих их активному росту и успешной жизнедеятельности (например, *Pseudomonas aeruginosa*).

Существует несколько теорий образования и развития холестеатомы в полостях среднего уха: ретракционного кармана, пролиферативная, миграционная, метаплазии и, относительно новая, комбинированная теория, сочетающая в себе теорию ретракционного кармана и пролиферативную. Каждая из них имеет право на существование, которое вполне доказуемо клинической картиной, особенностями течения заболевания и интраоперационными находками. Часть из них подтверждается современными опытами, проводимыми учеными во многих странах (в частности, теория гиперплазии) с помощью создания гибридных моделей холестеатомы на животных. Однако, наиболее важным предметом исследований на сегодняшний день являются свойства холестеатомного матрикса и причины его агрессивного роста [4, 5, 6].

Агрессивное поведение матрикса холестеатомы вероятнее всего находится под влиянием высвобождающихся литических энзимов, лимфокинов, цитокинов и факторов роста из клеток на фоне воспалительного процесса, которые приводят к нарушениям пролиферации, дифференцировки и миграции кератиноцитов в холестеатомном матриксе. Все слои холестеатомы интенсивно инфильтрированы иммунными клетками, что поддерживает хронический воспалительный процесс, гиперпролиферацию кератиноцитов (а значит и рост холестеатомы) за счет гиперпродукции определенных цитокинов (провоспалительных и аутоиммунных). Так за активацию некоторых из них (IL-1, IL-6,

GM-CSF, IFN- γ , TNF- α) ответственны тучные клетки, которые находятся в повышенном количестве в составе приобретенной холестеатомы. TNF- α (фактор некроза опухоли α), который продуцируется как тучными клетками, так макрофагами и кератиноцитами, принадлежит одна из ключевых ролей в патогенезе холестеатомы. Он стимулирует пролиферацию, синтез белков и окончательную дифференцировку базальных кератиноцитов, опосредованную остеокластами резорбцию костной ткани, секрецию фибробластами коллагеназы и простагландина E₂, что в свою очередь вызывает деструкцию костных тканей. Чем больше концентрация TNF- α , тем тяжелее холестеатомный процесс.

И все-таки механизм пролиферации холестеатомы до сих пор не ясен. Недавние исследования указывают на фактор транскрипции, называемый ингибитором дифференцировки (Id1), вовлеченный в пролиферацию холестеатомного эпителия. Гиперпродукция Id1 приводит к утолщению слизистой оболочки среднего уха вкуче с эпителиально-клеточной метаплазией за счет гиперрегуляции активности клеточного цикла.

Существуют также анатомические предпосылки формирования холестеатомы, как правило, они обусловлены имеющейся патологией носоглотки и полости носа. Так механический блок тимпанального перешейка, блокада адитуса, заднего тимпанального синуса и выраженная дисфункция слуховой трубы приводят к созданию стойкого вакуума в антромастоидальном пространстве, что является предпосылкой формирования ретракционного кармана и развития аттикальной холестеатомы. Ретракция перепонки формируется спереди и позади головки молоточка, что приводит к формированию холестеатомы в переднем аттике и надтубарном синусе и в карманах наружного аттика (карман Пруссака, карман Кретчмана, карманы Трельча). В вышеуказанных карманах развиваются чаще кистовидные погружные холестеатомы. Ретракция перепонки в передних и задних отделах натянутой части барабанной перепонки может стать источником ее ателектаза вплоть до эпидермизации барабанной полости (некоторым образом – это холестеатома). Типичная холестеатома развивается только из задне-верхнего квадранта барабанной перепонки при ее перфорации. В надтубарном синусе в 50% случаев начинается кератинизация эпителия и превращение его в холестеатому. В 60% случаев благоприятным местом развития холестеатомы служит подфациальный и позадиоконный синусы (синусы ниши окна преддверия) [2, 3, 4, 5, 6, 9].

Холестеатома у детей имеет ряд особенностей: формируется и протекает быстрее и агрессивнее, чем у взрослых, что приводит к обширным поражениям на ранних стадиях заболевания, особенно у детей до 5-летнего возраста; малосимптомна; отмечается более редкое, по сравнению со взрослыми, разрушение крыши барабанной полости, пещеры, полукружных каналов и стенки канала лицевого нерва; склонность к рецидивированию, вследствие наличия ретракционных карманов в верхних отделах барабанной полости [4, 5, 6].

1.3 Эпидемиология

Во всем мире ХГСО страдают от 1 до 4% населения, проживающих в развитых и развивающихся странах, это около 65-330 млн человек, 60% из них имеют значительное снижение слуха. Ежегодно в мире регистрируется 31 млн новых случаев заболеваемости ХГСО, в 22,6% из них – ХГСО диагностируется у детей младше 5 лет. В 30,82% случаях на 10000 населения заболевание сопровождается снижением слуха. Распространенность ХГСО с холестеатомой в популяции – 0,01%. Пик встречаемости приходится в среднем на вторую и третью декаду. В мире ежегодно от осложнений ХГСО погибает 28000 человек (в основном от внутричерепных осложнений).

Распространенность ХГСО в нашей стране составляет от 8,4 до 39,2 на 1000 населения. Среди пациентов с ЛОР-патологией, которым оказывается помощь в ЛОР-стационарах, 5,7–7% страдают ХГСО. Среди всех хронических заболеваний ЛОР-органов ХГСО является наиболее частой патологией (до 48,8%). ХГСО с частыми обострениями является причиной отогенных осложнений, которые в настоящее время возникают у 3,2% больных: у 1,97% наблюдаются интракраниальные (менингит, абсцесс мозга и другие) и у 1,35% – экстракраниальные (субпериостальный абсцесс, лабиринтит и др.) осложнения. Смертность от осложнений при ХГСО составляет 16-30%. Одной из причин развития деструкции в среднем ухе является холестеатома, которая выявляется у 24–63% больных ХГСО при перфорации барабанной перепонки [2, 4, 5, 6, 10].

В России отмечается устойчивая тенденция к росту заболеваемости ХГСО среди детского населения. Так, если в 1976 г. этой патологией страдали 0,21% детей [12], то в 2001 г. уже 0,37–1,5% [13,14]. В структуре ЛОР-патологии детского возраста доля ХГСО составляет 2,1% для жителей города и 7,6% – для жителей села, причем заболевание в 70% случаев начинается в возрасте до 5 лет [15]. М.Р. Богомильский, В.Р. Чистякова (2002) отмечают, что данное заболевание встречается примерно у 1% школьников, а у подростков 14–15 лет этот показатель составляет уже 3–4% [6]. В структуре причин детской стойкой тугоухости, связанной с поражением звукопроводящего аппарата, ХГСО занимает около 60-70%; родители 80% детей начало заболевания ассоциируют с ОРВИ, 5-7% - с другими детскими инфекционными заболеваниями [6].

Отсутствие тенденции к уменьшению пациентов с этой патологией связывают с высокой заболеваемостью населения вирусными инфекциями, разнообразной патологией верхних дыхательных путей, ведущей к нарушениям тубарных функций, с нерациональной антибактериальной терапией, редким применением парацетеза при лечении острых форм среднего отита, а также с неадекватным отношением пациентов к своему заболеванию [2].

1.4 Кодирование по МКБ 10

Н66.1 - хронический туботимпанальный гнойный средний отит (хроническая туботимпанальная болезнь, мезотимпанит)

Н66.2 - хронический эптитимпано-антральный гнойный средний отит (хроническая эптитимпано-антральная болезнь, эптитимпанит).

1.5 Классификация

Согласно Международной классификации болезней (МКБ-10) принято различать: Н 66.1 - хронический туботимпанальный гнойный средний отит (хроническая туботимпанальная болезнь, мезотимпанит) и Н 66.2 - хронический эптитимпано-антральный гнойный средний отит (хроническая эптитимпано-антральная болезнь, эптитимпанит). Данная классификация отражает анатомо-морфологические особенности строения среднего уха, а именно наличие тимпанальной диафрагмы и разный характер анатомии слизистой оболочки в отделах среднего уха.

Мезотимпанит – форма хронического среднего отита с локализацией перфорации в натянутом отделе барабанной перепонки. В настоящее время встречается у половины больных ХГСО. У 50% из них гистологически и клинически выявляется хроническое катаральное воспаление слизистой оболочки (мукозит). Явления мукозита наблюдаются и у больных эпимезотимпанитом, а также после saniрующих радикальных операций на среднем ухе. Мезотимпанит считается относительно благоприятной формой, поскольку у пациентов нет признаков активной остеодеструкции, в тоже время у 51% из них имеет место кариес элементов цепи слуховых косточек (обычно длинный отросток наковальни, суперструктуры стремени, рукоятка молотка) и стенок полостей среднего уха – у 21%. А у 36-40% пациентов в барабанной полости (чаще в эптитимпануме, реже в мезо- и гипотимпануме) диагностируется стелящаяся или кистозная холестеатома. Многие исследователи объясняют костную резорбцию при ХГСО без холестеатомы деминерализацией, вызванной локальным изменением pH вследствие высвобождения лизосомальных гидролитических ферментов и дегенеративными процессами после обострения.

Эпитимпанит – форма ХГСО, характеризующаяся локализацией перфорации в ненапрянутом отделе барабанной перепонки и сопровождающаяся кариозным процессом разной степени выраженности в среднем ухе. По данным исследований, чем меньше дефект в ненапрянутом отделе перепонки, тем больше объем разрушений в барабанной полости и антростаидальном отделе. Причиной костной резорбции при данной форме отита, как правило, является холестеатома (в 78,8 - 97% случаев): стелящаяся, кистозная, либо сочетание этих форм (чаще). Наличие ретракционного кармана считается начальной стадией формирования холестеатомы (предхолестеатома) [2, 6, 11].

При эпимезотимпаните встречаются признаки обеих вышеобозначенных форм.

Кроме того, для всех этих форм характерен полиморфизм изменений в среднем ухе как проявления длительного течения хронического процесса, его динамики и различных исходов: катаральное воспаление слизистой оболочки барабанной полости (мукозит), тимпаносклероз, тимпанофиброз, холестеатома и кариес структур среднего уха. Часто эти формы сочетаются и приводят к разной клинической картине, что затрудняет четкое разграничение клинических форм заболевания (доброкачественный или нет) [2].

2. Диагностика

2.1 Жалобы и анамнез

Ведущей жалобой у 99% пациентов ХГСО с или без холестеатомы является снижение слуха на больное ухо различной степени выраженности. Как правило, снижение слуха постепенное на протяжении всего периода заболевания. У ряда пациентов возможно прогрессирующее или резкое снижение слуха, часто на фоне очередного обострения хронического процесса.

Второй по значимости жалобой является оторрея. Все без исключения пациенты отмечают хотя бы один эпизод выделений из уха на протяжении жизни. В 20% случаев выделения из больного уха беспокоили в детстве, либо несколько раз за всю историю заболевания. Около 50% пациентов жалуются на появление подобных симптомов 1-2 раза в год, как правило, на фоне переохлаждения, попадания воды в ухо или перенесенного ОРЗ. Почти 30% пациентов жалуются на частые либо постоянные выделения из уха на протяжении последних нескольких лет (как правило, 1-5 лет). Выделения из уха носят различный характер: от скудных слизистых до гнойных с ихорозным запахом.

Около 20% пациентов жалуются на периодический или постоянный шум в больном ухе разной частотности, который может быть связан как с наличием обширного дефекта барабанной перепонки (как правило, низкочастотный шум), так и с поражением внутреннего уха на фоне хронического процесса (высокочастотный шум). Реже пациенты отмечают ощущение заложенности и дискомфорт в больном ухе.

Около 6-7% больных имели эпизоды системного головокружения или неустойчивости различной степени выраженности, которые беспокоили только во время обострения, либо при минимальной физической нагрузке или наклонах/поворотах головы. Подобные жалобы могут свидетельствовать в пользу наличия фистулы лабиринта.

Еще реже пациентов беспокоит головная боль различной (височной, височно-теменной, теменной, параорбитальной) локализации, часто на фоне обострения ХГСО.

Длительность заболевания ХГСО варьирует от 1 года до 50-60 лет независимо от пола и социального статуса. Столь долгие сроки болезни можно объяснить лишь благоприятным течением процесса, хорошим эффектом от консервативного лечения обострения и не критичным отношением пациентов к своему заболеванию.

В детском возрасте сбор анамнеза жизни и заболевания ребенка имеет громадное значение для постановки правильного диагноза и планирования адекватного лечения. Жалобы, как правило, не имеют каких-либо существенных особенностей, страдающих различными формами ХГСО. Дети или их родители (младшая возрастная группа) предъявляют жалобы на выделения из уха, снижение слуха, шум в пораженном ухе (старшая возрастная группа). Помимо этого, пациенты детского возраста (или их родители) могут жаловаться на частые ОРВИ (4 и более эпизодов в течении года);

затрудненное носовое дыхание и периодическое отделяемое из носа, не связанное с ОРВИ; храп; гнусавость; кашель, в особенности в утренние часы и после сна ребенка. Другие жалобы, такие как боль в ухе, головная боль, головокружение, повышение температуры тела встречаются значительно реже и могут свидетельствовать о развитии осложнений. У детей младшего возраста анамнез собирается со слов родителей, дети постарше могут самостоятельно отвечать на вопросы, которые связаны с их жалобами или клиническими проявлениями. При сборе анамнеза важны сведения о течении беременности матери, родах, развитии ребенка на первом году жизни, перенесенных детских инфекционных заболеваниях, ОСО, перенесенных оперативных вмешательствах, аллергоанамнез. Также большое значение имеет длительность заболевания, частота и упорство рецидивов, насколько часто возникают обострения и какими клиническими симптомами они сопровождаются (повышение температуры тела, головная боль, нарушение статики, боли в ухе, общие симптомы интоксикации, характер и количество отделяемого). Оториноларинголог обязан обратить внимание на данные предыдущих обследований (аудиограммы, анализ мазков на флору и чувствительность к антибактериальным препаратам, результаты КТ исследований височных костей). Имеют значение и наличие данных об эффективности предыдущего консервативного и хирургического лечения (какие препараты использовались, длительность ремиссии, объе оперативного вмешательства и т.д.).

Следует отметить, что редкие обострения и достаточно выраженное снижение слуха характерно для фиброзирующих исходов ХГСО - тимпаносклероза и/или тимпанофиброза. В то время как, постоянные выделения из уха свидетельствуют в пользу хронического воспаления слизистой оболочки (мукозит) или же холестеатомного процесса. О последнем будут свидетельствовать постоянные гнойные выделения с неприятным запахом и, возможно, эпизоды системного головокружения.

2.2 Физикальное обследование

При осмотре пациента в случаях отсутствия осложнённого течения ХГСО общее состояние обычно удовлетворительное. При осмотре больного уха необходимо обращать внимание на заушную область, а именно площадку сосцевидного отростка и его верхушку, где могут быть рубцы, свидетельствующие о ранее выполненных операциях или осложнениях процесса, а также регионарные лимфатические узлы, указывающие на активность воспалительного процесса в ухе.

2.3 Лабораторная диагностика

- Рекомендовано выполнение общего клинического обследование, включающего клинический анализ крови, общий анализ мочи, анализ крови на RW, HBS- и HCV-антигены, ВИЧ, биохимический анализ крови, коагулограмма [2, 6, 7, 9].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – IV)

- Рекомендовано проведение бактериологического исследования с определением возбудителя и его чувствительности к антибактериальным или противогрибковым препаратам для выбора адекватной терапии [2, 6, 7, 9].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – IV)

- Рекомендовано проводить бактериоскопические, гистологические исследования и ПЦР-диагностику биоптатов для исключения туберкулёзной этиологии в случаях вялотекущего процесса с выраженной деструкцией тканей [2, 6, 7, 9].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – IV)

- Рекомендовано проводить патоморфологическое исследование для определения характера патологического процесса [2, 6, 7, 9].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – IV)

2.4 Инструментальная диагностика

- Рекомендовано проводить отомикроскопию/отоэндоскопию [2, 6, 7, 9].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – IV)

Комментарии: При отомикроскопии/отоэндоскопии обращают внимание на состояние барабанной перепонки (тонкая, толстая, рубцовая, наличие тимпаносклеротических очагов или петрификатов), наличие, характер и глубину ретракционных карманов, наличие дефекта, его размер, локализацию, характер краев (эпидермизированные, подвернутые внутрь барабанной полости, спаянные со структурами барабанной полости, оmozолелые), состояние слизистой оболочки барабанной полости (явления и степень мукозита, очаги тимпаносклероза, тимпанофиброз, полипозные изменения, грануляции, эпидермизация барабанной полости), состояние цепи слуховых косточек, если они визуализируются (кариес, лизис фрагментов цепи, их эпидермизация), состояние латеральной стенки аттика, адитуса (если есть признаки их деструкции). Во время данного обследования возможно диагностировать холестеатомный процесс и его активность. Следует обратить внимание, что при эпитимпанитах дефект барабанной перепонки может быть точечным, визуализироваться только при продувании пациента, может быть прикрыт серной коркой, а в ряде случаев временно отсутствовать (например, при стойкой ремиссии ХГСО). Тогда особое внимание нужно уделить состоянию латеральной стенки аттика: есть ли хотя бы минимальная деструкция. Иногда заболевание имитирует рецидивирующий экссудативный средний отит, но при внимательном отомикроскопическом осмотре наряду с прозрачным экссудатом в барабанной полости визуализировался холестеатомный мешок, который может занимать всю барабанную полость, при этом в области ненатянутого отдела барабанной перепонки имеется небольшой ретракционный карман. При наличии глубоких ретракционных карманов целесообразно использование отоэндоскопов с различным углом обзора (0° , 30° и 70°) для диагностики глубины и области их распространения.

- Рекомендовано проведение исследования функции слуховой трубы с помощью пустого глотка, пробы Тойнби, пробы Вальсальвы или продувания слуховой трубы баллоном Политцера [2, 6, 7, 9].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – IV)

Комментарии: *Диагностированная дисфункция слуховой трубы может быть причиной существующей ретракции барабанной перепонки, как на этапе обследования, так и в отдаленном послеоперационном периоде. Этот момент необходимо учитывать при проведении хирургического лечения, а также в назначении лечебных и реабилитационных мероприятий в раннем и позднем послеоперационном периодах.*

- Рекомендовано исследование слуха с помощью камертонов и тональной аудиометрии. Данные камертонального исследования (тесты Ринне, Федеричи и Вебера) являются методом скрининга степени и характера тугоухости [2, 6, 7, 9].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – IV)

Комментарии: *Тональная пороговая аудиометрия позволяет точно (с достаточной степенью точности) определить степень и характер тугоухости (кондуктивная, смешанная, нейросенсорная) и возможности её реабилитации. Проведение ультразвукового исследования порогов слуха позволяет подтвердить наличие сенсоневрального или кондуктивного компонента, а также явлений ФУНГа. Несмотря на то, что данные исследования являются субъективными, опираясь на эти данные, врач может прогнозировать, а в дальнейшем контролировать состояние слуховой функции: будет ли улучшение слуха после проведения хирургического лечения, есть ли ухудшение слуха после очередного обострения хронического процесса и оценивать его динамику в отдаленном послеоперационном периоде. Так у пациентов с порогами костной проводимости выше 30 дБ в диапазоне разговорных частот даже при идеально проведенной хирургической операции качественного улучшения слуха нельзя ожидать. А у пациентов с порогами слуха в пределах возрастной нормы или минимальными изменениями слуха, но при наличии распространенного холестеатомного процесса с выраженной деструкцией в полостях среднего уха, особенно при наличии фистулы лабиринта, после операции возможно не только ухудшение слуха, но и глухоты.*

- Рекомендовано проведение вестибулометрии для оценки состояния вестибулярного анализатора больного уха и диагностики осложнений пациентам с жалобами на головокружение системного характера и неустойчивость, признаками фистулы лабиринта [2, 6, 7, 9].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – IV)

- Рекомендовано выполнение КТ височных костей [18].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – IV)

Комментарии: (см. приложение Г1).

- Рекомендовано проведение МРТ среднего уха, для диагностики холестеатомного процесса [8,13,18].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – IV)

Комментарии: Появление новых МРТ томографов, выполняющих полипозиционные изображения, режимы T_1 , T_2 , EPI и non-EPI DWI (non-echo-planar-imaging diffusion-weighted MRI), позволяет специфично характеризовать холестеатому в 99% случаев и отличить её от других мягкотканых образований височной кости: секрета, грануляций и холестероловой гранулёмы. Отсроченные изображения (T_1 и T_2) позволяют выявить рубцовую ткань, которая проявляется усилением сигнала и ранним - при воспалении, тогда как для холестеатомы не характерно усиление сигнала в отсроченную фазу исследования. В то же время использование только отсроченных без диффузно-взвешенных (DWI) режимов не обеспечивает достоверности исследования. Применение EPI и non-EPI DWI с коэффициентами диффузии b_0 и $b1000$ приводит к лучшим диагностическим результатам в связи со снижением возникновения артефактов. Для холестеатомы височной кости характерны следующие результаты МРТ: низкоинтенсивный сигнал T_1 , высокоинтенсивный T_2 и высокоинтенсивный non-EPI DWI.

2.5 Иная диагностика

- Рекомендовано проведение R-скопия органов грудной клетки, ЭКГ и осмотр терапевта (в детском возрасте - педиатра) для операции Для общего клинического обследования пациентов с ХГСО, поступающих в стационар [2, 6, 7, 9].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – IV)

- Рекомендовано привлечение других специалистов - невролога, нейрохирурга, окулиста, фтизиатра и реаниматолога, в случаях осложнённого течения заболевания [2, 6, 7, 9, 22].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – IV)

- Рекомендовано выполнение эндоскопического исследования полости носа и носоглотки, рентгенологическое обследование околоносовых пазух, консультация аллерголога – иммунолога в детском возрасте, при наличии жалоб и соответствующего анамнеза [2, 6, 7, 9].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – IV)

3. Лечение

3.1 Консервативное лечение

- Рекомендовано проведение антибактериальной терапии, а именно применение фторхинолонов II поколения и респираторных фторхинолонов (кроме детского

возраста), цефалоспорины и амоксициллин с клавулановой кислотой** (в том числе и у детей) [4, 6, 12, 13, 14, 15].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – IV)

Комментарии: Назначение антибактериальной терапии должно проводиться с учетом чувствительности флоры и возможностью образования биопленок. В случае смешанной флоры приветствуются комбинации 2-3 препаратов для перекрестного воздействия сразу на все виды патогенных микроорганизмов. Ключевая роль все же принадлежит местным топическим антибактериальным, противогрибковым и кортикостероидным препаратам. Как показал недавний Кохрановский обзор, топические фторхинолоны являются наиболее эффективными средствами лечения ХГСО с минимальными побочными эффектами: они воздействуют на основную патогенную флору (75,6% изолятов чувствительны к данной группе препаратов) и не являются ототоксичными, поэтому их можно использовать у пациентов с перфорацией барабанной перепонки. Местное лечение эффективно только после тщательного удаления патологического содержимого из среднего уха с помощью аспирации или ирригации.

- Рекомендовано пациентам с наличием грануляций в барабанной полости их удалять (если это возможно), либо проводить химическую каустикую 40% раствором серебра или поликрезуленом [2, 4, 6, 7].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – IV)

- Рекомендовано назначение кортикостероидных препаратов в виде капель (как правило, дексаметазон**), пациентам с вялотекущим воспалением слизистой оболочки (мукозита) [2, 4, 6, 7].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – IV)

Комментарии: При отсутствии эффекта от местной терапии в течение 1-3 месяцев, что характерно для мукозита барабанной полости, проводится операция с использованием дренирующих методик.

- Рекомендовано применение антисептических препаратов: диоксидин, мирамистин** и другие [2, 4, 6, 7].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – IV)

Комментарии: Курс лечения вышеперечисленными группами препаратов может варьироваться от 5-7 дней до нескольких недель в зависимости от получаемого эффекта. Данные препараты можно комбинировать.

- Не рекомендовано назначение антибактериальных и кортикостероидных капель пациентам с грибковой флорой [2, 4, 6, 7].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – IV)

Комментарии: *Таких больных необходимо вести строго согласно существующим в нашей стране алгоритмам применения противогрибковых препаратов. Лечение таких больных часто длительное и требует привлечения смежных специалистов (микологов).*

3.2 Хирургическое лечение

- Рекомендовано основным методом лечения считать хирургическое, которое проводится в период ремиссии заболевания (не ранее чем через 3-6 месяцев после последнего обострения) [1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 20, 21, 22].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – IV)

Комментарии: *Это необходимо для уменьшения объёма операции, лучшей дифференцировке жизнеспособных элементов среднего уха, для снижения частоты осложнений и повышения её эффективности. Вынужденное оперативное вмешательство в период обострения предусматривает только санацию среднего уха и по открытому типу, выполнение его технически сложно из-за плохой визуализации структур на фоне кровотечения, что повышает риск возникновения ятрогенных осложнений. Американские коллеги рекомендуют проведение хирургического лечения пациентам с ХГСО, неподдающимся консервативному лечению, либо протекающим с различными осложнениями. Учитывая отличия в организации медицинской помощи населению в России, рекомендуется выполнять saniрующие операции больным ХГСО с осложнениями в отделениях ургентной направленности, а вне обострения – в специализированных отделениях или Центрах, имеющих соответствующее оборудование и специалистов, владеющих методами реконструктивной хирургии среднего уха. Принцип ранней хирургии ХГСО позволяет лучше санировать очаг воспаления, сохранить слуховую функцию, исходную анатомию среднего уха, сократить сроки реабилитации.*

- Рекомендовано при обострении ХГСО, хирургическое лечение проводить только при риске развития у пациента угрожающего жизни состояния (внутричерепные осложнения, лабиринтит, мастоидит, тромбоз сигмовидного синуса, отогенный сепсис) или при устойчивом к консервативной терапии процессе [1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 20, 21, 22].
- **Уровень убедительности рекомендаций С** (уровень достоверности доказательств – IV)

Комментарии: *В этом случае проводятся расширенные saniрующие операции (расширенная радикальная операция с обнажением твердой мозговой оболочки и оболочки синуса), консервативная saniрующая операция открытого типа или аттикоантромастоидотомия с дренированием антрума.*

- Рекомендовано при мезотимпаните проводить тимпаноластику I, II или III типа (по Вульштейну Х., 1972) в зависимости от степени разрушения цепи слуховых косточек с использованием различных протезов (аутопротезы из хряща и наковальни, титановые протезы, комбинированные титановые протезы с флюоропластом, керамические протезы и другие) [1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 20, 21, 22].

- **Уровень убедительности рекомендаций С** (уровень достоверности доказательств – IV)

Комментарии: (см приложение Г2).

- Рекомендовано при эптитимпаните, эпимезотимпаните, особенно при наличии холестеатомы, проводить открытые, полуоткрытые и закрытые варианты saniрующих операций с тимпанопластикой в зависимости от распространенности процесса [1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 20, 21, 22].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – IV)

Комментарии:

- При наличии холестеатомы через 6-12 месяцев после выполнения saniрующей операции с тимпанопластикой рекомендуется выполнять ревизионную операцию (“second look») с целью исключения рецидива холестеатомы [1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 20, 21, 22].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – IV)

Комментарии: Заподозрить рецидив холестеатомы можно по прогрессирующей тугоухости в отдаленном послеоперационном периоде, стойкой незакрывающейся перфорации неотимпанальной мембраны и периодическим выделениям из барабанной полости. При отсутствии каких-либо жалоб со стороны пациента диагностировать рецидив холестеатомы до недавнего времени можно было только лишь с помощью хирургической ревизии. В последнее время альтернативой хирургии в диагностике рецидива холестеатомы является МРТ височных костей с использованием различных режимов. При обнаружении рецидива холестеатомы приходится расширять объем операции вплоть до проведения аттикоантромастоидотомии с удалением задней стенки и формированием открытой полости.

- Рекомендовано выполнять плановую тимпанопластику детям, начиная с возраста 8-10 лет [1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 20, 21, 22].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – IV)

Комментарии: Тимпанопластика у детей осуществляется значительно реже, чем у взрослых; показания к этой операции ограничены. Вместе с тем именно для детей она особенно важна, поскольку предотвращает неправильное формирование речи и умственного развития ребенка. С другой стороны, ее широкое применение ограничивается особенностью холестеатомы у детей (ее агрессивностью); анатомо-физиологическими особенностями слуховой трубы и носоглотки; трудностью определения ее функционального состояния; более частой аллергизацией и иммунной неустойчивостью; детскими инфекционными заболеваниями, трудностями ведения послеоперационного периода. Поэтому В более раннем возрасте она показана только при двустороннем процессе и выраженной кондуктивной тугоухости.

4. Реабилитация

- Рекомендована аппаратная реабилитация слуха вплоть до кохлеарной имплантации, при достижении функционального результата, но недостаточного для пациента в силу повышения порогов слуха по костной проводимости [1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 20, 21, 22].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – IV)

5. Профилактика

- Рекомендовано наблюдать пациентов, проведение хирургического лечения которым противопоказано, либо по каким-то причинам отсрочено, а также пациентов, отказавшихся от хирургического вмешательства [2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 20, 21, 22].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – IV)

Комментарии: *Данная категория больных должна наблюдаться квалифицированным специалистом амбулаторно-поликлинического звена с частотой 1 раз в 6 месяцев и при подозрении на осложнения заболевания незамедлительно направляться в лор-стационар.*

- Рекомендовано пациентов после тимпаноластики, saniрующих операций закрытого типа наблюдать с частотой посещения 1 раз в год врачом амбулаторно-поликлинического звена и отохирургом учреждения, где была проведена операция минимум до 5 лет с момента операции [1, 8, 9, 20].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – IV)

Комментарии: *Цель наблюдения – выявление рецидивов перфорации и холестеатомы.*

- Рекомендовано пациентов после saniрующих операций открытого типа наблюдать постоянно с частотой посещения 1 раз в 6 месяцев врачом амбулаторно-поликлинического звена или отохирургом учреждения [1, 8, 9, 20].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – IV)

Комментарии: *Цель наблюдения – «туалет» созданной полости для профилактики рецидивов обострений.*

6. Дополнительная информация, влияющая на течение и исход заболевания

Пациенты, подвергшиеся оперативному лечению, должны знать, сколько времени действуют основные ограничения в образе жизни: 3 месяца избегать физических нагрузок, 6 месяцев – авиаперелетов, ухо беречь от воды до момента завершения реабилитационного периода.

В группу риска по развитию ХГСО относятся пациенты с черепно-лицевыми аномалиями (наследственные синдромы (Дауна, cri du chat), атрезия хоан, заячья губа и так далее), когда нарушена анатомия и функция слуховой трубы; пациенты с заболеваниями полости носа и носоглотки (искривление перегородки носа, хронический ринит, полипозный риносинусит, аденоидные вегетации, новообразования носоглотки); пациенты с тяжелой сопутствующей патологией (сахарный диабет и другие); пациенты с иммунодефицитными состояниями (ВИЧ-инфицированные, онкологические).

Критерии оценки качества медицинской помощи

№	Критерий	Уровень достоверности доказательств	Уровень убедительности рекомендаций
1	Проведена компьютерная томография височных костей высокого разрешения (КТ) или рентгенографию височных костей	IV	C
2	Проведено аудиологическое обследование	IV	C
3	Определена проходимость слуховой трубы	IV	C
4	Проведено бактериологическое исследование отделяемого из уха с определением возбудителя и его чувствительности к антибактериальным или противогрибковым препаратам отделяемого из уха	IV	C
5	Сроки проведения экстренного хирургического вмешательства при осложненном течении хронического гнойного среднего отита не превышают 24 часов после установки диагноза	IV	C
6	Выбор способа хирургического лечения соответствует распространенности воспалительного процесса	IV	C
7	Достигнута санация структур среднего уха	IV	C
8	Отсутствие гнойно-септических, в том числе внутричерепных, осложнений	IV	C

Список литературы

1. Вульштейн Х. Слухолучшающие операции. Перев. с нем. М.: Медицина, 1972; 424 с.
2. Тарасов Д.И., Фёдорова О.К., Быкова В.П. Заболевания среднего уха. М.: Медицина, 1988; 185 с.
3. Стратиева О.В. Клиническая анатомия уха. Учебное пособие. СПб.: СпецЛит, 2004; 271 с.
4. Карнеева О.В. Хирургическая реабилитация детей с хронической воспалительной патологией среднего уха. Дис. докт. мед. наук. Москва, 2012.
5. Карнеева О.В., Поляков Д.П., Зеликович Е.И. Ранняя диагностика ретракционных карманов барабанной перепонки у детей. Вестник оториноларингологии. 2012; №1: с.24 - 27.
6. Богомилский М.Р., Чистякова В.Р. Детская оториноларингология. М.: ГЭОТАР-МЕД, 2001; 432 с.
7. Оториноларингология: национальное руководство / под ред. В.Т. Пальчуна. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008; с. 571-577.
8. Тос М. Руководство по хирургии среднего уха. – Том 2. Томск: Thime Verlag, 2005; 399 с.
9. Косяков С.Я. Избранные вопросы практической отохирургии. М.: МЦФЭР, 2012; 224 с.
10. Fisch U. Tympanoplasty, Mastoidectomy and Stapes Surgery. Stuttgart - New York: Thieme Verlag, 1994; 292.
11. Hildmann H., Sudhoff H. Middle ear surgery. Berlin: Springer Verlag, 2006; 195.
12. Евсеева Н.П., Кузнецов В.С., Тарасов Д.И., Шантуров А.Г. Хроническая патология ЛОР–органов у детей и ее профилактика, как важнейший резерв здоровья. Иркутск: Восточно–сибирское книжное издательство, 1976; 200 с.
13. Енин И.П., Моренко В.М., Карпов В.П. Реабилитация детей с заболеваниями уха. Ставрополь: СтГМА, 2004; 199 с.
14. Загорянская М.Е., Румянцева М.Г., Дайняк Л.Б. Нарушение слуха у детей: эпидемиологическое исследование. Вестн. оторинолар. 2003; №6: с.7–10.
15. Семенов Ф.В., Хачак А.Х., Немцова С.В. Распространенность и особенности клинического течения хронического гнойного среднего отита Краснодарского края. Росс. оторинолар. 2004; №5 (12): с.168–170.
16. Крюков А.И., Ивойлов А.Ю., Захарова А.Ф., Хамзалиева Р.Б., Рынков Д.А. Структура заболеваемости детей с госпитальной патологией ЛОР-органов по результатам мониторинга детских стационаров Москвы. Вестник оториноларингологии. 2015; №4 (80): с.65-68.
17. Takahashi H. The middle ear. The role of ventilation in disease and surgery. Berlin: Springer Verlag, 2001; p.3-91.
18. Swartz J., Harnsberger H. Imaging of the temporal bone. New York: Thieme Verlag, 1998; 489p.
19. Dornhoffer J., Gluth M. The chronic ear. New York – Stuttgart: Thieme Verlag, 2016; 349p.
20. Тос М. Руководство по хирургии среднего уха. – Том 1. Томск: Thime Verlag, 2004; 408 с.
21. Jahnke K. Middle Ear Surgery. Recent Advances and Future Directions. New York: Georg Thieme Verlag, 2004; p.73-93.
22. Brackmann D., Shelton C., Arriaga M. Otolgic Surgery. Philadelphia: Saunders, 2010; 243p.

Приложение А1. Состав рабочей группы

Крюков А.И., д.м.н., профессор, заслуженный деятель науки РФ, не является членом профессиональной ассоциации,

Кунельская Н.Л., д.м.н., профессор, не является членом профессиональной ассоциации,

Гаров Е.В., д.м.н., является членом профессиональной ассоциации,

Магомедов М.М., д.м.н., профессор, является членом профессиональной ассоциации,

Ивойлов А.Ю., д.м.н., является членом профессиональной ассоциации,

Карнеева О.В., д.м.н., является членом Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов,

Диаб Х.А., д.м.н., является членом Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов,

Сидорина Н.Г., к.м.н., является членом профессиональной ассоциации,

Лаврова А.С., к.м.н., является членом профессиональной ассоциации,

Загорская Е.Е., к.м.н., является членом профессиональной ассоциации,

Гарова Е.Е., д.м.н., является членом профессиональной ассоциации.

Конфликт интересов отсутствует.

Учреждения разработчики:

ГБУЗ «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» Департамента здравоохранения города Москвы (директор – Засл. деятель науки РФ, профессор А.И. Крюков).

Кафедра оториноларингологии ГБОУ ВПО Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И. Пирогова

ФГБУ «Научно Клинический Центр оториноларингологии ФМБА России»

Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций

На сегодняшний день в мировой практике принято стандартизировать подходы к лечению того или иного заболевания для улучшения качества и эффективности оказываемой помощи. Стандарты, созданные в нашей стране по лечению хронического гнойного среднего отита (ХГСО) более 10 лет назад, устарели и не несут практической ценности для практикующего врача.

ХГСО никогда не теряет актуальности для врачей-оториноларингологов, поскольку является основной причиной приобретенной тугоухости и страдают им чаще лица трудоспособного возраста. Основным методом лечения на сегодняшний день является хирургический, однако большой процент пациентов долгие годы находится под наблюдением участкового лор-врача по месту жительства, посещая его периодически во время обострения процесса лишь для назначения курса консервативной терапии. Таким образом, в нашей стране на сегодняшний день не существует единого алгоритма ведения таких больных.

Надо отметить, что за рубежом (США, Европа, Азия) уже давно не существует практических рекомендаций для врачей по лечению ХГСО, поскольку алгоритм помощи таким пациентам отработан несколькими десятилетиями. Основным методом лечения – хирургический! Поэтому все новейшие материалы: статьи, исследования, учебники – касаются улучшения эффективности и качества оказываемого хирургического лечения наряду с новыми данными о патогенезе и возможных новых путях лечения данного заболевания.

Учитывая все вышеизложенное, мы представляем методические рекомендации, в которых изложены современные взгляды на патогенез, диагностику и лечение ХГСО, основанные на последних данных отечественных и зарубежных оториноларингологов и отохирургов.

Предназначение: в клинических рекомендациях обобщен опыт авторов по диагностике и лечению больных хроническим гнойным средним отитом. Описана классификация, клиническая картина и основные диагностические критерии заболевания. Изложен алгоритм современного консервативного и хирургического лечения больных хроническим гнойным средним отитом.

Целевая аудитория данных клинических рекомендаций

1. Врач-оториноларинголог.
2. Врач-сурдолог-оториноларинголог.

Таблица III. Используемые уровни достоверности доказательств

Класс (уровень)	Критерии достоверности
I (A)	Большие двойные слепые плацебоконтролируемые исследования, а также данные, полученные при мета-анализе нескольких рандомизированных контролируемых исследований.
II (B)	Небольшие рандомизированные и контролируемые исследования, при которых статистические данные построены на небольшом числе больных.
III (C)	Нерандомизированные клинические исследования на ограниченном количестве пациентов.
IV (D)	Выработка группой экспертов консенсуса по определённой проблеме

Таблица П2. Используемые уровни убедительности рекомендаций

Шкала	Степень убедительности доказательств	Соответствующие виды исследований
А	Доказательства убедительны: есть веские доказательства предлагаемому утверждению	<ul style="list-style-type: none"> • Высококачественный систематический обзор, мета-анализ. • Большие рандомизированные клинические исследования с низкой вероятностью ошибок и однозначными результатами.
В	Относительная убедительность доказательств: есть достаточно доказательств в пользу того, чтобы рекомендовать данное предложение	<ul style="list-style-type: none"> • Небольшие рандомизированные клинические исследования с неоднозначными результатами и средней или высокой вероятностью ошибок. • Большие проспективные сравнительные, но нерандомизированные исследования. • Качественные ретроспективные исследования на больших выборках больных с тщательно подобранными группами сравнения.
С	Достаточных доказательств нет: имеющихся доказательств недостаточно для вынесения рекомендации, но рекомендации могут быть даны с учетом иных обстоятельств	<ul style="list-style-type: none"> • Ретроспективные сравнительные исследования. • Исследования на ограниченном числе больных или на отдельных больных без контрольной группы. • Личный неформализованный опыт разработчиков.

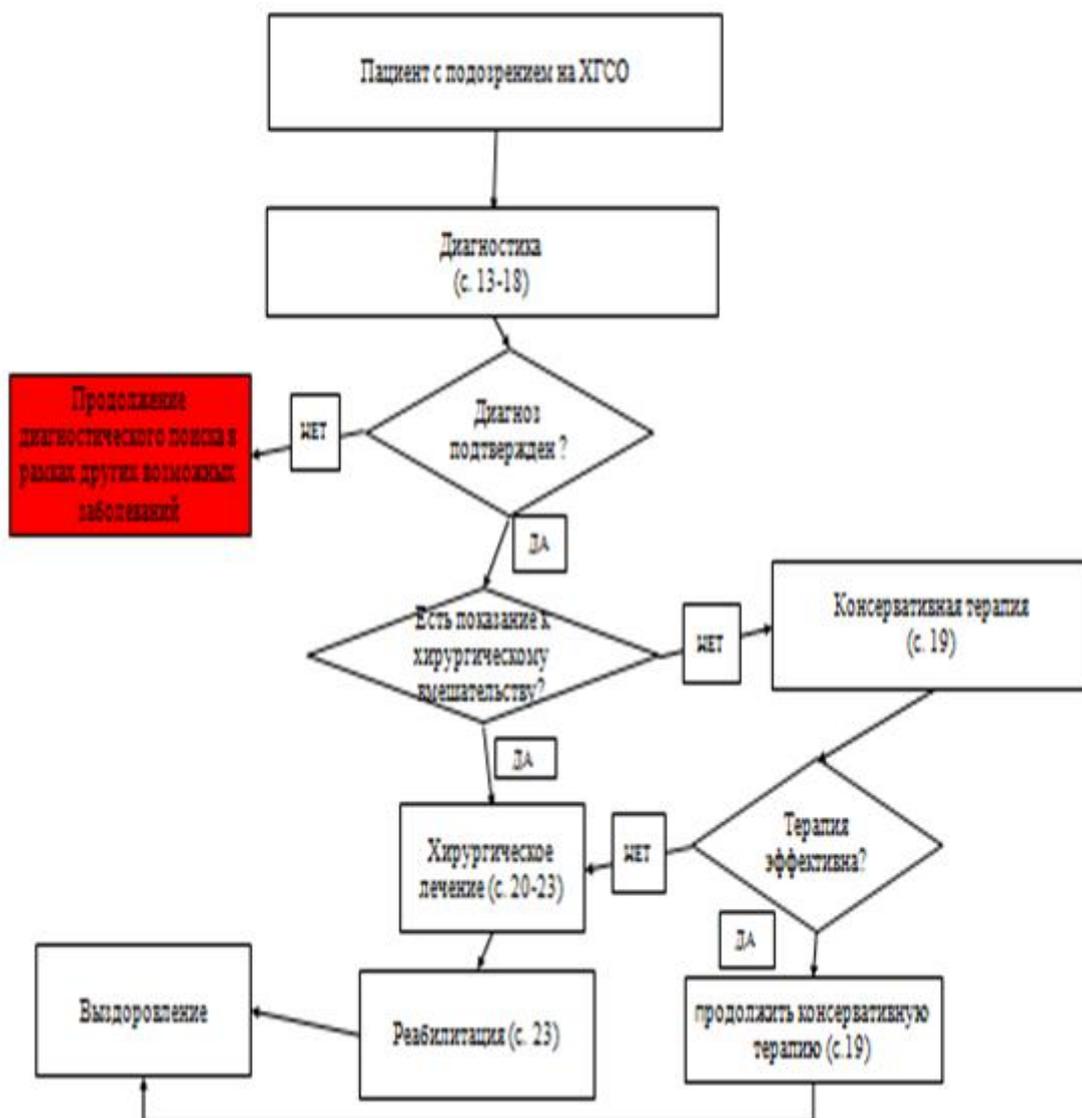
• Порядок обновления клинических рекомендаций

Клинические рекомендации будут обновляться каждые 3 года

Приложение А3. Связанные документы

ПОРЯДОК ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ: Приказ Министерства здравоохранения РФ от 12 ноября 2012 г. N 905н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю "оториноларингология"; Приказ от 9 апреля 2015 года N178н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю "сурдология-оториноларингология". Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации (Минздрав России) от 29 декабря 2014 г. N 930н г. Москва "Об утверждении Порядка организации оказания высокотехнологичной медицинской помощи с применением специализированной информационной системы".

Приложение Б. Алгоритмы ведения пациента



Приложение В. Информация для пациентов

Наличие частых выделений из уха и снижение слуха являются признаками ХГСО. Данное заболевание не только снижает качество жизни больного, но и повышает риск развития угрожающих жизни пациента внутрилабиринтных и внутричерепных осложнений. Именно своевременное обращение за квалифицированной помощью и адекватное лечение данного заболевания влияет на развитие тугоухости и осложнений. Хирургическое лечение в настоящее время в специализированных отделениях в зависимости от патологии преследует не только санацию среднего уха, но и выполнение реконструктивных (тимпанопластика и т.д.) этапов для восстановления/сохранения слуховой функции. Чем раньше пациент с ХГСО обратится за помощью, тем меньше будет объём операции и выше его эффективность.

После хирургического лечения пациенту с ХГСО в зависимости от патологии необходимо длительно наблюдаться у врача-оториноларинголога по месту жительства или отохирурга специализированного отделения, где ему выполнена операция. При этом следует уделять внимание выполнению назначений врача-оториноларинголога, проведению всего курса терапии полностью, посещать врача-оториноларинголога в соответствии с его рекомендациями. Кроме того, необходимо уделять внимание лечению сопутствующей Лор- и соматической патологии.

Приложение Г.

Рентгеновские методы исследования

Рентгеновское исследование височных костей по Шуллеру и Майеру низкоинформативно, но может использоваться как скрининговое.

Проведение КТ височных костей показано пациентам при подозрении на холестеатомный процесс, пациентам с признаками выраженного тимпаносклероза и/или тимпанофиброза, мукозитом, пациентам с мезотимпанитом или эпимезотимпанитом с жалобами на эпизоды системного головокружения, пациентам с глубокими фиксированными ретракционными карманами. Считается нецелесообразным проведение данного исследования пациентам с обычным мезотимпанитом. Цель исследования методом КТ височных костей: определить характер, распространенность процесса, анатомические особенности (низкое стояние дна средней черепной ямки, высокое стояние луковицы яремной вены, предлежание сигмовидного синуса, дегисценции канала лицевого нерва, строение сосцевидного отростка, наличие перегородки Корнера, дегисценции лабиринта), состояние стенок барабанной полости и антро-мастоидального отдела (наличие и размер деструкции), цепи слуховых косточек, слизистой оболочки, узких пространств барабанной полости (синусы и карманы), характер патологического субстрата в полостях среднего уха. Исследование проводится в аксиальной и коронарной (фронтальной) проекциях, в ряде случаев используются дополнительные проекции (сагитальная). Идеальная толщина среза 0,6-0,8 мм. Важным является и грамотная интерпретация полученных данных. Подробные данные КТ височных костей играют большую роль в определении хирургического подхода и объема операции у пациентов ХГСО [6, 8, 12].

Необходимо помнить, что КТ височных костей является дополнительным методом исследования, его чувствительность в зависимости от патологии достигает 90% (56-89% для диагностики холестеатомы, 42-90% для диагностики грануляционной ткани), потому как определить характер патологического субстрата (холестеатома, фиброз, грануляции, экссудат, гной, холестероловая гранулема) с помощью прямого денситометрического метода не всегда представляется возможным. Поэтому в оценке данных КТ необходимо принимать во внимание клиническую картину с учетом данных отомикроскопии, отоэндоскопии, аудиологического обследования.

Для объективной верификации распространённости процесса КТ височных костей необходимо выполнять не ранее чем через 3-6 месяцев после обострения заболевания. Выполнение этого исследования в период обострения необоснованно расширяет объём хирургического вмешательства и оправдано только при осложнённом течении заболевания.

При мезотимпаните характерны изменения слизистой оболочки в барабанной полости, рубцовый процесс вокруг цепи слуховых косточек, возможен дефект цепи слуховых косточек, чаще за счет лизиса длинной ножки наковальни, реже за счет лизиса суперструктур стремени, тела наковальни и головки молотка. Антрум при мезотимпаните в стадии ремиссии обычно пневматизирован. Холестеатома у пациентов с ХГСО чаще всего имеет КТ-признаки остеодеструкции различных отделов среднего уха, сопровождается кариесом цепи слуховых косточек, изъеденностью контуров или дефектом крыши барабанной полости (аттика) или антрума, расширением входа в антрум, а также увеличением его размеров, разрушением латеральной стенки аттика и/или адитуса, дефектом задней стенки наружного слухового прохода, разрушением стенок канала лицевого нерва на протяжении и наличием фистул лабиринта (чаще горизонтального, реже вертикального и заднего полукружных каналов).

При выраженном адгезивном, кистозно-фиброзном процессе барабанная полость и/или антромастоидальная область заполнены патологическим субстратом с неоднородными включениями различной плотности. Субстрат также может блокировать область устья слуховой трубы, окон улитки и преддверия, окружать цепь слуховых косточек, причем идентифицировать целостность последней затруднительно. Как правило, сосцевидный отросток у больных ХСО компактный, склеротический.

У пациентов с тимпаносклерозом можно визуализировать патологический субстрат высокой (костной) плотности, занимающий любые отделы барабанной полости, деформирующий и смещающий цепь слуховых косточек. КТ височных костей малоинформативно при оценке состояния послеоперационного уха, поскольку рубцовая ткань, грануляции, пластический аутоматериал имеют одинаковую плотность с холестеатомой. Подозревать холестеатому можно только при оценке результатов КТ височных костей в динамике (рост «подозрительного» образования).

Приложение Г 2.

Методики хирургического лечения

Выбор методики операции индивидуален, зависит от формы ХГСО, степени распространённости и выраженности патологического процесса, анатомических особенностей строения сосцевидного отростка, степени слуховых нарушений, состояния слуховой трубы, наличия осложнений, от квалификации и опыта хирурга.

Тимпанопластика выполняется трансмеатальным доступом интрамеатальным, эндауральным или заушным подходом под местной анестезией или наркозом в зависимости от предпочтений хирурга.

На выбор хирургического подхода влияет локализация перфорации и анатомия наружного слухового прохода. Анатомо-функциональная эффективность операции во многом зависит от времени, прошедшего с момента последнего обострения, полиморфизма изменений в среднем ухе, локализации и размера дефекта, состояния функций слуховой трубы и слизистой оболочки, способа реконструкции, опыта хирурга и качества послеоперационного периода.

Согласно последним исследованиям выполнение мастоидэктомии у пациентов с мезотимпанитом не целесообразно даже при наличии признаков утолщенной слизистой оболочки в клетках сосцевидного отростка и антруме. Аэрация аттика и антрума восстанавливается после успешной тимпаноластики и без мастоидэктомии по данным КТ височных костей в динамике.

Мастоидэктомия у больных ХГСО без холестеатомы не даёт лучшего анатомо-морфологического и функционального результата (реперфорация при мирингопластике у 24%, при сочетании с мастоидэктомией – у 17-22%), как при пневматическом, так и склеротическом типе строения сосцевидного отростка, а увеличивает объём и риск операции. Выполнение мастоидэктомии при тимпанопластике только в 50% случаев восстанавливает аэрацию структур среднего уха, тогда как тимпанопластика восстанавливает аэрацию в барабанной полости у 93% больных, в клетках сосцевидного отростка - у 43%, что напрямую зависит от состояния слуховой трубы [2, 11]. Кроме того, расширение объёма операции увеличивает риск послеоперационных осложнений (глубокая нейросенсорная тугоухость у 0,7-2% и ретракционная холестеатома у 0,7-19% пациентов), поэтому при этой патологии рекомендуют избегать мастоидэктомии. В настоящее время эффективность тимпаноластики составляет 43-98%. Наилучшие результаты у 93,3% больных наблюдаются при сухих перфоративных средних отитах даже при субтотальных дефектах независимо от техники (underlay или overlay) укладки трансплантатов при мирингопластике [2, 6, 13, 16].

Большинство отохирургов при тотальных и субтотальных дефектах барабанной перепонки с изменением слизистой оболочки барабанной полости оптимальными трансплантатами для тимпаноластики считают комбинацию аутофасции, аутохряща и кожных трансплантатов для профилактики реперфорации. Использование аутохрящевых пластин препятствует ретракции и западению созданной конструкции и не влияет на её акустические свойства. В пользу тимпаноластики при мукозите свидетельствуют многочисленные факты послеоперационной трансформации толстой инфильтрированной слизистой оболочки в тонкий нормально выглядящий и функционирующий эпителий после улучшения функций слуховой трубы, восстановления аэрации и внутреннего дренирования.

При «открытой» барабанной полости создаются условия для постоянного раздражения слизистой оболочки и поддержания катарального воспаления, что является основанием для выполнения тимпаноластики. В зависимости от выраженности мукозита выполняют мукозэктомии инструментально или лазером.

Удачные исходы тимпаноластики при выраженном мукозите отмечены в случаях, когда тимпаноластику выполняли с введением в барабанную полость дренажной трубки под меатальный лоскут или с вскрытием антрума (раздельная аттикоантротомия) и дренированием через него барабанной полости в послеоперационном периоде до 2 недель. То есть мастоидэктомия при тимпаноластике (или раздельная аттикоантротомия с тимпаноластикой) обоснована только при длительном вялотекущем процессе в среднем ухе. Худшие результаты тимпаноластики отмечены при холестеатоме барабанной полости и катаральном воспалении слизистой оболочки (мукозите) в зависимости от его выраженности [2].

Основными причинами возникновения реперфораций у пациентов с ХГСО являются обширный дефект барабанной перепонки, мукозит барабанной полости с нарушением функций слуховой трубы, врастание эпидермиса в структуры барабанной полости или их сочетание, а также технические сложности проведения операции. Тимпаноластика у пациентов с этим заболеванием даже в случаях образования реперфораций улучшает функции слуховой трубы вследствие нормализации слизистой оболочки барабанной полости и обеспечивает условия для успешной реоперации.

При эпитимпаните, эпимезотимпаните используются интрамеатальный, эндауральный или заушный хирургические подходы.

Многие авторы отмечают преимущества интрамеатального (эндаурального) подхода в тщательности и этапности санации в барабанной полости, малом объёме удалённых тканей, но недостаточном обзоре клеток сосцевидного отростка.

При заушном подходе наоборот отмечается тщательность санации клеток сосцевидного отростка, но при этом удаляется большой объём тканей и наблюдаются трудности визуализации ретро-тимпанума. Некоторые хирурги для устранения этих недостатков используют жёсткие эндоскопы с различным углом зрения, а при раздельной аттикоантромастоидотомии - заднюю тимпанотомию.

Вместе с тем, выбор методики операции индивидуален и определяется степенью распространения и активности патологического процесса, анатомическими особенностями строения сосцевидного отростка, уровнем слуховых нарушений, наличием отогенных осложнений, состоянием слизистой оболочки барабанной полости и функций слуховой трубы, а также квалификацией хирурга. Например, пациентам с пневматическим сосцевидным отростком и большим антрумом нецелесообразно использовать трансмеатальный подход, а у пациентов с выраженными склеротическими изменениями сосцевидного отростка и малым (узким) антрумом, предлежанием сигмовидного синуса при выполнении заушной операции могут возникнуть трудности.

При локализованных холестеатомных процессах (аттик или аттик-адитус) возможно проведение минимальных по объему операций (аттикотомия трансмастальным доступом). При этом обязательным условием является тщательное удаление процесса из синусов и карманов среднего уха для достижения полной санации. До сих пор не стихают споры по поводу того, какую хирургическую технику использовать при ХГСО с холестеатомой: открытую (удаление задней стенки слухового прохода) или закрытую (оставлять её или реконструировать). При первом варианте вы избавляете пациента от необходимости повторных хирургических вмешательств, но не от регулярных визитов к оториноларингологу, поскольку сформированная антромастоидальная полость требует наблюдения и ухода. При втором – обязательна ревизия полостей среднего уха через 8-12 месяцев для исключения рецидива холестеатомы. За рубежом при ХГСО с холестеатомой выполняются операции закрытого у 73% (из них у 69% - раздельная аттикоантромастоидотомия с тимпанопластикой) и открытого типа – у 27-48% больных (из них у 1,3% - saniрующая классическая радикальная операция на среднем ухе) [9, 13, 15, 16]. Однако, необходимо учитывать не только клиническую картину и предпочтения хирурга, но и интересы пациента: его ожидания от хирургического лечения, настрой на повторное хирургическое вмешательство и доступность квалифицированной помощи в амбулаторно-поликлиническом учреждении по месту жительства.

Закрытые методики (аттико-адитотомия, аттико-антрома (ретроградная мастоидотомия) и раздельная аттикоантромастоидотомия) предпочтительны при ограниченных холестеатомных процессах, открытые (модифицированная радикальная мастоидэктомия (canal-wall-down (CWD) procedures), консервативно-радикальная, общеполостная saniрующая операция, аттикоантромастоидотомия с удалением задней стенки слухового прохода и радикальная мастоидэктомия) – при распространенных деструктивных процессах, а также у пациентов с признаками активной холестеатомы или вялотекущего обострения (грануляции, гиперплазированная слизистая оболочка с тенденцией к повышенной кровоточивости).

Независимо от методики, всегда нужно стремиться реконструировать барабанную перепонку, цепь слуховых косточек, при формировании большой антромастоидальной полости – выполнять пластику последней, а при закрытых вариантах – восстановить латеральную стенку аттика/адитуса. Для пластики целесообразно применять аутооткани (хрящ, фасция, костная стружка, фрагменты аутокости, кожный и мышечно-надкостничный лоскуты), потому как при больших объемах операции всегда есть риск несостоятельности проведенной пластики. По данным разных авторов функциональные результаты (а именно, улучшение слуха) не имеют существенных отличий при выполнении закрытых и открытых методик, рецидив холестеатомы отмечается в 4-38,5% случаев, при этом резидуальная холестеатома встречается чаще (у 20-26%) при «закрытых» вариантах, в сравнении с «открытыми» (у 8%) [6, 7, 8, 9, 13, 15].

Современной тенденцией является сочетание открытой и закрытой методик (полуоткрытый вариант, гибридная, облитерирующая техника), то есть выполнение аттикоантро/мастоидотомии с облитерацией антрального/мастоидального отделов

аутокожью, аутохрящем, мышечно-фасциальным лоскутом, мышечным лоскутом на ножке или другим биологически инертным синтетическим материалом («СтимулОсс», гидроксипатит, биокерамика, биостекло) и тимпанопластикой. В результате чего сохраняется анатомическая структура среднего и наружного уха, близкая к исходной, улучшается качество жизни пациента, поскольку нет риска развития болезни послеоперационной полости и, следовательно, необходимости пожизненного наблюдения отоларингологом. При этом saniрующий эффект достигается у 95-97%, улучшение слуха - у 81-86% и улучшение качества жизни - у 89% пациентов. Рецидив рекуррентной холестеатомы отмечался у 10-12%, а резидуальной - у 3-5% [13].

При выполнении хирургических вмешательств необходимо максимально использовать весь арсенал дополнительного инструментального оборудования: микрзеркала, отоэндоскопы с углами зрения 00, 300, 450, 700 для обзора труднодоступных «слепых» зон (тубарный синус, область сухожилия *m. tensor tympani*, тимпанальный, надфациальный синусы, область пирамидального отростка). Использование эндоскопа позволяет уменьшить объем операции или изменить хирургический доступ на менее травматичный и объемный, а также, в ряде случаев предотвратить развитие резидуальной холестеатомы.

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Первый Московский государственный медицинский
Университет имени И.М.Сеченова
Кафедра болезней уха, горла и носа

Ларингоневрозы: патогенез, клиника, диагностика и лечение

Методические рекомендации

Составитель: д.м.н., доцент Карпова О.Ю.

Москва
2014

ВВЕДЕНИЕ

В последние годы отмечается неуклонный рост числа больных с неврозами, что связано с социально-политической и экономической нестабильностью в обществе. Одним из ярких проявлений неврозов являются ларингоневрозы, проявляющиеся дыхательными нарушениями в виде кратковременных ларингоспазмов, перемежающегося функционального стридора и рефлекторного кашля. Сложность лечения этого контингента больных связана с тем, что отоларингологи, а именно к ним нередко обращаются по поводу затруднения дыхания, не находят у этих больных органического поражения гортани и оказываются в затруднительном положении, так как общепринятые методы медикаментозного и физиотерапевтического лечения оказываются неэффективными.

Одним из проявлений психогенных двигательных расстройств бывает затруднение дыхания, которое может носить как кратковременный (минуты – часы), так и длительный характер (недели – месяцы – годы). В последнем случае оно нередко сочетается с приступообразным рефлекторным кашлем.

В литературе встречаются различные названия дыхательных нарушений психогенного генеза: стридор Мюнхгаузена, психогенный стридор, истерический стридор, функциональный стридор, истерический круп, спастический круп, периодическая одышка, функциональная обструкция верхних дыхательных путей, неорганическая обструкция верхних дыхательных путей.

Ларингоспазм — это внезапно возникающее непроизвольное сокращение мускулатуры гортани. Он вызывает сужение или полное закрытие голосовой щели и протекает с инспираторной одышкой. Иногда сочетается с трахеоспазмом, когда сокращается одновременно и гладкая мускулатура задней перепончатой части трахеи.

При ларингоспазмах на первый план выступают дыхательные расстройства, так как в этих случаях, независимо от причин преобладает спазм более сильных приводящих мышц гортани. Значительно реже встречается внезапная потеря голоса – функциональная афония по гипертонусному типу.

Ларингоспазм может наблюдаться у взрослых, но чаще всего этому заболеванию подвержены дети от 3 мес. до 2 лет, находящихся на искусственном вскармливании обычно в конце зимы или весной в результате недостатка в организме кальция и витамина D или при нарушении обмена веществ, а также при закапывании в нос капель, содержащих ментол. Ларингоспазм у детей может развиваться во время плача, смеха или кашля, а также при испуге или поперхивании при приеме пищи. Вдох приобретает свистящий характер (стридорозное дыхание), лицо бледнеет, отмечается акроцианоз. Обычно приступ продолжается несколько секунд.

Ларингоспазм может быть купирован каким-либо сильным раздражением (укол, щипок, брызнуть в лицо холодной водой, вызвать рвотный рефлекс, путем надавливания пальцем на корень языка, понюхать нашатырный спирт). В межприступный период лечение должно сводиться к укреплению нервной системы и витаминно-кальциевой терапии. Дети с ларингоспазмами как можно дольше должны находиться на свежем воздухе. Обычно к 5 годам ларингоспазмы прекращаются.

У взрослых ларингоспазм протекает аналогично описанной картине. Приступ часто сопровождается коклюшеподобным судорожным кашлем. Причинами вызывающими подобные состояния могут быть попадание в гортань крошек хлеба, капелек сока цитрусовых, затекание слизи в гортань, вдыхание вредных паров и газов. Нередко ларингоспазмы возникают у больных с гастро-эзофагеальным рефлюксом. После проведения курса лечения у гастроэнтеролога ларингоспазмы обычно прекращаются.

Но чаще ларингоспазмы имеют психогенную природу. Как правило, они встречаются у молодых женщин с неустойчивой нервной системой (частые конфликтные ситуации на работе, неустроенность в семейной

жизни и др.) и детей школьного возраста (преимущественно мальчиков). Подобные нарушения у взрослых мужчин встречаются крайне редко. **Эти нарушения дыхания истерического генеза – результат подсознательной попытки избежать стрессовой ситуации, что особенно проявляется в подростковом возрасте.** Так, истерические ларингоспазмы на срок от нескольких минут до нескольких часов могут возникать перед контрольной работой, перед экзаменом, перед публичной защитой какой-либо работы, перед разговором с директором школы из-за какого-либо нарушения и т.п. Психогенные нарушения дыхания обычно возникают внезапно, без наличия каких-либо видимых причин; могут пройти самостоятельно через некоторое время, а могут остаться на длительный период. Поскольку в этих случаях больной обращается к оториноларингологу, ему обязательно осматривают гортань. Если подобные нарушения дыхания носят кратковременный характер, то парадоксальное смыкание на вдохе голосовых складок выявляется только во время приступа (однако далеко не всегда удается сделать непрямую ларингоскопию из-за выраженного ларингоспазма; некоторые врачи в этих случаях делают фиброларингоскопию под местной анестезией); в межприступный же период определяется нормальная ларингоскопическая картина, как при дыхании, так и при фонации. При длительных психогенных нарушениях дыхания у этих больных отмечается характерная ларингоскопическая картина: при неизменных голосовых складках на вдохе отмечается их парадоксальное смыкание, что может имитировать двусторонний паралич абдукторов, но периодически, на мгновение может наблюдаться их расхождение в полном объеме.

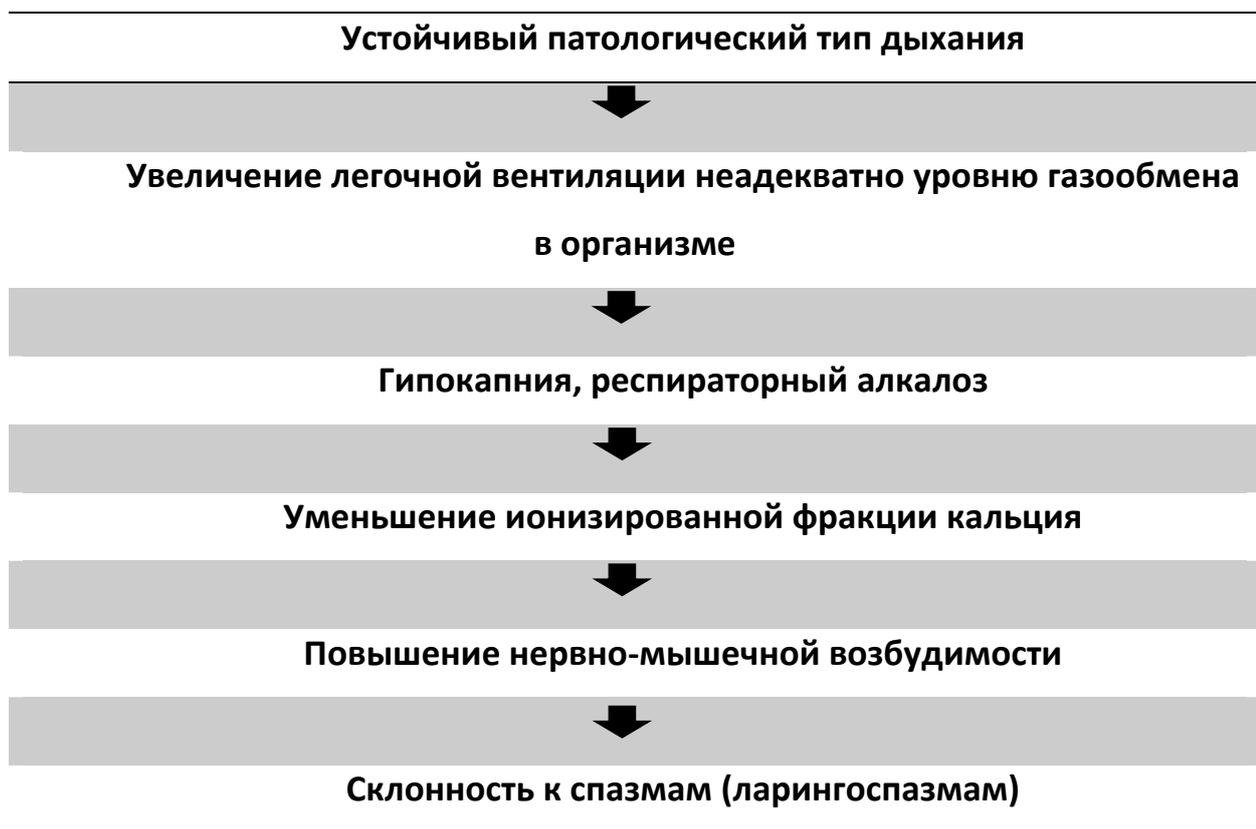
В задачу оториноларинголога входит своевременно и правильно поставить диагноз, так как нередко этим больным в связи с затруднением дыхания ставится диагноз бронхиальной астмы и длительное время проводится безуспешное лечение гормонами и бронхолитиками.

Психогенные нарушения дыхания встречаются не часто, но они могут имитировать острый или хронический срединный стеноз гортани, при котором

требуется оказание неотложной помощи. Поэтому знание дифференциальной диагностики этих состояний и оказание адекватной помощи при них, несомненно, имеет большое значение в клинической практике оториноларинголога.

Любые дыхательные нарушения психогенного характера, как правило, являются одним из проявлений гипервентиляционного синдрома (ГВС). Гипервентиляционный синдром – патологическое состояние, проявляющееся полиморфными клиническими нарушениями, связанное с психогенной (в 60% случаев) или органической (5% случаев) дисфункцией ЦНС и приводящее к формированию устойчивого патологического типа дыхания.

Патогенез возникновения ларингоспазма при ГВС



Для ГВС характерно многочисленность клинических проявлений (развитие тревоги, паники, изменения деятельности сердечно-сосудистой системы, дыхательной системы и желудочно-кишечного тракта,

терморегуляции, тетания, двигательные нарушения). До настоящего времени факторы, которые вызывают и поддерживают ГВС остаются неясными

Таким образом, как это не кажется парадоксальным, но ощущение нехватки воздуха у больных с ларингоневрозом возникает в результате слишком глубокого и частого дыхания.

На фоне стрессовых ситуаций, при разговоре, выполнении физических нагрузок у этих больных возникает ощущение нехватки воздуха, в результате чего сбивается дыхательный ритм и они начинают учащенно и углубленно дышать (возникает гипервентиляция), что в свою очередь провоцирует дыхательные нарушения. Появление и динамика гипервентиляционных нарушений тесно связана с психотравмирующими факторами и с определенными особенностями личности невротического характера. Однако, по нашим данным, неспецифические факторы, такие как простудные заболевания, роды, операции под наркозом, также могут дать толчок к развитию ГВС, но всегда обязательно на фоне напряженной психотравмирующей ситуации. Кроме этого, пребывание в психотравмирующей ситуации, совпав по времени с соматическим заболеванием, может в дальнейшем воспроизводить картину этого страдания по условно-рефлекторному механизму каждый раз, как только человек попадает в подобную ситуацию.

Врачи часто не придают должного значения таким проявлениям, как периодические вздохи, аритмичность дыхания, немотивированная зевота, сопение, облизывание губ, покашливание – нередко их относят к вредным привычкам. А ведь это гипервентиляционные эквиваленты. Этих стертых дыхательных нарушений вполне достаточно для поддержания длительной или даже постоянной гипокапнии и респираторного алкалоза, что в дальнейшем может привести к ярким проявлениям гипервентиляционного синдрома. Наибольшие диагностические трудности возникают довольно часто при таких парадоксальных формах ГВС, когда углубленного дыхания в привычном представлении нет.

Чтобы доказать, что нарушение дыхания связано с гипервентиляцией, следует провести гипервентиляционную пробу: пациент дышит максимально глубоко, совершая 25-40 дыхательных движений в минуту, 3-5 минут, хотя иногда бывает достаточным всего несколько глубоких вдохов. При этом у пациентов выявляется идентичность вызванных симптомов с ранее предъявленными жалобами.

ПАРАДОКСАЛЬНОЕ ДВИЖЕНИЕ НА ВДОХЕ ГОЛОСОВЫХ СКЛАДОВ

Большие трудности вызывает оказание помощи больным с длительным функциональным стридором, вследствие парадоксального движения на вдохе голосовых складок. Мы назвали этот стридор «перемежающимся», поскольку у этих больных периоды затрудненного дыхания чередовались с периодами практически свободного дыхания, особенно во время сна. У каждого больного были свои особенности клинической картины, но у всех было и нечто общее:

- 1) Психотравмирующая ситуация в анамнезе,
- 2) Меняющаяся ларингоскопическая картина на вдохе - от парадоксального смыкания голосовых складок до расхождения их в полном объеме,
- 3) Гипервентиляция при исследовании функции внешнего дыхания,
- 4) Снижение уровня ионизированного кальция в крови.

Нами было установлено, что парадоксальное смыкание на вдохе голосовых складок у больных с функциональным стридором является защитной реакцией на гипервентиляцию, возникающую у лиц с истерическим неврозом, что обеспечивало сохранение необходимой величины минутного объема воздуха, поступающего в организм.

Учитывая, что дыхательные нарушения у больных с функциональным стридором истерического генеза в основном вызваны гипервентиляцией и нарушением кальциевого обмена, мы разработали патогенетический подход для лечения этого контингента больных.

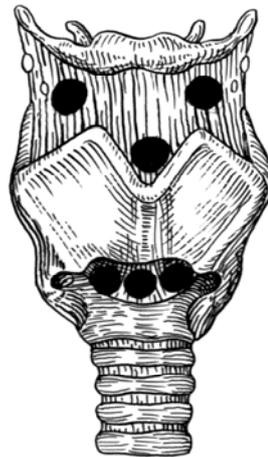
1. Дыхательная гимнастика, направленная на нормализацию дыхания:

2. Средства, снижающие нервно-мышечную возбудимость, путем коррекции нарушений кальциевого обмена (кальций-Д₃Никомед, кальций витрум, остеопан и др.).

3. Психотропные средства, направленные на снижение уровня тревоги, напряжения, т.к. тревога является коррелятом нервно-мышечного возбуждения – оксазепам, диазепам.

4. Внутрикожные новокаиновые блокады зон Захарьина-Геда для гортани, для урегулирования процессов возбуждения и торможения в коре головного мозга.

ЗОНЫ ЗАХАРЬИНА-ГЕДА ДЛЯ ГОРТАНИ



5. Психотерапевтическое воздействие, направленное на объяснение механизма возникновения стридорозного дыхания, отсутствия угрозы для жизни данных дыхательных нарушений; проведение гипервентиляционной пробы, чтобы больной мог убедиться, что ощущение нехватки воздуха связано не с недостатком кислорода, а с его избытком; необходимо вселить надежду на выздоровление и чтобы

больной стремился к этому, выполняя все рекомендации врача. Даже в тех случаях, когда нельзя полностью или частично убрать психотравмирующие влияния, следует попытаться изменить к ним отношение больного, повысить толерантность, дезактуализировать их.

В тех случаях, когда у больных имелось желание вылечиться и они выполняли все рекомендации, проводимое нами лечение оказывалось эффективным. Те же больные, которые отказались от предложенного лечения, были направлены на лечение в психоневрологический стационар.

Таким образом, если оториноларинголог диагностирует у больного длительный функциональный стридор истерического генеза, но при этом у больного нет стремления к выздоровлению, то по нашему мнению, следует придерживаться следующей тактики:

- 1. Несмотря на внешне выраженные признаки стеноза гортани, эти больные никогда не умрут от удушья, поэтому ни интубацию, ни трахеостомию им делать не следует;**
2. Бесперспективно использовать обычные методы лечения, имеющиеся в арсенале ЛОР врача;
3. Направить больного в психоневрологический стационар для лечения основного заболевания – истерии.

ОДНОСТОРОННИЙ ПАРАЛИЧ ВОЗВРАТНОГО ГОРТАННОГО НЕРВА С ПРЕХОДЯЩИМ РЕФЛЕКТОРНЫМ СПАЗМОМ ФУНКЦИОНИРУЮЩЕЙ ГОЛОСОВОЙ СКЛАДКИ

В последние годы отмечена тенденция к увеличению частоты и распространенности заболеваний щитовидной железы (ЩЖ): рака ЩЖ; диффузного, узлового (многоузлового) коллоидного пролиферирующего зоба. Большинство хирургов указывают на возросшую частоту рецидивного узлового зоба при заболеваниях ЩЖ, составляющую, по разным данным, от 2 до 49%.

В сложившейся ситуации вполне закономерным оказался существенный рост оперативной активности в отношении больных с заболеваниями ЩЖ, что неизбежно повлекло за собой увеличение числа такого специфического осложнения, как поражение возвратных гортанных нервов. Так, параличи гортани после проведения первичной операции при доброкачественных поражениях ЩЖ диагностируются у 0,5-3% больных, при злокачественных – у 5-9% и при рецидивном зобе – у 11% больных и более.

Обычно у пациентов с односторонним параличом гортани отмечается изменение голоса, но в ряде могут возникать дыхательные нарушения в виде ощущения нехватки воздуха, сухого приступообразного кашля, иногда с ларингоспазмами при отсутствии патологии со стороны бронхо-легочной системы.

У всех пациентов этой группы выявлялась характерная ларингоскопическая картина: на вдохе парализованная голосовая складка находилась в интермедианном или парамедианном положении, а функционирующая - совершала крупно- или среднеразмахистые колебания.

При электромиографическом исследовании у всех этих больных регистрировался положительный тест на скрытую тетанию, что подтверждало наличие повышенной нервно-мышечной возбудимости, характерной для ГВС. Характерно, что у всех пациентов наблюдалось также снижение уровня ионизированного кальция в крови. К состояниям, обуславливающим высокий риск возникновения гипокальциемии, можно отнести: постменопаузу, остеопороз, операции на паращитовидных железах, органах желудочно-кишечного тракта в анамнезе, наркоз, гипервентиляционный синдром, непереносимость молочных продуктов, курение.

Результаты психологических тестов указывали на повышение уровня тревожности в ситуационной и в обычной обстановке.

Таким образом, ведущим патогенетическим механизмом в возникновении нарушения дыхания у больных с односторонним параличом гортани являются гипервентиляционные нарушения на фоне

изменения психо-эмоционального статуса с повышением уровня тревожности и понижением уровня ионизированного кальция крови.

Учитывая, что ведущим патогенетическим фактором в возникновении спазмов функционирующей голосовой складки и нарушении дыхания у больных с односторонним параличом гортани является ГВС, в клинике разработано патогенетическое лечение. Особенности лечения данных больных заключаются в том, что **первым этапом** проводятся дыхательная гимнастика, направленная на нормализацию характера дыхания, коррекция нарушений кальциевого обмена (препараты кальция в сочетании с витамином Д₃), внутрикожные новокаиновые блокады зон Захарьина-Геда для гортани при соблюдении голосового режима (обычно 5 – 7 сеансов), Критерием для окончания этого этапа лечения служит исчезновение ощущения нехватки воздуха, приступов кашля и ларингоспазмов, а объективно – спазмирования функционирующей голосовой складки на вдохе. На **втором этапе** мы продолжаем проводить внутрикожные новокаиновые блокады зон Захарьина-Геда для гортани, но с подключением фонопедических упражнений (7 – 9 процедур). В результате использования предложенной методики лечения у всех больных удается добиться громкого и звучного голоса за счет захождения функционирующей голосовой складки за среднюю линию и полного смыкания ее с парализованной, а также нормализовать дыхание и прекратить приступы рефлекторного кашля и ларингоспазмы. Предложенное нами лечение можно проводить и больным, ранее оперированным по поводу онкологических заболеваний, в том числе и по поводу рака щитовидной железы, так как оно не обладает стимулирующим, в плане туморогенеза, эффектом.

По нашим наблюдениям, если у больных с односторонним параличом гортани в течение первых 6-12 месяцев не ликвидировать спазмирование функционирующей голосовой складки, то в дальнейшем резко возрастает риск стойкого ограничения ее подвижности и тогда односторонний паралич гортани переходит в двусторонний, что приводит к необходимости проведения

хирургического лечения.

Таким образом, ощущение нехватки воздуха, рефлекторный кашель и ларингоспазмы, обусловленные гипервентиляцией – это реальные проявления, которые могут усугублять течение одностороннего паралича гортани, возникшего в результате операций на щитовидной железе. Правильная диагностика и предложенные методы лечения позволяют в короткие сроки улучшать голос и избавлять больных от этих не угрожающих жизни, но тягостных ощущений.

РЕФЛЕКТОРНЫЙ КАШЕЛЬ

Рефлекторный кашель представляет собой невротическое состояние, проявляющееся приступообразным сухим кашлем, как правило, не связанным с патологией бронхо-легочной системы. Этот кашель, в ряде случаев сопровождающийся ларинго- и эзофагоспазмами, тяжело переносится больными и может оставаться на протяжении нескольких месяцев или лет, плохо поддается медикаментозному лечению и снижает работоспособность, особенно у лиц голосо-речевых профессий. По нашим наблюдениям, количество больных с рефлекторным кашлем в последние годы резко увеличивается, что соответствует и общему увеличению числа больных неврозами.

Обычно кашель рассматривается, как защитная реакцию организма, направленная на очищение трахеобронхиального дерева от патологического секрета или ингалированных инородных тел. Однако, в ряде случаев, кашель может и не быть связан с заболеваниями бронхо-легочной системы, а возникать при патологическом раздражении рецепторов кашлевого центра продолговатого мозга (кашель центрального генеза) или периферических рецепторов блуждающего нерва при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта, щитовидной железы, ЛОР органов и некоторых других состояниях. В этих случаях можно говорить о рефлекторном характере кашля. Выявить причину рефлекторного кашля часто

бывает непросто, а назначение обычных противокашлевых препаратов оказывается неэффективным. Поэтому знание этиологических факторов, приводящих к возникновению рефлекторного кашля, критериев диагностики и его лечения крайне важны как для терапевтов, так и для оториноларингологов. По клинической картине рефлекторный кашель напоминает бронхиальную астму, поэтому в литературе описывается под разными названиями: неконтролируемая астма, псевдоастматический синдром, атипичная астма, искусственная астма, ночная астма, псевдоастма и др. Однако, при исследовании функции внешнего дыхания нарушения бронхиальной проходимости у этих больных не выявляется, а применение бронхолитиков и кортикостероидов бывает неэффективным.

В ряде случаев, причиной рефлекторного кашля могут быть изменения в глотке, такие как увеличение небного язычка или язычной миндалины, а также хронический тонзиллит с гипертрофией небных миндалин. При хронических ринитах, синуситах, аденоидите, сумке Торнвальда, вследствие, так называемого «синдрома постназального затекания», также могут возникать приступы рефлекторного кашля. Устранение этих факторов, в большинстве случаев, приводит к ослаблению приступов кашля.

Приступы кашля могут возникать вследствие пищевой или респираторной аллергии, причем иногда они возникают сразу после контакта с аллергеном, а могут - через несколько часов. В этих случаях следует выявить аллерген и, по возможности, исключить контакт с ним. Резкие запахи также могут вызвать приступ рефлекторного кашля

При многоузловом зобе, особенно при загрудинном его расположении, также в ряде случаев может возникать рефлекторный кашель, который проявляется почти постоянным подкашливанием. После проведения тиреоидэктомии он обычно уменьшается.

Пролапс мембранозной части трахеи, обусловленный вирусным или бактериально-токсическим поражением нервно-мышечных и соединительнотканых элементов, также нередко проявляется ночными

пароксизмами приступообразного сухого кашля, иногда сопровождаясь кашлево-обморочным синдромом. Диагноз устанавливается при функциональном рентгенологическом обследовании.

При лечении артериальной гипертензии ингибиторами АПФ (ангиотензинпревращающего фермента) у ряда больных возникают приступы рефлекторного кашля. В этом случае следует провести замену гипотензивного препарата. Первым признаком сердечной недостаточности служит приступообразный кашель в ночное время. Применение аэрозольных и порошковых лекарственных форм также, в некоторых случаях, вызывают приступообразный кашель.

Причиной длительного (иногда несколько лет) непродуктивного кашля могут быть ранее перенесенные бактериальные или вирусные инфекции (например, микоплазменная или хламидиозная пневмония, коклюш, ОРЗ, ОРВИ, грипп), сопровождавшиеся сильным кашлем.

Рефлекторный кашель возникает у некоторых больных при гастроэзофагеальном или эзофаго-фарингеальном рефлюксе, при котором содержимое желудка может непроизвольно забрасываться не только в пищевод, но и в гортаноглотку. Кашель усиливается после переизбытка, выполнения физических нагрузок или принятия горизонтального положения после приема пищи. При ларингоскопии у этих больных, как правило, определяется картина рефлюкс-ларингита. **По нашим наблюдениям и по данным гастроэнтерологов, наличие или отсутствие рефлекторного кашля, как правило, не коррелирует с тяжестью рефлюксной болезни.** Для подтверждения диагноза проводят гастроэзофагоскопию и 24-часовое раздельное измерение рН пищевода и гортаноглотки. Лечение этих больных первоначально должен заниматься гастроэнтеролог.

Мы также наблюдали случаи возникновения рефлекторного кашля после родов, операций под наркозом, наложения трахеостомы, что, вероятно, было связано с гипервентиляцией.

На основании многолетних исследований мы пришли к выводу, что основной причиной рефлекторного кашля является нейрогенная гипервентиляция – гипервентиляционный синдром (ГВС), а выше перечисленные заболевания или состояния являются лишь пусковым механизмом в возникновении рефлекторного кашля. Поэтому, даже после устранения провоцировавших факторов, рефлекторный кашель может оставаться на протяжении длительного времени.

Сложность диагностики кашля психогенной природы связана с необходимостью установления характера психогенной болезни, что часто вызывает трудности, особенно в тех случаях, когда у больного не выявляется каких-либо патологических нарушений. При этом, как правило, сам больной, родственники, а также лечащие врачи ориентированы на соматогенную основу заболевания. Необходимо учитывать, что многолетнее ошибочное лечение рефлекторного кашля общепринятыми противокашлевыми, антибактериальными и гормональными препаратами, а также неоднократные бронхоскопические исследования, могут привести к ятрогенным последствиям со стороны дыхательных органов, серьезно осложнив клиническую диагностику. В связи с резистентностью рефлекторного кашля к лечению и его длительностью (месяцы – годы), больные нередко теряют работоспособность и социальную активность, особенно лица с голосо-речевыми профессиями.

Рефлекторную природу кашля можно установить из опроса больного, попросив его указать локализацию места начала кашля. Если больной указывает только на область передней поверхности шеи, то это свидетельствует о рефлекторной природе кашля. При патологии бронхо-легочной системы больной указывает на область грудной клетки.

Основными жалобами больных с рефлекторным кашлем являются ощущение нехватки воздуха, приступообразный сухой кашель и ощущения “кома” в горле. Приступу кашля практически всегда предшествует внезапно развившаяся сухость в горле. Это может быть связано с высушивающим

действием воздуха (частое дыхание через рот), со снижением количества выделяемой слюны в период психо-эмоционального напряжения. Кроме того, сухость в горле может наблюдаться при заболеваниях носа и околоносовых пазух, злоупотреблении алкоголем и курением, синдроме Шегрена, употреблении лекарств, которые подавляют секрецию слизи и слюны, при недостаточной влажности воздуха.

По поводу сухости в горле и приступообразного кашля врачи обычно назначают различные ингаляции. Но для больных с ГВС очень характерно, что при любой ингаляции в первые же минуты возникает приступ кашля, в результате чего больной отказывается продолжать лечение. При этом врач может назначить больному ингаляцию с другим лекарственным препаратом, но реакция будет такой же. В этих случаях не само лекарство, а глубокое дыхание провоцирует возникновение приступа кашля.

Большую помощь в диагностике рефлекторного кашля может оказать гипервентиляционная проба, которая, как правило, провоцирует пароксизм, носящий характерные черты, специфичные для каждого конкретного больного. Иногда уже нескольких глубоких вдохов достаточно, чтобы вызвать приступ кашля.

Начало приступов кашля больные нередко связывают с простудными заболеваниями, особенно вирусными инфекциями, острым бронхитом, пневмонией, коклюшем. На фоне проводимого медикаментозного и физиотерапевтического лечения по мере стихания воспалительных явлений кашель обычно проходит в течение 2 – 4 недель. Однако, бывают случаи, когда приступы кашля продолжаются в течение нескольких месяцев или даже лет и уже не связаны с воспалительными заболеваниями дыхательных путей, таким образом, приобретая чисто рефлекторный характер. Вероятно, это вызвано тем, что первоначально воспалительные изменения дыхательных путей являются источником патологической импульсации с ее рецепторов, которая в свою очередь изменяет функциональное состояние нервных центров,

воспринимающих афферентную импульсацию. В дальнейшем, в результате этого, сигнализация с рецепторов ранее пораженного органа, даже при небольшом дополнительном его раздражении, будет приходить в нервные центры, функциональное состояние которых уже изменено, что и может приводить к возникновению рефлекторного кашля. Но основным фоном возникновения рефлекторного кашля, по нашим наблюдениям, является постоянная психотравмирующая ситуация, из которой больному самому трудно найти выход.

Приступы рефлекторного кашля могут возникать как в дневное, так и в ночное время, иногда в четко определенные часы. По нашим наблюдениям количество приступов может варьировать от 1 – 2 до 15 – 20 раз в сутки, а продолжительность может колебаться от нескольких секунд до 5-20 минут и более. У некоторых больных на фоне приступа кашля возникает рвота, у пожилых людей – недержание мочи, а в ряде случаев приступы кашля могут заканчиваться ларингоспазмом - кратковременной остановкой дыхания. Особенно пугает больных, когда приступы кашля, особенно с остановкой дыхания, возникают ночью. Чувство страха умереть во сне от удушья не дает некоторым больным спать длительное время, что негативным образом отражается на психике больного.

Нами были разработаны диагностические критерии рефлекторного (психогенного) кашля:

1. Психотравмирующие ситуации в анамнезе.
2. Стрессовые ситуации, повышенная физическая или длительная голосовая нагрузка могут провоцировать приступы кашля.
3. Приступы кашля начинаются всегда внезапно, с резко возникающей сухости и першения в горле.
4. При не прямой ларингоскопии: повышенный глоточный рефлекс, широкая голосовая щель - до 20мм, спазмирование голосовых складок на вдохе, продленная ларингоскопия провоцирует приступ кашля.

5. Болезненность при пальпации в точках выхода внутренней ветви верхнего гортанного нерва.
6. При исследовании функции внешнего дыхания показатели в пределах нормы, а приблизительно у 1/3 больных - гипервентиляция.
7. Положительная гипервентиляционная проба.
8. Снижение уровня ионизированного кальция крови.
9. Неэффективность применения обычных противокашлевых препаратов.

Учитывая важную роль психогенного фактора в возникновении рефлексорного кашля, в нашей клинике 26 больным было проведено психодиагностическое исследование с помощью компьютерной системы СМОЛ-ЭКСПЕРТ. У 22 пациентов выявили изменение структуры личности с преобладанием психастенических, ипохондрических и депрессивных изменений. Основными чертами личности являлись внутренняя напряженность, снижение настроения и тревожность, повышенная чувствительность к стрессовым воздействиям. У 4 пациентов в структуре личности определялся истеро-ипохондрический радикал, для которого характерны тревожно-мнительные черты, предрасположенность к тревожным реакциям на любые события. На основании исследования теста тревожности Спилбергера был отмечен преимущественно высокий уровень тревоги с преобладанием личностной тревожности над реактивным компонентом в структуре тревожного синдрома.

Лечение рефлексорного кашля обязательно должно быть комплексным и включать:

1. Устранение, по возможности, пускового фактора возникновения рефлексорного кашля;
2. Психотерапию;
3. Дыхательную гимнастику, направленную на снятие гипервентиляции;
4. Рефлексотерапию – внутрикожные новокаиновые блокады зон Захарьина-Геда для гортани;

5.Витамино-кальциевую терапию;

6.Седативную терапию.

Важным условием лечения рефлекторного кашля является хороший психологический контакт между врачом и пациентом. Следует убедить больного, что у него нет болезни легких (существует особый страх перед двумя заболеваниями – рак легких и туберкулез), а дыхательные нарушения имеют нейрогенную природу и они поддаются лечению. Также важно убедить больного, что приступы кашля и удушья никогда не приведут к смерти. Объяснить механизм возникновения рефлекторного кашля. Провести гипервентиляционную пробу, чтобы больной смог убедиться, что ощущение нехватки воздуха, приступы кашля и удушья связаны не с недостатком кислорода, а с его избытком. Необходимо вселить надежду на выздоровление и чтобы больной стремился к этому, выполняя все рекомендации врача.

Пациентам с рефлекторным кашлем, вызванным гипервентиляцией, мы рекомендуем усвоить некоторые приемы по регуляции дыхания:

1. Перейти на диафрагмальный тип дыхания, который способствует стабилизации психических процессов;
2. Формировать соотношение вдоха к выдоху как 1:2, так как при ГВС фаза выдоха резко укорочена;
3. Добиваться урежения частоты дыхания.

Очень важно научить больного не допускать развития начинающегося приступа кашля, особенно вызванного гипервентиляцией. По нашему опыту, это можно сделать следующими приемами:

- 1) Выпить несколько глотков воды для уменьшения сухости в горле,
- 2) Делать равномерные вдохи и выдохи до тех пор, пока першение в горле не исчезнет,
- 3) При первых предвестниках кашля следует максимально задержать дыхание или дышать в целлофановый пакет.

Мы сообщаем обо всех трех способах, но каждый пациент должен выбрать тот прием, который ему более подходит. Но чтобы прекратить приступы рефлекторного кашля, выше предложенных мероприятий оказывается недостаточным. Основная роль в лечении рефлекторного кашля принадлежит разработанному нами методу внутрикожных новокаиновых блокад зон Захарьина-Геда для гортани – на этот способ лечения рефлекторного кашля получен патент на изобретение № 2147866 от 27.04.2000.

Мы исходили из того, что внутренние органы и соответствующие им дерматомы имеют одинаковое представительство в церебральных структурах. Путем воздействия раствора новокаина на кожные афферентные рецепторы в зонах Захарьина-Геда для гортани происходит уменьшение патологической импульсации из глотки и гортани, что приводит к постепенной ликвидации патологической доминанты в соответствующих нервных центрах, в результате чего они начинают нормально функционировать. Таким образом, блокирующее действие новокаина на зоны Захарьина-Геда для гортани является важным моментом в разрушении устойчивой патологической системы, поддерживающей рефлекторный кашель. Полное прекращение рефлекторного кашля свидетельствует о ее распаде.

По нашим данным, более чем у половины больных было выявлено снижение уровня ионизированного кальция крови. В связи с этим больным назначалась витаминно-кальциевая терапия – препараты кальция в сочетании с витамином Д3.

В комплексном лечении рефлекторного кашля хорошо зарекомендовал себя дневной анксиолитик грандаксин, являющийся психовегетативным регулятором (по 1 таб. 2 раза в день в течение месяца).

Уже после 2 сеанса лечения больные отмечали, что в той или иной мере могут контролировать развитие приступа кашля при помощи приемов, описанных выше. На фоне проводимого лечения приступы кашля возникали реже и были меньшей продолжительности, ощущение сухости в горле заметно уменьшалось, а при ларингоскопии отмечалось уменьшение спазмирования

голосовых складок на вдохе, которое к концу курса лечения практически исчезало.

В результате проведения 1 - 2 курсов комплексного консервативного лечения по 10 сеансов (количество курсов зависело от длительности заболевания), практически всем больным удавалось прекратить, либо свести к минимуму рефлексорный кашель, ликвидировать ларингоспазмы; больные становились спокойнее, исчезали страхи, улучшался сон, восстанавливалась трудоспособность.

Таким образом, предложенное нами комплексное лечение рефлексорного кашля является высокоэффективным, экономичным, безопасным и не имеющим противопоказаний.

По нашему мнению, лечением больных с ларингоневрозами должен заниматься отоларинголог, имеющий опыт диагностирования и лечения подобного контингента больных и владеющий методами рефлексотерапии, дыхательной гимнастики и психотерапии. В тех же случаях, когда ларингоневроз является лишь одним из проявлений тяжелого общего невроза, больных следует направлять на лечение к психоневрологу.

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт уха, горла носа и речи
Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию »

УТВЕРЖДАЮ
Главный оториноларинголог
Минздрава России

**ПРИНЦИПЫ ЭТИОПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ
ОСТРЫХ ФАРИНГИТОВ**

Методические рекомендации

Санкт-Петербург

Принципы этиопатогенетической терапия острых фарингитов: Методические рекомендации / Составитель: С.В.Рязанцев. - СПб., - 32 с.

Методические рекомендации подготовлены заместителем директора Санкт-Петербургского НИИ уха, гола, носа и речи проф. С.В.Рязанцевым.

Рецензент – проф., докт. мед. наук Я.А. Накатис , зав. курсом оториноларингологии Медицинского факультета Санкт-Петербургского государственного университета , Главный врач МСО-122.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Причины болезненных ощущений в области глотки	4
Этиология и классификация острых фарингитов	8
Острые вирусные фарингиты	8
Острые бактериальные фарингиты	9
Микотические поражения глотки	11
Клинические проявления острых фарингитов	13
Дифференциальная диагностика острых фарингитов.....	15
Принципы этиотропной терапии острых фарингитов.....	20
Роль воспаления в патогенезе острых фарингитов. Принципы противовоспалительной терапии	26
Значение антибактериальной терапии.....	30
Антисептики в терапии острых фарингитов.....	34
Антисептики Септолете и Септолете плюс в лечении острых фарингитов.....	36
Топические лизаты в терапии острых фарингитов	39
Список литературы	42

ПРИЧИНЫ БОЛЕЗНЕННЫХ ОЩУЩЕНИЙ В ОБЛАСТИ ГЛОТКИ

Боль в горле (англ, sore throat) - чрезвычайно распространенная патология, которая заставляет пациентов обращаться за помощью к врачам общей практики, узким специалистам, а также прибегать к самолечению. Эта жалоба доминирует при острых инфекционных заболеваниях ротоглотки (фарингит, тонзиллит), а также часто сопровождается неспецифические инфекции верхних дыхательных путей или острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ).

Согласно исследованиям, проведенным в Великобритании, ежегодно диагноз ангины или острого фарингита ставят девяти из каждых ста человек, обратившихся к врачу.

5% всех обращений к врачу вызваны болью в горле. В Великобритании это третья по частоте жалоба, с которой приходится иметь дело врачам общей практики.

Но часто боль в горле может быть вызвана и другими причинами, не связанными с бактериальными или же вирусными агентами. Это может быть переохлаждение слизистой оболочки глотки (холодное питье, мороженное, разговор на морозе). Или, наоборот, ожог слизистой оболочки глотки, термический (горячей пищей) или химический (кислоты, щелочи) или же раздражение спиртосодержащими жидкостями. Иногда имеет место раздражение глотки чрезмерным употреблением пряностей, хрена, горчицы. Не следует забывать и про механические повреждение слизистой оболочки глотки, про загрязнение вдыхаемого воздуха (промышленное, табачный дым при активном и пассивном курении).

Ангина и острый фарингит распространены в раннем детском возрасте, но дети до 4 лет жалуются на боль в горле относительно редко.

Чаще всего на боль в горле жалуются дети старше 4 лет и подростки.

Боль в горле часто бывает у детей и подростков, а также у взрослых до 45 лет; после 45 лет она встречается редко. Самые частые причины боли в горле — вирусный фарингит и ангина, вызванная *Streptococcus pyogenes*.

Боль в горле может быть проявлением системных заболеваний — болезней крови, ВИЧ-инфекции, сахарного диабета (осложненного кандидозным стоматитом).

Одна из причин боли в горле — инфекционный мононуклеоз, который часто путают со стрептококковой ангиной и ошибочно лечат пенициллинами.

Все эти причины могут вызывать состояние, характеризующееся в англоязычной литературе понятием «sore throat». Дословно перевести этот термин нельзя, но по смысловому содержанию он ближе всего соответствует терминам «боли в горле», «рыхлая, воспаленная глотка».

В отечественной литературе это понятие в основном характеризует определение «острый фарингит» (от греческого *pharynx* (глотка) и *itis* (воспаление) – воспаление слизистой оболочки глотки).

И действительно, термин этот является вполне адекватным. Не стоит забывать, что бактерии, вирусы и грибы являются биологическими причинами воспаления. Но наряду с биологическими причинами, существуют еще три группы причинных факторов воспаления – механические, термические (ожоги и отморожения) и химические (кислоты, щелочи, спирты).

Таким образом, мы можем трактовать **острый фарингит** как **воспаление слизистой оболочки глотки, вызванное вирусной, бактериальной или микотической инфекцией, а также механическими, термическими и химическими поражениями глотки и сопровождающееся болями, першением или дискомфортом в горле.**

ЧТО ТАКОЕ БОЛЬ В ГОРЛЕ?

ощущение першения, дискомфорта, трудность при глотании, боль в горле – наиболее частые симптомы, возникающие:

- при инфекционно-воспалительных заболеваниях глотки
- при воспалительных процессах, протекающих в слизистой оболочке глотки, вызванных неинфекционными факторами:
 - механическое повреждение
 - табачный дым
 - загрязнение воздуха
 - переохлаждение
 - ожог
 - перенапряжение голосового аппарата
 - чрезмерное употребление в пищу пряностей
 - и др.

Хотя глотка на всем своем протяжении от основания черепа до уровня VI шейного позвонка и является единым органом, все же воспалительные процессы в ней принято подразделять в зависимости от места наибольшей их выраженности – верхний отдел (носоглотка), средний (ротоглотка) и нижний (гортаноглотка). Однако деление это будет весьма условным, особенно при остром фарингите, из-за того, что острые вирусные и бактериальные инфекции диффузно поражают слизистую оболочку верхних дыхательных путей и носят мигрирующий, чаще нисходящий характер. Морфологические изменения слизистой оболочки при хроническом фарингите обычно имеют преимущественную локализацию в одном из анатомических отделов глотки, что позволяет с долей условности выделять отдельные нозологии, например, хронический назофарингит.

Острые воспаления слизистой оболочки среднего отдела глотки следует отличать от таковых зева (катаральной ангины) на том основании, что при последней изменения выражены больше в области небных миндалин, небных дужек и мягкого неба, тогда как при остром фарингите

воспалительная реакция на задней стенке глотки определяется в большей степени, чем в лимфаденоидных скоплениях зева. Кроме того, катаральная ангина нередко является лишь симптомом целого ряда инфекционных и других общих заболеваний, острый же фарингит чаще всего возникает в результате местного воздействия болезнетворных факторов.

Поэтому, встречающийся иногда, преимущественно в зарубежной литературе, термин тонзиллофарингит является не совсем корректным, так как смешивает поражения лимфоидной ткани миндалин и слизистой оболочки задней стенки глотки. В то же время стоит отметить, что при некоторых острых респираторно-вирусных инфекциях бывает трудно дифференцировать поражения глотки и миндалин.

В своей работе мы будем рассматривать преимущественное поражение задней стенки глотки и пользоваться термином «острый фарингит».

В основном мы будем рассматривать поражение среднего отдела глотки, ротоглотки. Клиника и лечение назофарингита имеет ряд особенностей и неотделима от поражения полости носа, точно также как поражение гортаноглотки тесно связано с острым ларингитом. Поэтому мы не будем отдельно разбирать эти нозологические формы.

ЭТИОЛОГИЯ И КЛАССИФИКАЦИЯ ОСТРЫХ ФАРИНГИТОВ

По этиологическому фактору острые фарингиты можно разделить на вирусные, бактериальные, грибковые, аллергические, травматические (следствие попадания инородного тела или хирургического вмешательства) и вызванные воздействием раздражающих факторов (горячей жидкости или пара, кислот, щелочей, облучения и др.). Хронические фарингиты обычно классифицируют не по этиологическому признаку, а по характеру развивающихся в слизистой оболочке изменений: катаральный (простой), атрофический (субатрофический) и гипертрофический. Указанные формы хронического воспаления часто сочетаются. Так, наличие диффузных атрофических изменений в слизистой оболочке может сочетаться с очаговой гиперплазией лимфоидной ткани задней стенки глотки или тубофарингеальных валиков.

Таблица 1

Классификация фарингита

Острый

- Вирусный
- Бактериальный
- Грибковый
- Аллергический
- Травматический
- Вызванный воздействием раздражающих факторов

Острые вирусные фарингиты

Самой распространенной формой острого воспаления слизистой оболочки глотки является катаральный фарингит при ОРВИ. Известно, что примерно 70% фарингитов вызываются вирусами, среди которых отмечают риновирусы, коронавирусы, респираторный синцитиальный вирус, аденовирус, вирусы гриппа и парагриппа. Наиболее типичным возбудителем

острого фарингита являются риновирусы. Исследования последних лет показывают, что их значение стремительно растет, и теперь риновирусы ответственны более чем за 80% случаев ОРВИ в период осенних эпидемий. Вирусное инфицирование часто является лишь первой фазой заболевания, и оно «прокладывает путь» для последующей бактериальной инфекции.

Таблица 2

Вирусы – возбудители острого фарингита (в порядке убывания частоты):

Основные:

- Риновирусы
- Коронавирусы
- Аденовирусы
- Вирус гриппа
- Вирус парагриппа

Редко-встречающиеся:

- Респираторный синцитиальный вирус
- Вирусы простого герпеса (типы 1 и 2)
- Энтеровирусы
- Вирус Коксаки
- Вирус Эпштейна–Барра
- Цитомегаловирус
- Вирус иммунодефицита человека

Острые бактериальные фарингиты

Некоторые авторы делят острый фарингит на катаральную и гнойную формы. Катаральная форма характеризуется преимущественными жалобами на боли в области глотки, сопровождающимися субфебрильной температурой и умеренными явлениями ухудшения общего состояния. Катаральные фарингиты практически всегда бывают вирусной этиологии

Для гнойных фарингитов характерно более выраженное ухудшение состояния, подъем температуры до 37,5-38,0°C. При гнойных фарингитах чаще доминирует бактериальная этиология.

В целом, бактериальные фарингиты составляют не более 15% всех острых фарингитов.

Чаще всего бактериальные фарингиты вызываются β -гемолитическим стрептококком группы А (рис.1).

На рис. 1 и ниже приведены сведения об основных возбудителях острого фарингита.

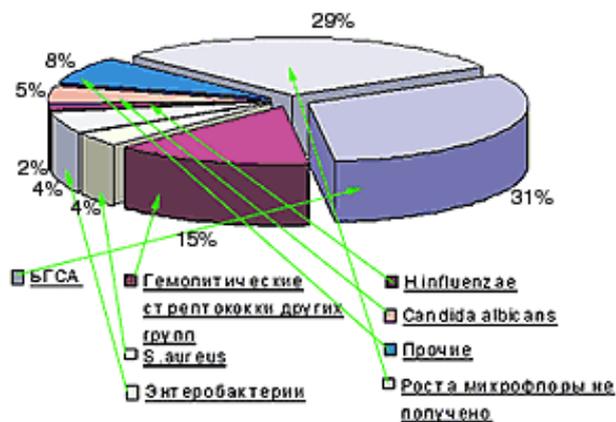


Рис. 1. Бактерии и грибки - возбудители острого фарингита (по С.А. Dagnelie, 1994)

Однако, некоторые другие бактериальные микроорганизмы могут также явиться причиной острых бактериальных фарингитов (табл.3).

Таблица 3

Микроорганизмы, вызывающие острые бактериальные фарингиты (за исключением β -гемолитического стрептококка группы А)

Group C beta-hemolytic streptococcus
Group G beta-hemolytic streptococcus
Anaerobes (Peptostreptococcus, Fusobacterium, and Bacteroides spp.)
Arcanobacterium haemolyticum
Chlamydia pneumoniae
Corynebacterium diphtheriae
Corynebacterium haemolyticum
Mycoplasma pneumoniae
Neisseria gonorrhoeae
Francisella tularensis (tularemia)
Yersinia enterocolitica
Haemophilus influenzae (epiglottitis)

Бактериальные фарингиты, вызванные β -гемолитическим стрептококком группы А возникают преимущественно в конце зимы или начале весны. Для них характерно внезапное начало (инкубационный период от момента заражения составляет от 2 до 5 дней), выраженные боли в области глотки, увеличение и болезненность региональных лимфоузлов, ознобы, подъем температуры до 37,5-38,0°C. При фарингоскопии кроме резко выраженной гиперемии глотки можно видеть белые гнойные налеты на поверхности лимфоидных фолликулов.

Микотические поражения глотки

Микотические поражения ротоглотки занимают второе место в общей структуре грибковых поражений ЛОР-органов. Основным возбудителем микотического поражения ротоглотки являются дрожжеподобные грибы рода *Candida*, вызывающие заболевание у 93% больных (В.Я.Кунельская, 1989). Причинами фарингомикозов могут быть самые разные представители рода *Candida*: *C.albicans*, *C.stellatoidea*, *C.parapsilosis*, *C.brumptii*, *C.intermedia*, *C.tropicalis*, *C.pseudotropicalis*, *C.guilliermondii* и др. Из всех этих видов наиболее патогенным является *Candida albicans*, встречающаяся в половине всех случаев. Значительных клинических отличий при поражении различными видами грибов рода *Candida* выявить не удастся. Разница в течении заболевания в основном зависит от реактивности организма.

Основной локализацией кандидозного поражения глотки является миндалина, при этом чаще встречаются двусторонний процесс, хотя в ряде случаев возможно и одностороннее поражение миндалин. Кандидозные ангины составляют 10% от всех форм ангин.

Кандидоз миндалин обычно начинается с несильных болевых ощущений или чувства дискомфорта глотки (першение, дисфагия, жжение, ощущение инородного тела). Общее состояние при этом меняется мало, отмечается недомогание, чувство разбитости, температура остается в пределах субфебрильной.

Объективная картина также помогает в дифференциальной диагностике с бактериальными поражениями миндалин. При микозах глотки воспалительные явления выражены слабо, слизистые оболочки миндалин лишь слегка гиперемированы, всегда наблюдаются множественные налеты небольших размеров серого или белого цвета. Налеты могут быть творожными, крошковатыми, пористыми, они обычно легко снимаются, обнажая гладкую слизистую оболочку, слегка гиперемированную.

Иногда, при выраженных процессах, налеты могут быть плотными и после их удаления обычно обнажается эрозированная и легкокровоточащая слизистая, что требует дифференциального диагноза с дифтерией.

Региональные лимфоузлы при кандидозах увеличиваются незначительно и малоблезненны.

Для кандидоза миндалин характерно распространение налетов за пределы миндалинковой ткани: на мягкое небо, на слизистую оболочку щек, корень языка, дужку, заднюю стенку глотки.

При кандидозе миндалин и слизистой оболочки полости рта наблюдаются периодические обострения, связанные со своеобразием жизнедеятельности гриба-возбудителя. Течение кандидоза миндалин чаще всего затяжное и носит подострый характер.

При плесневых микозах глотки, встречающихся несравнимо реже, чем кандидозы, клиническая картина несколько отличается, в основном характером патологических налетов и выраженностью местных симптомов.

Так, при аспергиллезе больных беспокоит сильная боль в горле, иногда иррадиирующая в ухо. Температура тела при этом остается субфебрильной. При аспергиллезе процесс, как правило, односторонний, миндалина обычно гиперемирована и увеличена в объеме. Налеты желтоватого или беловатого цвета покрывают миндалину и переднюю дужку и снимаются, хотя не так легко, как при кандидозе. При этом обнажается эрозивная слизистая. Лимфатические узлы при аспергиллезе чаще увеличены.

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ОСТРЫХ ФАРИНГИТОВ

Задняя стенка глотки едва ли не с момента рождения человека подвергается самым разнообразным неблагоприятным воздействиям: это и травмирующее воздействие грубой пищи, термические и химические факторы, никотин у активных и пассивных курильщиков, и различные пылевые частицы, пылевые и пыльцевые аллергены у лиц с затрудненным носовым дыханием, воздействие различных микроорганизмов и множество других раздражающих факторов. Несмотря на обилие крупных кровеносных сосудов, отходящих от аорты для кровоснабжения головы и шеи, кровоснабжение слизистой оболочки задней стенки глотки недостаточно. Пока лимфоидная ткань (носоглоточная, небные, язычная миндалины) молода и хорошо кровоснабжается, слизистая оболочка глотки легче переносит травмирующие факторы. Когда же начинается атрофия лимфоидной ткани в силу возрастных изменений, или после удаления небных миндалин, кровоснабжение задней стенки глотки прогрессивно ухудшается. Сухая слизистая легко травмируется, в микротрещины легко проникают микроорганизмы из глотки, носа и полости рта и вызывают воспаление.

Воспаление задней стенки глотки, называемое фарингитом, имеет разные проявления, чаще всего встречаются гипертрофические или гранулезные и субатрофические. Гранулезные, как правило, бывают у детей, подростков, людей молодого возраста. Воспалительная реакция у них протекает бурно, на задней стенке глотки появляется большое количество грануляций среднего и крупного размера. При этом больного беспокоит боль в глотке при глотании, причем, слюну проглотить больнее, чем пищу, характерно ощущение инородного тела в глотке, может повышаться температура тела до 37-37,5 градусов. Субатрофические фарингиты протекают длительно, вяло, температура не поднимается. Больного беспокоит сухость и першение в глотке, болезненность при глотании, сухой

кашель. Это, разумеется, связано с состоянием слизистой оболочки задней стенки глотки. Она истонченная, сухая, с мелкими грануляциями, нередко имеется инъеция сосудов. Такие фарингиты чаще наблюдаются у лиц более старшего возраста. Чаще ими страдают курильщики, лица, перенесшие тонзиллэктомию, работники вредных производств (связанных с пылью, агрессивными химическими веществами, термическими факторами), лица «речевых» профессий: преподаватели, работники детских дошкольных учреждений, дикторы и другие. В последние годы субатрофические фарингиты стали встречаться и у лиц молодого возраста.

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ОСТРЫХ ФАРИНГИТОВ

Итак, для клинической картины острого фарингита характерны першение, сухость, дискомфорт и боли в горле при глотании (особенно при пустом глотке), реже – общее недомогание, подъем температуры. При воспалении тубофарингеальных валиков боль обычно иррадирует в уши. При пальпации может отмечаться болезненность и увеличение верхних шейных лимфоузлов. При фарингоскопии видны гиперемия задней стенки глотки и небных дужек, отдельные воспаленные лимфоидные гранулы, но при этом отсутствуют характерные для ангины признаки воспаления небных миндалин. Следует помнить, что острый фарингит может быть первым проявлением некоторых инфекционных болезней: кори, скарлатины, коревой краснухи.

Фарингит часто развивается при постоянно затрудненном носовом дыхании. Он может быть вызван не только переходом на дыхание через рот, но и злоупотреблением сосудосуживающими каплями, которые стекают из полости носа в глотку и оказывают там ненужный анемизирующий эффект. Симптомы фарингита могут присутствовать при так называемом постназальном синдроме. В этом случае дискомфорт в горле связан со стеканием патологического секрета из полости носа или околоносовых пазух по задней стенке глотки. Помимо постоянного покашливания данное состояние может вызывать у детей появление свистящих хрипов, что требует дифференциальной диагностики с бронхиальной астмой.

При упорных, не поддающихся обычной терапии болях в горле требуется проведение дифференциальной диагностики с рядом синдромов, развивающихся при некоторых системных заболеваниях и болезнях нервной системы. Синдром Plummer–Vinson возникает у женщин в возрасте от 40 до 70 лет на фоне железодефицитной анемии. Синдром Шегрена – аутоиммунное заболевание, сопровождающееся, помимо выраженной сухости слизистой оболочки желудочно–кишечного тракта, диффузным

увеличением слюнных желез. Для синдрома Eagle (стигалгии) характерны сильные постоянные, часто односторонние боли в горле, вызванные удлинением шиловидного отростка, который расположен на нижней поверхности височной кости и может прощупываться над верхним полюсом небной миндалины. Целый ряд невралгий (языкоглоточного или блуждающего нерва) также может быть причиной болей в горле, особенно у пожилых людей.

В таблице 4 представлена дифференциальная диагностика различных состояний, которые могут быть причинами болей в горле.

В дифференциальной диагностике острых фарингитов большое значение имеет целенаправленный сбор анамнеза и уточнение характера жалоб.

Уточняют локализацию (шея, глотка) и характер боли (поверхностная болезненность, першение, распирающее, давление). Просят указать место наибольшей болезненности. Расспрашивают о других симптомах — лихорадке, инфекциях верхних дыхательных путей, кашле, боли в ушах, затруднении носового дыхания, выделениях из носа, металлическом привкусе во рту.

Выясняют, страдает ли больной бронхиальной астмой (и пользуется ли ингаляциями кортикостероидов), курит ли, не работает ли с раздражающими веществами. Выясняют, против каких заболеваний проводилась иммунизация, особо уточняют, проводилась ли иммунизация против дифтерии.

Анамнез помогает дать ответ на главный вопрос: вызвана ли боль в горле фарингитом или нет.

При осмотре больного оценивают общее состояние, обращают внимание на бледность кожных покровов (при лейкозе), затруднение носового дыхания (при инфекционном мононуклеозе), характерный запах изо рта (при стрептококковой ангине).

Дифференциальная диагностика при боли в горле

<p>Самая вероятная причина Вирусный фарингит</p> <p>Наиболее опасные заболевания, симулирующие острые фарингиты Сердечно-сосудистые (ирадикация болей в области глотки)</p> <ul style="list-style-type: none"> · стенокардия · инфаркт миокарда <p>Злокачественные новообразования</p> <ul style="list-style-type: none"> · рак ротоглотки и полости рта <p>Инфекции</p> <ul style="list-style-type: none"> · острый эпиглоттит (дети до 4 лет) · перитонзиллярный абсцесс · окологлоточный и заглоточный абсцессы · дифтерия · ВИЧ-инфекция <p>Болезни крови</p> <ul style="list-style-type: none"> · агранулоцитоз, острый лейкоз <p>Источники неверного диагноза Инородные тела Инфекционный мононуклеоз Кандидозный стоматит</p> <ul style="list-style-type: none"> · у грудных детей · при ингаляциях кортикостероидов <p>Болезни, передающиеся половым путем</p> <ul style="list-style-type: none"> · фарингит, вызванный <i>Neisseria gonorrhoeae</i> · фарингит, вызванный вирусом простого герпеса 2 типа · сифилис <p>Острый тиреоидит Раздражение верхних дыхательных путей (табачным дымом, химическими веществами) Дыхание ртом</p> <p>Редкие причины</p> <ul style="list-style-type: none"> · системная склеродермия · саркоидоз · срединная гранулема лица · туберкулез <p>Состояния, вызывающие боли в горле Сахарный диабет (кандидозный стоматит) Побочное действие лекарственных средств и интоксикация Анемия Болезни щитовидной железы (острый тиреоидит) Болезни позвоночника</p> <p>Психические нарушения и симуляция</p>

При пальпации проверяют, есть ли болезненность и увеличение регионарных лимфоузлов. Исследуют ушные раковины и области

придаточных пазух носа. После этого осматривают полость рта, небные миндалины и дужки, заднюю стенку глотки. Отмечают язвы, объемные образования, налет на миндалинах, отечность и гиперемию мягкого неба, небных миндалин, язычка и дужек, глотки.

Небольшие молочно-белые пятна на слизистой рта и мягком небе характерны для кандидозного стоматита. Большие желтоватые пленки, покрывающие небные миндалины, наблюдаются при инфекционном мононуклеозе. Обширный отек и гиперемия слизистой рта, налет на миндалинах наблюдаются при ангине, вызванной *Streptococcus pyogenes*

Установить правильный диагноз и назначить лечение не всегда просто. При постановке диагноза прежде всего следует опираться на клинические и эпидемиологические данные.

Поставить диагноз только по внешнему виду слизистой глотки и небных миндалин очень трудно. Разлитая гиперемия задней стенки глотки и отечные небные миндалины, покрытые налетом, наблюдаются как при стрептококковой, так и при вирусной инфекции.

Следует помнить, что примерно в 70% случаев причина боли в горле — вирусный фарингит. При вирусных инфекциях воспаление менее выражено, налета на небных миндалинах обычно нет.

Для уточнения диагноза проводят следующие лабораторные исследования:

- микроскопия мазка с поверхности небных дужек и задней стенки глотки,
- общий анализ крови,
- для исключения сахарного диабета определяют уровень глюкозы плазмы.

Мнения по вопросу «Делать ли мазок?» различны. Одни авторы считают, что мазок с поверхности небных дужек и задней стенки глотки нужен во всех случаях. Другие полагают, что мазки делать не нужно, и ставят диагноз на основании клинической картины. Третьи проводят мазки

только в сомнительных случаях. Мы согласны скорее с последними и проводим мазки только при подозрении на дифтерию, или на стрептококковую ангину.

При определении *Streptococcus pyogenes* чувствительность посева с поверхности небных дужек и задней стенки глотки составляет 90%.

Боль в горле у детей имеет ряд особенностей. Обычно боль в горле у детей — это проявление вирусной инфекции (реже — бактериальной). Другие причины боли в горле у детей:

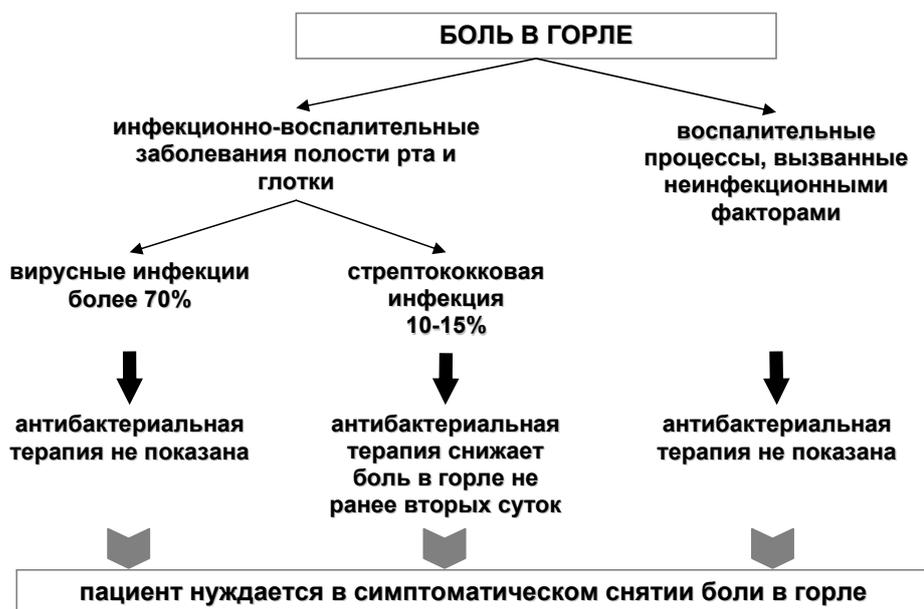
- стоматит (особенно герпетический и афтозный),
- острый эпиглоттит,
- острый трахеит или ларинготрахеит (круп),
- ларингит,
- кандидозный стоматит (характерен металлический привкус во рту),
- инородные тела в верхних дыхательных путях,
- стекание отделяемого из носа по задней стенке глотки, например при остром аденоидите,
- раздражение слизистой верхних дыхательных путей:
 - сухим воздухом,
 - дымом, в том числе при пассивном курении.

Боль в горле у пожилых также имеет некоторые специфические черты

У пожилых тоже распространены вирусные инфекции верхних дыхательных путей. Однако жалобы на боль в горле в этом возрасте требуют от врача большой настороженности. В каждом случае необходимо тщательное обследование для исключения рака ротоглотки: для него характерны боль при глотании, иррадиирующая в ухо, и охриплость голоса. Другие причины боли в горле у пожилых:

- опоясывающий лишай (сыпь обычно появляется и на лице),
- кандидозный стоматит (характерен металлический привкус во рту, обязательно исключают сахарный диабет).

ПРИНЦИПЫ ЭТИОТРОПНОЙ ТЕРАПИИ ОСТРЫХ ФАРИНГИТОВ



Лечение острых фарингитов складывается из этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии.

Основные направления терапии острых фарингитов:

- Устранение болевого синдрома
- Устранение явлений дисфагии
- Устранение явлений першения, раздражения глотки, сухого кашля
- Ликвидация других явлений воспаления

В качестве этиотропной применяют группу антисептиков и антибиотиков, хотя роль последних, учитывая преимущественно вирусный характер фарингитов, весьма сомнительна.

В качестве патогенетической терапии используются в основном противовоспалительные препараты.

Наиболее полно представлена симптоматическая терапия, заключающаяся в основном в назначении анальгезирующих и местноанестезирующих препаратов.

Традиционная терапия острых фарингитов:

- Местные антисептические препараты
- Местноанестезирующие препараты
- Противовоспалительные препараты
- Системные антибиотики

Сложность ситуации с терапией острых фарингитов заключается в том, что до сих пор отсутствуют стандарты лечения данной патологии, четко регламентирующие назначения того или иного препарата, той или иной схемы лечения. Основная группа лекарственных средств, выпускаемых для лечения острых фарингитов, относится к группе безрецептурного отпуска и применяется пациентами самостоятельно, без согласования с врачом. Врачу также бывает трудно ориентироваться в безбрежном море препаратов для купирования боли в горле.

Основные препараты для местной антимикробной терапии, представленные на российском рынке, перечислены в табл. 5. В состав этих препаратов обычно входит одно или несколько антисептических средств (хлоргексидин, гексетидин, бензидамин, амбазон, тимол и его производные, спирты, препараты йода и др.), эфирные масла, местные анестетики (лидокаин, тетракаин, ментол), реже – антибиотики (фюзафюнгин, фрамицетин) или сульфаниламиды, дезодорирующие средства. Препараты также могут содержать лизаты бактерий (Имудон), природные антисептики (экстракты растений, продукты пчеловодства), синтезированные факторы неспецифической защиты слизистых оболочек, обладающие еще и противовирусным действием (лизоцим, интерферон), витамины (аскорбиновая кислота).

Препараты для лечения острых фарингитов

N	Название	Производитель	Международное название
1.	Септолете Д (пастилки) без сахара	KRKA	Бензалкония хлорид + Ментол + эфирные масла
2.	Септолете (пастилки)	KRKA	Бензалкония хлорид + Ментол + эфирные масла
3.	Септолете плюю (пастилки)	KRKA	Цетилпиридиния хлорид + Бензокаин
4.	Астрасепт пастилки апельсин/ментол, вишня/ментол, медово- лимонный, ментол/эвкалипт	Fermentapharma Biotech Ltd	Amylmetacresol + Dichlorobenzyl alcohol
5.	Биопарокс инг.	Servier	Fusafungine
6.	Вокадин, Раствор	Wockhardt	Povidone-iodine
7.	Гексализ таблетки для рассасывания	Laboratories Bouchara- Recordati	Biclotymol + dliozyme + enoxolone
8.	Гексаспрей, Аэрозоль	Laboratories Bouchara- Recordati	Biclotymol (производное тимола)
9.	Гексорал, Аэрозоль, раствор	Parke-Davis	Hexetidine
10.	Горпилс пастилки апельсиновые, клубничные, лимонно-медовые, лимонные, ментолово- эвкалиптовые	Gepach Int.	Amylmetacresol + Dichlorobenzyl alcohol
11.	Граммидин с анестетиком таблетки д/рассасывания	Щелковский витам.з-д	Gramicidin S
12.	Дрилл, Пастилки	Pierre Fabre	Clorhexidine + tetracaine
13.	Имудон, Таблетки	Solway Pharma	Смесь лизатов бактерий
14.	Ингалипт аэрозоль	Мосхимфармпрепараты Фармстандарт (ICN) Октябрь г. Санкт-Петербург Алтайвитамины Випис-Мед	
15.	Йокс, Аэрозоль	Galena	Povidone-iodine + allantoin
16.	Каметон аэрозоль	Мосхимфармпрепараты Алтайвитамины Фармстандарт (ICN) Октябрь г. Санкт-Петербург	Camphore + Menthol + Chlorbuthanol + Eucalyptus oleum
17.	Камфомен, Аэрозоль	Мосхимпрепараты	Nitrofuril, menthol, растит.масла
18.	Колдакт лорпилс таблетки д/рассасывания апельсин, лимон	Ranbaxy	Amylmetacresol + Dichlorobenzyl alcohol
19.	Колдреск Лари Плюс, Пастилки	GlaxoSmithKline	Dlclonine
20.	Коризалия таблетки п/о гомеопатические	Boiron Laboratoires	
21.	Ларипронт, Таблетки	Heinrich Mack	Dequalinium chloride + lysozime
22.	Лизобакт таблетки д/рассасывания	Акрихин	

N	Название	Производитель	Международное название
23.	Лорпилс таблетки д/рассасывания со вкусом ананаса, апельсина, лимона	Lotus Laboratories Pvt.Ltd	Amylmetacresol + Dichlorobenzyl alcohol
24.	Мирамистин, Раствор	Инфамед	Myramistin
25.	Нео-ангин Н таблетки д/горла без сахара, с сахаром	Divapharma-Knufinke	Amylmetacresol + Dichlorobenzyl alcohol + Menthol
26.	Октенисепт, Раствор	Schulke-Maуr	Octenisept
27.	Повидон-йод, Раствор	Zorka Pharma	Povidone-iodine
28.	Пропосол, Аэрозоль	Мосхимпрепараты	Прополис + глицерин + этиловый спирт
29.	Ринза Лорсепт таблетки д/рассасывания апельсиновые, лимонные, медово-лимонные, черносмородиновые	Unique Pharmaceutical Lab.	Amylmetacresol + Dichlorobenzyl alcohol
30.	Ромазулан, Раствор	Biofarm	Экстракт и масло ромашки аптечной
31.	Ротокан, Раствор	Вилар	Экстракты ромашки, календулы, тысячелистника
32.	Себедин, таблетки	Polfa	Clorhexidine + ascorbic acid
33.	Септогал, таблетки	Jadran	Bensalconium chloridum + menthol + эфирные масла
34.			
35.			
36.			
37.	Стопангин раствор, спрей	Galena	
38.	Стрепсилс Плюс спрей фл., леденцы, медово-лимонный леденцы, ментол/эвкалипт леденцы, с витамином С леденцы, с лимоном и травами леденцы б/сахара	Boots Healthcare	Amylmetacresol + Dichlorobenzyl alcohol
39.	Тантум верде, арозоль	CSC	Benzidamine
40.	Трависил сироп фл. таблетки д/рассасывания лимонные, мятные, мандариновые	Plethico Pharmaceuticals Ltd	
41.	Фалиминт, драже	Berlin-Chemie	Acetylamino-nitropropoxybenzene
42.	Фарингомед карамель апельсин, банан, малина, мед-лимон	Материя Медика	
43.	Фарингосепт таблетки д/рассасывания со вкусом лимона	Terapia S.A. Акрихин	Ambazone
44.	Фитолор пастилки от кашля апельсин, лимон	Mareechi Exports Pvt.	
45.	Фурацилин, раствор	Татхимпрепараты	Nitrofurazone
46.	Шалфей Доктор Тайсс раствор д/местного применения таблетки	Dr.Theiss Naturwaren GmbH	Salviae officinalis foliorum extract
47.	Шалфей пастилки, таблетки	Natur Produkt Europe B.V.	
48.	Эвкалимин, раствор	Вилар	Экстракты листьев и побегов эвкалипта

N	Название	Производитель	Международное название
49.	Эвкалипт-М пастилки, таблетки д/рассасывания	Natur Produkt Europe B.V.	Eucalypti folia
50.	Элюдрил, раствор	Pierre Fabre	Chlorhexidine + chlorbutanole + docusate sodium + chlorophormium

Помимо фармакотерапии, в лечении острых фарингитов большое значение продолжают играть традиционные средства домашней и народной медицины.

При остром и обострении хронического фарингита, не сопровождающихся выраженными расстройствами общего состояния, бывает достаточно симптоматического лечения, включающего щадящую диету, горячие ножные ванны, согревающие компрессы на переднюю поверхность шеи, молоко с медом, паровые ингаляции и полоскание горла. Курение следует прекратить.

Отношение к традиционному полосканию горла далеко не однозначное. По статистике больше 90% пациентов, обращающихся к врачу с фарингитом, сами многократно энергично полоскали глотку раствором соды, соли, в лучшем случае, настоями трав.

Слизистая оболочка глотки в норме должна вырабатывать слизь и должна быть покрыта слизью. Это нормальное физиологическое состояние данной ткани организма. Слизь является важным компонентом организма и, в частности, слизистой оболочки глотки. У слизи много предназначений. Самое элементарное из них - механическая защита эпителия слизистой от повреждающих факторов, попадающих в глотку. Например, микробы, попадая в толщу слизи, теряют активность и даже погибают из-за отсутствия там свободного кислорода. Также известно, что слизистая оболочка глотки, небные миндалины, вырабатывают интерферон, лизоцим, иммуноглобулины, что, по сути является местным иммунитетом. Слизь содержит различные иммунокомпетентные клетки, в частности, лимфоциты.

Пациенты, которые для лечебных, по их мнению, целей полощут глотку, используют различные прижигающие жидкости, наносят большой

вред слизистой оболочке глотки и организму в целом. Воспаленная, сухая, покрытая микротрещинами слизистая глотки не в состоянии защитить организм от проникновения в глубже лежащие ткани и кровеносное русло болезнетворных микробов. Это способствует распространению инфекции в организме, нарушениям в иммунной системе, особенно страдает местный иммунитет, способствует возникновению вторичного иммунодефицита.

Все вышесказанное в первую очередь касается агрессивных антисептических растворов (концентрированного перманганата калия, фурацилина), концентрированных растворов соли или даже соды.

В то же время элиминация патогенного возбудителя при полоскании может принести определенную пользу.

Полоскание растворами или же свежими настоями таких трав и растений как мята, ромашка, календула, эвкалипт приводит к купированию явлений воспаления и облегчению симптомов острого фарингита.

В традиционной терапии острых фарингитов издавна использовалось полоскание глотки морской водой.

Терапевтическую (лечебную) ценность морской воды определяют ее физико-химические особенности. При этом ее следует рассматривать как естественный раствор, находящийся в эквilibрированном (уравновешенном) состоянии, то есть когда токсичность отдельных солей погашается присутствием других солей.

В солевом составе морской воды преобладают хлориды, в речной больше карбонатов и органических соединений. Соленый вкус воды зависит от содержания в ней хлористого натрия, иначе поваренной соли, горький вкус формируют хлористый магний, сульфаты натрия, магния.

Недавно появившийся на фармакологическом рынке препарат Аква Марис спрей для горла, сохраняя все положительные свойства морской воды, является гипертоническим раствором воды Адриатического моря. Вследствие этого, препарат оказывает осмотическое и тканевое давление на микрофлору, в результате нарушается функция клеточных мембран, вызывая,

таким образом, гибель патогенных агентов. Помимо гибели патогенных микроорганизмов из-за действия гипертонического раствора на клеточные бактериальные мембраны, препарат оказывает антисептический эффект за счет йода и хлорида натрия. Кроме того, Аква Марис смывает вирусы и бактерии с миндалин и задней стенки глотки.

Следовательно, антибактериальное действие спрея для горла Аква Марис складывается из элиминации микроорганизмов, антисептического действия йода и хлорида натрия и разрушающего осмотического действия гипертонического раствора на клеточные мембраны микроорганизмов. Кроме антибактериального эффекта, спрей для горла Аква Марис увлажняет слизистую оболочку глотки, а также повышает местный иммунитет благодаря стимуляции ретикуляции эпителия крипт и ионами магния и калия.

Роль воспаления в патогенезе острых фарингитов.

Принципы противовоспалительной терапии

Как известно, воспаление является нормальной реакцией слизистой оболочки околоносовых пазух, направленной на уничтожение вирусов и бактерий. Это сложная комплексная местная сосудисто-тканевая защитно-приспособительная реакция целостного организма на действие патогенного раздражителя.

Основными компонентами воспаления являются:

- альтерация с выделением медиаторов
- сосудистая реакция с экссудацией
- пролиферация

После фагоцитоза макрофагом бактериального антигена, происходит его разрушение, сопровождающееся выделением свободных радикалов и повреждение ими тканей.

В ответ на это высвобождаются медиаторы воспаления, в свою очередь вызывающие пролиферацию лейкоцитов, активацию Т-лимфоцитов и дальнейшее усиление воспаления.

К основным медиаторам воспаления (а в настоящий момент их известно более 50) относят гистамин, простагландины, лейкотриены и цитокины. И простагландины и лейкотриены являются конечным продуктом метаболизма фосфолипидов клеточной мембраны. На первом этапе под воздействием фосфолипазы A_2 происходит метаболизм фосфолипидов клеточной мембраны до арахидоновой кислоты. В дальнейшем циклооксигеназный путь метаболизма арахидоновой кислоты приводит к образованию простагландинов и тромбоксана, а липооксигеназный - к образованию лейкотриенов.

К провоспалительным цитокинам воспаления относятся интерлейкины ($IL_1, IL_3, IL_4, IL_5, IL_6$), фактор некроза опухолей (TNF_6).

Противовоспалительная терапия направлена в первую очередь на блокаду каскада медиаторных реакций, усиливающих воспалительную реакцию. Это ведет к купированию таких основных симптомов воспаления при острых фарингитах как боль, отек, расширение сосудов слизистой оболочки. Поэтому противовоспалительная терапия должна являться неизменным звеном терапии острых фарингитов.

Нестероидные противовоспалительные средства (НПВС) ингибируют биосинтез простагландинов, угнетают активность циклооксигеназы, угнетают перекисное окисление липидов, влияют на кининовую систему. Все это делает их мощным средством в комплексном лечении острого фарингита.

Нестероидные противовоспалительные средства по механизму своего действия делятся на две группы.

Первая группа - активные ингибиторы синтеза простагландинов (ибупрофен, флурбипрофен, диклофенак). Они наиболее активны при остром воспалении.

Вторая группа - сравнительно слабые ингибиторы синтеза простагландинов (индометацин, пироксикам, фенилбутозан). Эти препараты мало активны при остром воспалении, но весьма эффективны при хроническом.

Естественно, при лечении острых фарингитов предпочтение отдается препаратам первой группы.

Особняком от двух перечисленных групп системных противовоспалительных препаратов стоит фенспирид. Он обладает сильным противовоспалительным действием, которое обусловлено блокадой H_1 -рецепторов и антагонизмом с медиаторами воспаления, снижением выработки провоспалительных веществ (цитокины, TNF_{α} , метаболиты арахидоновой кислоты, свободные радикалы).

Механизм действия фенспирида направлен непосредственно на метаболизм арахидоновой кислоты, что позволяет одновременно блокировать как образование простагландинов, так и лейкотриенов, в отличие от нестероидных противовоспалительных средств, влияющих только на циклооксигеназный путь метаболизма арахидоновой кислоты и не препятствующих образованию такого сильного воспалительного медиатора, чем лейкотриены.

Фенспирид, не являясь стероидным противовоспалительным средством, лишен упомянутых выше неблагоприятных побочных механизмов глюкокортикостероидов.

По месту своего приложения, фенспирид разработан специально для слизистых оболочек дыхательных путей, и поэтому при выборе средств системной противовоспалительной терапии острых фарингитов имеет преимущества перед другими противовоспалительными препаратами.

Из противовоспалительных препаратов системного действия в лечении острых фарингитов имеет значение только фенспирид (эриспал). В последние годы он все чаще используется для лечения острых фарингитов.

В противовоспалительной терапии фарингитов чаще используются топические противовоспалительные препараты, преимущественно нестероидные.

Таблица 6.

Противовоспалительные и анальгезирующие свойства НПВП

<p>По силе противовоспалительного действия различные НПВП могут быть расположены в следующей последовательности:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>индометацин</i> • <i>флурбипрофен</i> • <i>диклофенак натрия</i> • <i>пироксикам</i> • <i>кетопрофен</i> • <i>напроксен</i> • <i>ибупрофен</i> • <i>амидопирин, аспирин</i> 	<p>По анальгезирующему эффекту НПВП располагаются в несколько иной последовательности:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>диклофенак натрия</i> • <i>индометацин</i> • <i>флурбипрофен</i> • <i>амидопирин</i> • <i>пироксикам</i> • <i>тирпрофен</i> • <i>напроксен</i> • <i>ибупрофен</i> • <i>аспирин</i> • <i>кетопрофен</i>
--	---

Флурбипрофен входит в состав препарата Стрепфен, выпускаемого в виде таблеток для рассасывания. Флурбипрофен относится к классу нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП). Содержание его в одной таблетке составляет 8,75 мг. Результаты исследований четко продемонстрировали, что данная однократная доза флурбипрофена является оптимальной для достижения клинической эффективности при сохранении хорошего профиля безопасности.

Стрепфен рекомендуется применять взрослым и детям старше 12 лет по одной таблетке каждые 3-6 часов. Таблетки необходимо рассасывать в полости рта до полного растворения. Не следует употреблять более пяти таблеток в течение 24 часов. Не следует принимать таблетки более 3-х дней. При рассасывании следует перемещать таблетку по всей полости рта, во избежание повреждения слизистой оболочки в месте рассасывания.

Противовоспалительное действие, а значит и анальгезирующий эффект флурбипрофена наступает через 15 минут и длится не менее трех часов.

Другим препаратом, базирующимся на топическом противовоспалительном действии НПВП является Тантум Верде, выпускаемый в виде жидкости для полоскания или спрея.

В состав Тантум Верде входит НПВП бензидамина гидрохлорид, обладающий не только противовоспалительным действием без раздражающего эффекта, но и анальгезирующим и местноанестезирующим, а также антисептическим.

Для Тантум Верде характерно быстрое болеутоляющее и противовоспалительное действие, улучшение трофики слизистой оболочки, отсутствие системного действия, возможность применения у детей, стариков и беременных, а также применение у больных сахарным диабетом (не содержит сахара). Кратность применения: от 1 до 8 раз в сутки.

К группе топических противовоспалительных препаратов следует отнести и Биопарокс (фузафунгин). Этот антибиотик грибкового происхождения обладает выраженной противовоспалительной активностью за счет подавления деятельности цитокинов (интерлейкина 1, интерлейкина 6, TNF и некоторых других), а также снижения количества свободных радикалов.

Значение антибактериальной терапии

При лечении пациентов с болью в горле в медицинской практике разных стран мира по-прежнему широко применяют антибиотики. В американском руководстве по рациональному применению антибиотиков при остром фарингите у взрослых отмечается, что в США антибиотики назначают примерно 75% взрослых пациентов с острым фарингитом, хотя этиология острого фарингита в большинстве случаев вирусная, и лишь примерно у 5-15% взрослых пациентов заболевание вызвано (β -гемолитическим стрептококком группы А (group A β -hemolytic

streptococcus/GABHS). Только в последнем случае антибиотикотерапия при боли в горле оправдана.

Учитывая чрезвычайную актуальность проблемы повсеместного роста резистентности к антибиотикам, обусловленной прежде всего их широким и нерациональным применением, важность отказа от антибактериальных средств у иммунокомпетентных взрослых пациентов с острым фарингитом без тяжелой коморбидности красной нитью проходит в современных доказательных клинических рекомендациях по ведению пациентов с болью в горле.

Согласно систематическому обзору Кокрановского сотрудничества¹ боль в горле — очень частая причина обращения за медицинской помощью. Однако при этом заболевании ремиссия происходит спонтанно, так что выздоровление не зависит от лечения. Тем не менее при боли в горле и других инфекционных заболеваниях верхних дыхательных путей врачи общей практики, как правило, назначают антибиотики. В отношении применения антибиотиков при боли в горле эксперты Кокрановского сотрудничества пришли к следующим выводам: применение антибиотиков при боли в горле имеет ряд относительных преимуществ, однако абсолютные преимущества их применения при этой патологии умеренные; в развитых странах Запада предупредить возникновение гнойных и негнойных осложнений при боли в горле можно лишь путем назначения антибиотиков большому количеству пациентов, которым они не показаны (высокий показатель NNT²); в развивающихся странах, где частота возникновения, к примеру ревматической лихорадки, выше, показатель NNT при приеме антибиотиков может быть значительно ниже; применение антибиотиков при боли в горле способствует незначительному уменьшению

¹ Кокрановское сотрудничество — международная организация, цель которой — помощь в принятии основанных на достоверной информации решений по вопросам здоровья. Для этого Кокрановское сотрудничество занимается подготовкой, обновлением и обеспечением доступности систематических обзоров о пользе и риске медицинских вмешательств.

² NNT (number needed to treat) — число больных, которых необходимо лечить определенным методом в течение определенного периода, чтобы предотвратить неблагоприятный исход у одного больного.

продолжительности заболевания — в среднем на 1 день в первой половине заболевания (время максимального эффекта) или примерно на 16 ч в целом с учетом всей длительности заболевания.

Чрезвычайно важно учитывать и отношение пациентов к этой проблеме. Установлено, что, во-первых, пациенты в меньшей степени, чем врачи, склонны считать, что такие симптомы, как боль в горле, являются «самоограничивающимися», или, другими словами, характеризуются склонностью к спонтанной (без лечения) ремиссии; во-вторых, пациенты в значительно большей степени по сравнению с врачами склонны считать, что при кашле и боли в горле необходимо применение антибиотиков, которые, по их мнению, способствуют ускорению выздоровления.

Применять антибиотики с целью уменьшения выраженности симптомов заболевания не следует, в большинстве случаев достаточной бывает адекватная анальгезия. Учитывая высокий риск развития побочных эффектов при приеме нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП), не рекомендуется применять их рутинно при боли в горле.

Рекомендуется применение симптоматических средств — анальгетиков/антипиретиков, а также домашних средств — полоскания, леденцы, лед и другие отвлекающие методы.

В ряде случаев, при бактериальных фарингитах, возможно назначение местной антибактериальной терапии.

Примечание [M1]: Заменить на
пастилки

В чем преимущества местной антибактериальной терапии
острых фарингитов?

- Непосредственное воздействие на очаг инфекции
- Оптимальная концентрация лекарственного препарата в очаге
- Отсутствие системного воздействия
- Меньший риск селекции резистентных штаммов нормальной микрофлоры

В отличие от антисептиков, количество местных антибактериальных препаратов очень ограничено. Для лечения острых фарингитов может быть использован только местный ингаляционный антибиотик «Биопарокс».

В состав Биопарокса входит уникальный ингредиент – фузафунгин, антибиотик грибкового происхождения, единственный представитель своего класса. Он имеет хорошо адаптированный антибактериальный спектр от грамположительных кокков к более специфическим микроорганизмам – грамотрицательным коккам, грамположительным и грамотрицательным палочкам, анаэробным возбудителям, микоплазмам и даже плесневым грибкам.

Стойкий антибактериальный эффект обеспечивается также активацией интрелейкина-2, что в свою очередь повышает активность натуральных киллеров.

Помимо антибактериального действия, фузафунгин обладает и местным противовоспалительным действием вследствие ограничения продукции свободных радикалов и снижения высвобождения провоспалительных цитокинов.

Благодаря своей сильной местной противовоспалительной активности фузафунгин довольно быстро и эффективно купирует основные симптомы воспаления глотки – боль и дисфагию.

Антисептики в терапии острых фарингитов

Гораздо чаще, чем антибиотики, в терапии острых фарингитов используют химические соединения, обладающие антимикробным действием – антисептики.

Антисептики могут назначаться в виде полосканий, инсуффляций, ингаляций, а также таблеток и леденцов для рассасывания. Главными требованиями к наносимым на слизистую оболочку препаратам являются:

- широкий спектр антимикробного действия, желательна включающий противовирусную активность;
- отсутствие токсического эффекта и низкая скорость абсорбции со слизистых оболочек;
- низкая аллергенность;
- отсутствие раздражающего действия на слизистую.

В таблице 7 представлены основные группы антисептиков, используемых для терапии острых фарингитов.

Таблица 7

Антисептики

СОСТАВ
Бензалкония хлорид
Гекситидин
Дихлорбензил, амилметакрезол
Хлоргексидин

Следует помнить о токсичности хлоргексидина, входящего в состав многих препаратов (антиангин, дринл, себидин, элюдрил) и не допускать их неограниченного бесконтрольного приема пациентами (особенно детьми).

Назначение ряда лекарств ограничивает их высокая аллергенность и раздражающее действие. Сюда относятся препараты, содержащие производные йода (йодиол, йокс, вокадин, повидон–йод), прополис

Примечание [M2]: Заменить на
пастилки

(пропосол), сульфаниламиды (бикарминт, ингалипт). Препараты, содержащие растительные антисептики и эфирные масла, эффективны и безвредны, но их назначение противопоказано у пациентов, страдающих аллергией к пыльце растений, а количество лиц с этим заболеванием в некоторых географических зонах составляет до 20% в популяции.

Разумеется, самые эффективные местные препараты не заменят полностью потребности в системном введении антибиотиков при ангине и фарингитах, вызванных бета-гемолитическим стрептококком.

Гексетидин (Гексорал) выпускается как в виде раствора для полоскания, так и аэрозоля. В отличие от хлоргексидина препарат малотоксичен. Он активен в отношении большинства бактерий – возбудителей фарингита и тонзиллита, а также грибов. Помимо антимикробного, гексетидин обладает кровоостанавливающим и анальгезирующим действием, что обосновывает его использование не только после тонзиллэктомии и вскрытия паратонзиллярного абсцесса, но и после обширных операций в глотке (например, операций при синдроме обструктивного апноэ сна и др.). Сочетание упомянутых выше эффектов с дезодорирующим действием препарата выгодно у больных с опухолями верхних дыхательных путей, в частности, получающих лучевую терапию.

Антисептик для слизистых оболочек **октенисепт** обладает, пожалуй, наиболее широким спектром антимикробного действия, охватывающим грамположительные и грамотрицательные бактерии, хламидии, микоплазмы, грибки, простейшие, а также вирусы простого герпеса, гепатита В и ВИЧ. Действие препарата начинается уже через минуту и длится в течение часа. Октенисепт не оказывает токсического действия и не всасывается через неповрежденную слизистую оболочку. Оториноларингологи используют раствор октенисепта, распыляя данный раствор на слизистые оболочки при помощи инсулятора. Безусловно, главным недостатком данного препарата является то, что он не выпускается в формах, удобных для самостоятельного

применения, и его использование в основном ограничено пока практикой специализированных отделений.

Среди антисептиков следует упомянуть и биклотимол, производное бифенолов, обладающее бактериостатическим и бактерицидным действием и очень низкой токсичностью. Биклотимол обладает также местным обезболивающими и противовоспалительным эффектом.

Биклотимол выпускается в виде аэрозоля (**Гексаспрей**), а также входит в состав таблеток для рассасывания **Гексализ**, содержащих помимо биклотимола природный антисептик лизоцим.

Для лечения острых фарингитов широко используется препарат **Стрепсилс Плюс** – комбинированный антисептик с аппликационным анальгетиком лидокаином. В качестве антисептика в препарате стрепсилс плюс используется комбинация амилметакрезола и 2,4-Дихлорбензилового спирта.

Антисептики Септолете и Септолете плюс в лечении острых фарингитов

Пастилки **Септолете** содержат хлорид бензалкония, который с 1930 года используется в качестве противомикробного средства широкого спектра действия и является антисептиком из группы четвертичных соединений аммония. Благодаря эмульгационным особенностям он деполаризует цитоплазматическую мембрану микробной клетки, и таким образом увеличивает ее проницаемость и способствует распаду.

Хлорид бензалкония в виде раствора или пастилок часто применяется для лечения инфекций полости рта и глотки.

Как уже было показано выше, анатомические условия в полости рта и глотке крайне неблагоприятны для проникновения антисептика. Микроорганизмы проникают в наиболее глубокие слои слизистой оболочки, в зубные карманы, и, главным образом, в борозды миндалин. Вещества, плохо проникающие в слизистую оболочку, вообще не достигают этих слоев или достигают в слишком малых концентрациях. Благодаря высокой

поверхностной активности хлорид бензалкония быстро проникает даже в недоступные места слизистой, например, в шероховатую поверхность миндалин, что является очень важным при лечении инфекций полости рта и глотки, а также для профилактики вторичных инфекций.

Хлорид бензалкония обладает широким спектром действия. Он эффективен прежде всего в отношении **грамположительных бактерий**, но оказывает также мощное фунгицидное действие на *Candida albicans* и на некоторые липофильные вирусы.

В таблице 8 указаны типичные минимальные подавляющие концентрации хлорида бензалкония. Эти концентрации были определены для отдельных патогенных микроорганизмов, вызывающих инфекции рта и глотки.

Таблица 8

Вид микроорганизма	МПК (мг/мл)	Концентрация хлорида бензалкония в слюне после принятия одной таблетки СЕПТОЛЕТЕ (мг/мл)
<i>Streptococcus pyogenes</i>	1,25-6,25	33,3
<i>Staphylococcus aureus</i>	1,25-4	33,3
<i>Candida albicans</i>	12,5	33,3

Концентрация в слюне рассчитана на основании того, что одна таблетка Септолете (1 мг хлорида бензалкония) растворяется во рту в течение 15 минут. В течение этого времени выделяется 30 мл слюны и, таким образом, после приема 1 таблетки Септолете, концентрация хлорида бензалкония в слюне составляет 33,3 мг/мл. Из таблицы видно, что концентрация хлорида бензалкония в слюне значительно выше, чем МПК для вышеперечисленных микроорганизмов.

Таблетки Септолете являются комбинацией антисептика широкого спектра действия хлорид бензалкония и активных субстанций растительного происхождения эфирных масел мяты перечной и эвкалипта, а также ментола и тимолола, которые увеличивают активность антисептика и улучшают его вкус.

Примечание [М3]: Как

Примечание [М4]: Так и
грамотрицательных

Пастилки оказывают антисептическое и незначительное анестезирующее действие. Препарат действует непосредственно на микроорганизмы, инфицирующие полость рта и горло, предотвращая распространение инфекции и эффективно снимая орофарингеальное воспаление, оказывает бактерицидное действие на грамположительные и грамотрицательные бактерии, фунгицидное действие на *Candida albicans*. Ментол и эфирное масло мяты перечной действуют в качестве мягкого местноанестезирующего и охлаждающего агента, обладают дезодорирующим эффектом. Тимол оказывает дополнительное антисептическое действие. Эвкалиптовое эфирное масло оказывает противовоспалительное и дезинфицирующее действие, облегчает отделение вязкого секрета, скапливающегося в верхних отделах дыхательных путей.

Пастилки Септолете эффективны при местном лечении легких форм фарингита, так как облегчают симптомы и предотвращают развитие бактериальных суперинфекций.

Каждые 2-3 часа следует рассасывать по одной пастилке. Взрослым рекомендуется принимать 6-8 пастилок в сутки. Детям старше 4 лет рекомендуется принимать 4 пастилки в сутки, а детям старше 10 лет по 6 пастилок в сутки.

Пастилки Септолете не вызывают побочных явлений, если принимаются в рекомендуемых дозах.

Беременные женщины и кормящие грудью матери могут принимать Септолете только по рекомендации врача.

Диабетики должны учитывать, что в каждой пастилке содержится 0,64 г сахара, а Септолете Д – 0,8 г мальтитола, поэтому лучше назначить пастилки Септолете Д.

В состав Септолете Плюс (Septolete Plus) входят:

Примечание [M5]:

Цетилпиридиния хлорид	1 мг
Бензокаин	5 мг

Примечание [М6]: Убрать данный абзац

Пастилки **Септолете плюс** оказывают местное обезболивающее и противомикробное действие. Дезинфицируют ротовую полость и глотку, оказывают местноанестезирующее действие. Антисептик цетилпиридиния хлорид хорошо проникает во все отделы ротовой полости и слизистой оболочки глотки, угнетая рост некоторых бактерий, грибов и вирусов. Бензокаин оказывает местноанестезирующее действие, купируя боль, часто сопровождающую воспалительные процессы в полости рта и глотке. Пастилки **Септолете плюс** не содержат сахара и могут назначаться больным сахарным диабетом.

Взрослым и детям старше 12 лет рекомендуют рассасывать по 1 пастилке каждые 2–3 ч, до 8 пастилок в сутки. Детям в возрасте от 6 до 12 лет рекомендуют рассасывать по 1 пастилке каждые 4 ч, до 4 пастилок в сутки.

Пастилки **Септолете плюс** не рекомендуется принимать перед едой. *Таким образом, в отличие от классических пастилок Септолете, Септолете Плюс обладает, помимо антисептического действия, выраженным анальгезирующим эффектом, купируя боль, являющуюся наиболее выраженным проявлением острого фарингита.*

Топические лизаты в терапии острых фарингитов

Имудон принципиально отличается от всех препаратов, применяющихся для местного лечения фарингита. Он представляет собой поливалентный антигенный комплекс, в состав которого входят лизаты 10 бактерий, а также двух возбудителей грибковых инфекций (*Candida albicans* и *Fusiformis fusiformis*), чаще всего вызывающих воспалительные процессы в полости рта и в глотке. Имудон активирует фагоцитоз, способствует увеличению количества иммунокомпетентных клеток, повышает содержание

лизоцима и секреторного IgA в слюне. Получены данные, свидетельствующие о том, что назначение имудона при остром, а также катаральной, гипертрофической и субатрофической формах хронического фарингита более эффективно, чем традиционные методы лечения, такие как ингаляции щелочных и антибактериальных препаратов, прижигание гранул раствором нитрата серебра и применение других противовоспалительных и анальгезирующих препаратов. При необходимости имудон хорошо сочетается с местными или системными антибиотиками, способствуя сокращению сроков выздоровления и поддержанию местной иммунной защиты, что особенно важно при антибиотикотерапии. Имудон выпускается в форме таблеток для рассасывания.

Биологическая терапия острых фарингитов

Биологическая терапия острых фарингитов, основанная на рациональном использовании комплексных гомеопатических препаратов (Хеель, Германия), несомненно, представляется важным направлением в различных программах лечения данной патологии. Доказанный иммунноопосредованный механизм действия этих средств позволяет на практике осуществить не только чисто симптоматическое лечение, но и способствует оптимизации общей резистентности организма посредством цитокиновой регуляции воспалительного процесса в различных органах и тканях. Важной общей характеристикой такой терапии является практически абсолютная ее безопасность для различных возрастных категорий пациентов, страдающих острым фарингитом.

В качестве «универсального противовирусного средства», как свидетельствует клинический опыт, целесообразно использовать препарат **Энгистол** (сублингвальные таблетки), который назначается параллельно с противоангинозным средством **Ангин – Хель CD** (сублингвальные таблетки) весьма перспективен в патогенетической терапии острых симптомов заболевания. При этом препараты должны приниматься пациентом в режиме

инициирующей терапии, соблюдая возрастные дозировки (для взрослых - 1 табл. под язык через 15 мин. в течение 2 часов - в первый день лечения, в последующие – сохраняется 3-х разовый прием в день). Противовирусную терапию может усилить биологический спрей **Эуфорбиум композитум Назентропфен С**, распыляемый не только интраназально, но и в полости рта (для восстановления защитных функций слизистой задней стенки глотки за счет специфического биостимулирующего эффекта компонента *mucosa nasalis*). Последний – репарационный – аспект биологического лечения острых фарингитов, особенно в устойчивых к терапии случаях, может быть дополнен пратентеральным курсовым введением препарата **Мукоза композитум** (ампулы, на курс –10, в режиме 2 внутримышечные инъекции в неделю). Данное средство возможно применять и способом «питьевых ампул», растворяя 1 ампулу в 1 стакане воды и выпивая весь раствор в течение дня вне еды мелкими глотками, за 8-16 приемов.

Нельзя не отметить также в качестве важного составляющего компонента в комплексной биологической терапии острых фарингитов использование гомеопатических препаратов, относящихся к группе «биологических антибиотиков» - **Эхинацея композитум СН** (ампулы), **Траумель С** (капли, таблетки и ампулы). Первый препарат весьма эффективен при стафилококковых и стрептококковых инфекционных процессах, а второй – проявляет не только антибактериальную активность в отношении *Staph. Aureus*, но и оказывает антимикотическое действие на грибы рода *Candida albicans*.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бабияк В.И. Клиническая оториноларингология / В.И.Бабияк, Я.А.Накатис – СПб: Гиппократ, 2005 – Часть 4. Глотка – с.412-445.
2. Лопатин А.С. Лечение острого и хронического фарингита. /А.С.Лопатин // РМЖ, Том 9 № 16-17, 2001 – с.58-61
3. Овчинников А.Ю. Острый и хронический фарингит // Вестн. оторинолар. – 1991 - №4 – с.8-10
4. Соболев И.М. Острые и хронические неспецифические воспалительные заболевания глотки, гортани и трахеи // Руководство по оториноларингологии – Медгиз, 1963 – том 3, глава 9 – с.228-255
5. Фарингит / М.С.Плужников, Н.В. Панова, М.Я.Левин и др. – СПб: Диалог, 2006, - 120 с.
6. Юрьев К.Л. Новый подход к симптоматическому лечению при боли в горле / К.Л. Юрьев // Украинский медицинский часопис - №6 (50) – XI/XII 2005 - стр.65-69.
7. Antibiotics for sore throat. / C.B.Del Mar, P.P.Glasziou, A.B.Spinks / The Cochrane Database of Systematic Reviews 2004, Issue 2. Art. No.: CD 000023. pub2.
8. Cowan D.L. Acute and chronic infection of the pharynx and tonsils / D.L.Cowan, J.Hibbert /– Scott-Brown’s Otolaryngology, Sixth edition – Oxford, 1997 – vol.5 – chapter 4 – p.1-24.
9. Dagnelie C.F. Sore Throat in General Practice. A Diagnostic and Therapeutic Study. / C.F. Dagnelie // Thesis. Rotterdam, 1994.
10. Gwaltney J.M. Pharyngitis. / J.M. Gwaltney // In: Mandell G.L., Bennet J.E., Dolin R., editors, Principles and Practice of Infectious Diseases. 4th Edition. NY: Churchill Livingstone – 1996, 566–9.

11. Hansaker D.H. Etiology of Infectious Diseases of the Upper Respiratory Tract. / D.H.Hansaker, J.L.Boone // In: Ballenger J.J., Snow J.B., editors, Otorhinolaryngology: Head and Neck Surgery. 15th edition. Baltimore: Williams & Wilkins, 1996, 69–83.
12. Bloomington M.N. Acute pharyngitis. / M.N. Bloomington // Institute for Clinical Systems Improvement (SCSI), Institute for Clinical Systems Improvement (2005) - 33 - 50p.
13. Principles of appropriate antibiotic use for acute pharyngitis in adults: background. / Cooper R.J., Hoffman J.R., Bartlett J.G. et al. // American Academy of Family Physicians; American College of Physicians — American Society of Internal Medicine; Centers for Disease Control (2001) *Ann. Intern. Med.*, 134(6): 509—517.
14. Ressel G. Principles of appropriate antibiotic use: Acute pharyngitis. Part IV. *Am. Fam. Physician* / G. Ressel // Centers for Disease Control and Prevention, American College of Physicians-American Society of Internal Medicine, American Academy of Family Physicians, Infectious Diseases Society of America (2001) 64(5): 870-875.
15. Management of sore throat and indications for tonsillectomy. A national clinical guideline. Edinburgh (Scotland): Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN), SIGN Publication – 1999, Number 34, p.23
16. Snow V., Mottur-Pilson C., Cooper R.J., Hoffman J.R.; Principles of appropriate antibiotic use for acute pharyngitis in adults. *Ann. Intern. Med.*, 2001, 134(6): 506-508.
17. van Duijn H., Kuyvenhoven M., Welschen I., den Ouden H., Slootweg A., Verheij T. Patients' and doctors' views on respiratory tract symptoms. *Scand. J. Prim. Health Care* 2002, 20(4): 201-202.

Клинические рекомендации.

Паратонзиллярные абсцессы. Парафарингеальные абсцессы. Заглочный абсцесс.

Целью подготовки данных клинических рекомендаций является систематизация представлений об этиологии, патогенезе, методах диагностики и лечения осложнений воспалительных заболеваний глотки, а также выработки единого лечебно-диагностического алгоритма действий при оказании медицинской помощи на всех ее этапах.

Воспалительные заболевания глотки, в том числе первичные тонзиллиты по уровню заболеваемости занимают одно из первых мест в оториноларингологии. Практически 75 % населения хотя бы единожды переносят острый тонзиллит. Заболеваемость ангиной среди жителей крупных городов достигает уровня 40 случаев на 1000 жителей. Большая распространенность этой группы заболеваний, относительная легкость клинического течения и обилие рекламы лекарственных средств для лечения заболеваний глотки в средствах массовой информации, подчас провоцируют пациентов лечиться самостоятельно.

Несмотря на то, что в большинство случаев острых и обострений хронических заболеваний глотки незначительно влияют на общее состояние пациента, и они могут лечиться амбулаторно, часть воспалительных заболеваний глотки заканчивается развитием грозных осложнений, требующих экстренной госпитализации пациентов для экстренного хирургического вмешательства а, порой, и интенсивной терапии.

Эффективным средством специфической профилактики грозных осложнений воспалительных заболеваний глотки является своевременное и рациональное лечение с применением современных антибактериальных и противомикробных препаратов с учетом особенностей жизненного цикла патологических микроорганизмов на поверхности слизистой оболочки ВДП. Неспецифической профилактикой осложнений является общее укрепление организма, рациональное питание, рациональное чередование режимов труда и отдыха, соблюдение общепринятых норм гигиены, своевременная санация полости рта.

Наиболее часто осложнения воспалительных заболеваний глотки возникают в группе молодых пациентов в возрасте 15-40 лет, что связано с особенностями иммунного реагирования на внедрение патогена.

Осложнения воспалительных заболеваний лимфаденоидного глоточного кольца имеют тяжелое течение, требуют комплексного лечения, включая хирургическое, нередко могут быть вызваны микроорганизмами устойчивыми к антибактериальным и антимикробным препаратам. Тяжелые формы гнойно-воспалительных заболеваний глотки, осложненные образованием абсцессов клетчаточных пространств глотки и шеи, сопровождаются выраженными нарушениями функции важных органов и систем организма, присущими

генерализованным гнойно-септическим процессам. Лечение подобных тяжелых форм заболеваний, как правило, требует вовлечения большого объема фармакологических, материально-технических и кадровых ресурсов, и даже в случае рационального и своевременного лечения не всегда приводит к полному выздоровлению пациента, требует проведения длительного восстановительного лечения.

Группа абсцессов глотки включает в себя несколько нозологических форм гнойно-воспалительных заболеваний глотки, отличающихся между собой стадией развития воспалительной реакции тканей и анатомо-топографической локализацией и распространенностью патологического процесса.

По анатомической локализации абсцессы глотки подразделяются на:

- паратонзиллярный абсцесс;
- парафарингеальный абсцесс;
- заглоточный абсцесс.

По фазе развития патологической воспалительной реакции на:

- отечную;
- инфильтративную;
- абсцедирующую.

В целом, эти фазы выступают как стадии единого патологического процесса, завершающегося формированием абсцесса.

На поверхности слизистой оболочки верхних дыхательных путей, в частности глотки, микроорганизмы существуют, как правило, в составе биопленок. Особенности взаимодействия организма хозяина и микробов в биопленках играют определяющую роль в развитии патологического процесса. Для бактерий в биопленке установлено, что они устойчивы к факторам иммунной защиты, вырабатывают и освобождают эндотоксины. Еще одной характерной особенностью микроорганизмов в составе биопленок является возможность активно обмениваться генетической информацией и выживать в присутствии антибиотиков. Эти факторы являются определяющими для появления микроорганизмов с новыми патогенными свойствами, в том числе антибиотикорезистентных штаммов.

Соответственно эффективность антибактериальных препаратов применяемых при воспалительных заболеваниях глотки будет определяться не только активностью в отношении отдельных изолированных микроорганизмов, но и способностью проникать в биопленки.

Однако, складывается впечатление, что у части пациентов в силу тех или иных причин антибактериальные препараты, в большей степени, действуют на изолированные клетки бактерий и в меньшей проникают в структуры биопленки. Так можно объяснить неполную эрадикацию патогена, несмотря на проводимое лечение, а лишь создание барьера к

образованию новых биопленок. Соответственно из этих пациентов будет формироваться группа «хронических» и «рецидивирующих» больных.

Следуя вышесказанному, можно рассматривать несколько основных версий патогенеза развития абсцессов глотки. Нарушение естественных тканевых барьеров ведет к вовлечению в воспалительную реакцию подлежащих тканей глотки. Попадание продуктов жизнедеятельности микробов и отдельных микробных тел в лимфатические коллекторы приводит к возникновению не только иммуногенной, но воспалительной реакции в регионарных лимфатических узлах с дальнейшим их гнойным расплавлением. Показано, что существует возможность расселения биопленок за счет отделения отдельных клеток или частей биопленки. Отделение части биопленки может привести к распространению инфекции в кровяном русле.

Значение этиологического микробного фактора при формировании абсцессов глотки безусловно будет иметь значение при выборе антибактериальных препаратов. В посевах из полостей абсцессов могут быть идентифицированы различные виды грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов (*Streptococcus pyogenes*, *Staphylococcus aureus*, *Haemophilus influenzae*, *Neisseria* spp., *Fusobacterium nucleatum*, *Peptostreptococcus* spp., *Prevotella* spp., *Bacteroides* spp.).

Рассмотрим варианты глоточных абсцессов, лечением которых занимаются врачи-оториноларингологи.

Паратонзиллит и паратонзиллярный абсцесс занимают первое место среди гнойных процессов глотки и являются следствием распространения острого воспалительного процесса с небных миндалин на паратонзиллярную клетчатку и окружающие ткани, характеризуется их воспалительной инфильтрацией (одно- или двухсторонней). Данные состояния являются наиболее частым осложнением острого или обострения хронического тонзиллита. Воспаление развивается в рыхлой соединительной ткани с вовлечением щечно-глоточной фасции, верхнего констриктора глотки и его фасции. Паратонзиллит может возникать первично или вторично, как осложнение катаральной, фолликулярной или лакунарной ангины, вследствие травмы глотки инородным телом, одонтогенного процесса.

Клиническая картина при паратонзиллярном абсцессе зависит от локализации и стадии воспаления. В подавляющем большинстве случаев развивается передневерхний паратонзиллярный абсцесс (90% случаев), процесс чаще односторонний.

Появляются симптомы выраженной интоксикации, обусловленные общей реакцией организма. Температура тела повышается до 38-39°C, озноб, общая слабость, головная боль, увеличиваются и становятся болезненными при пальпации региональные лимфатические узлы, выявляются воспалительные изменения в анализах крови. Больные жалуются на боли в горле,

иррадиирующие в ухо, обильная саливация, тризм жевательных мышц, который связан с вовлечением в процесс глоточных мышц и связок. Может нарушаться функция мягкого неба, вследствие чего может появиться открытая гнусавость. При высокой интенсивности болевого синдрома пациенты могут принимать вынужденное положение с наклоном головы вперед и в большую сторону. При мезофарингоскопии выявляется асимметрия зева, воспалительная инфильтрация, гиперемия, отек небных дужек, мягкого неба и язычка, медиальное смещение одной из миндалин, ограничение открывания рта.

Гораздо реже (примерно 10% случаев) наблюдается задний паратонзиллярный абсцесс. Клиническая картина его имеет много сходного с абсцессом передневерхней локализации в части общих симптомов. Однако местные проявления будут иметь свои особенности. Тризм отсутствует, локализация гноя ограничивается задней небной дужкой, что определяет потенциальную опасность возникновения отека гортани с последующим стенозом.

Нижний паратонзиллярный абсцесс встречается достаточно редко (не более 0,5% случаев) и его развитие, как правило, связано с одонтогенной причиной. Абсцесс располагается за нижней третью небной дужки между небной и язычной миндалиной. При фарингоскопии отмечается асимметрия зева за счет инфильтрации небно-язычной дужки и нижнего полюса миндалины, при этом верхние отделы остаются практически интактными. Отмечается резкая болезненность при надавливании на корень языка. Может отмечаться реактивный отек гортани с вовлечением язычной поверхности надгортанника.

Диагноз устанавливается на основании типичной клинической картины и данных мезофарингоскопии. Дополнительного инструментального или лабораторного подтверждения диагноза обычно не требуется.

В плане обследования пациента обязательно назначаются клинические исследования крови в динамике, общий анализ мочи, с целью определения степени выраженности общей реакции организма на инфекционно-воспалительный процесс, электрокардиография. Проводятся бактериологические исследования посевов из зева и исследование чувствительности микроорганизмов к антибактериальным препаратам. Иные лабораторные исследования проводятся по показаниям, с учетом выраженности системных реакций организма на течение гнойно-воспалительного заболевания и своевременного выявления возможных осложнений.

Лечение – выбор хирургического разреза определяется локализацией воспалительного процесса в паратонзиллярной клетчатке. Операция проводится под местной аппликационной анестезией. При переднееверхнем абсцессе вскрытие проводят либо через небно-язычную дужку в типичном месте, либо в месте наибольшего выбухания. Задний паратонзиллярный абсцесс рекомендуют дренировать через заднюю небную дужку, отступая 0,5 см от ее края.

При вскрытии нижнего паратонзиллярного абсцесса разрез тканей осуществляется в нижней части небно-язычной дужки. Техника вскрытия паратонзиллярных абсцессов должна предусматривать обильное кровоснабжение данной области ветвями крупных артерий, поэтому рекомендуется рассечение тканей проводить вдоль хода сосудов и на небольшую глубину (0,5-1,0 см), а далее корнцангом, раздвигая ткани проводить вскрытие абсцессов, дабы исключить возможность травмирования крупных артериальных стволов. После вскрытия абсцессов проводятся полоскания глотки растворами антисептиков (фурациллин, риванол, хлоргексидин, и др.), рекомендуется проводить повторное раскрытие краев разреза в связи с тем, что в первые сутки после вскрытия в полости абсцесса снова может накопиться гной, а края рассеченной слизистой оболочки быстро начинают регенерировать. После дренирования полости абсцесса воспалительные изменения в глотке претерпевают обратное развитие, нормализуется температура тела, исчезают боли при глотании, улучшается общее самочувствие.

В комплексном лечении паратонзиллярных абсцессов применяются антибактериальные препараты, противовоспалительные средства, десенсибилизирующие препараты. При выраженной общей интоксикации рекомендуется проведение инфузионной и дезинтоксикационной терапии.

Антибактериальные препараты:

МНН	Частота предоставления	Единицы измерения	СДД	СКД
Амоксициллин + Клавулановая кислота	0,400	г	3	21
Цефазолин	0,050	г	4	40
Цефтриаксон	0,100	г	2	14
Цефутоксим	0,050	г	4,5	45
Цефотаксим	0,100	г	2	14
Цефтазидим	0,050	г	2	20
Левифлоксацин	0,100	мг	500	3500
Кларитромицин	0,100	г	1	7
Азитромицин	0,100	мг	250	1500
Имипенем + Циластатин	0,010	мг	2000	10000
Меропенем	0,010	г	3	15
Амикацин	0,010	мг	600	4200
Метронидазол	0,500	мг	1500	7500
Флуконазол	0,300	мг	100	700

НПВС системного действия:

МНН	Частота предоставления	Единицы измерения	СДД	СКД
Диклофенак	0,300	мг	50	50
Ибупрофен	0,300	г	1,6	1,6
Кеторолак	0,200	мг	40	40
Парацетамол	0,200	г	4	20

Антигистаминные средства:

МНН	Частота предоставления	Единицы измерения	СДД	СКД
Цетиризин	0,300	мг	10	30
Лоратадин	0,300	мг	10	140
Дифенгидрамин	0,200	мг	50	500
Хлоропирамин	0,200	мг	40	40
Дезлоратадин	0,200	мг	5	75

Средства, применяемые местно при лечении воспалительных заболеваний глотки:

Кетопрофен	0,300	мг	160	800
Бензидамин	0,100	мг	12	84
Амилметакрезол + Дихлорбензиловый спирт	0,050	мг	3,6	18
Бензоксония хлорид + Лидокаин	0,100	мг	10	50
Бензокаин + Цетилпиридиния хлорид	0,050	мг	6	42
Аллантоин + Повидон-Йод		мг	40	425
Бензокаин + Хлоргексидин	0,100	мг	30	150
Гексэтидин	0,200	мг	2	10
Биклотимол	0,100	г	0,07	0,37
Грамицидин С + Оксибупрокаина гидрохлорид + Цетилпиридиния хлорид	0,100	мг	12	84
Фузафунгин	0,200	мг	2	20

Парафарингеальный абсцесс (флегмона). Обычно, течение паратонзиллярного абсцесса заканчивается выздоровлением, однако при высокой вирулентности патогенной флоры и ослаблении защитных сил организма может развиваться абсцесс парафарингеального пространства. Из паратонзиллярной клетчатки инфекция проникает через верхний сжиматель глотки в парафарингеальное пространство. Чаще всего парафарингеальный абсцесс имеет тонзиллогенную природу, но воспаление парафарингеальной клетчатки может возникать также вследствие одонтогенной причины, при травмах глотки инородным телом, при гнойном паротите или как следствие верхушечного мастоидита.

Состояние пациента тяжелое, фебрильная лихорадка, выраженная общая интоксикация, значительные воспалительные изменения со стороны крови. Больные жалуются на резко выраженные боли в горле, затруднения при глотании, слюнотечение, тризм жевательной

мускулатуры, иногда нарушение дыхания из-за возможного реактивного отека гортани, вынужденное положение головы (шею старается держать неподвижно, с наклоном в больную сторону). При фарингоскопии отмечается затруднение открывания рта, обложенный язык, гиперемия и отечность небных дужек, специфический ихорозный запах изо рта, выпячивание боковой стенки глотки на стороне поражения. При осмотре определяется напряженность тканей шеи по переднебоковой поверхности и(или) в области угла нижней челюсти и зачелюстной ямке за счет отека и инфильтрации; при пальпации инфильтрат плотный и болезненный, флюктуации, как правило, определить не удается. Иногда инфильтрат распространяется вниз по переднему краю кивательной мышцы.

Парафарингеальный абсцесс (флегмона) нередко осложняется медиастинитом, сепсисом, тромбозом яремной вены, кавернозного синуса, менингитом, аррозивным кровотечением из магистральных сосудов шеи.

Для установления диагноза в типичном случае достаточно имеющихся клинических симптомов, развития септического состояния с указанием в анамнезе на наличие признаков острого тонзиллита или паратонзиллярного абсцесса. Дополнительные методы лабораторной и инструментальной диагностики применяются по показаниям для уточнения степени выраженности общей воспалительной реакции, стадии воспалительного процесса и его распространенности с учетом возможных осложнений. У пациентов со стертой клинической картиной в дополнение к общелабораторным исследованиям применяют методы визуализации анатомических образований шеи. Одностороннее расширение парафарингеального пространства, установленное с помощью лучевых методов или с помощью ультразвуковой диагностики помогает верифицировать диагноз.

Лечение. На фоне интенсивной противовоспалительной, инфузионной терапии, медикаментозной коррекции различных видов обмена производится срочное хирургическое вмешательство - вскрытие абсцесса. При тонзиллогенном парафарингеальном абсцессе выполняют тонзиллэктомию, опорожняют паратонзиллярный абсцесс, затем вводят в миндаликовое ложе корнцанг, и, раздвигая мышечные волокна верхнего сжимателя глотки, вскрывают парафарингеальный абсцесс. Если у больного с тонзиллогенным парафарингеальным абсцессом возникает аррозивное кровотечение, показаны обнажение шейного сосудистого пучка, наложение провизорной лигатуры на общую сонную артерию, перевязка наружной сонной артерии, тонзиллэктомиа (односторонняя абсцесстонзиллэктомиа, как правило, так как удаление второй небной миндалины увеличило бы травму тканей).

При парафарингеальной флегмоне, осложненной менингитом, сепсисом, медиастинитом, необходимо вскрытие окологлоточного пространства наружным разрезом по переднему краю кивательной мышцы. Этот доступ дает возможность широко ревизовать парафарингеальную

клетчатку до основания черепа, шейный сосудистый пучок и шейный отдел средостения.

Заглочный абсцесс. Гнойное воспаление клетчатки и лимфатических узлов заглочного пространства. Данное заболевание встречается преимущественно в раннем детском возрасте в результате нагноения заглочных лимфатических узлов, причиной которого является аденоидит или острый тонзиллит. Заглочные лимфатические узлы, расположенные по обе стороны от средней линии глотки редуцируются к 3-4 летнему возрасту. Крайне редко заглочный абсцесс встречается у взрослых после травмы задней стенки глотки инородным телом или как следствие воспалительного процесса в позвоночнике, ухе, основании черепа, околоушной слюнной железе. Заглочные абсцессы могут распространяться на уровне носовой, ротовой или гортанной части глотки или захватывать сразу несколько ее отделов, вызывая соответствующие функциональные нарушения (нарушение дыхания, нарушение глотания, гнусавость).

Для заглочного абсцесса характерно острое, реже постепенное начало, связанное с инфекцией (ОРВИ, острый аденоидит, детские инфекционные заболевания, острый средний отит). Болеют, как правило, дети до 3-х лет, страдающие рахитом, гипотрофией, расстройствами питания. У больных отмечается вынужденное положение головы (наклон назад и в больную сторону), нарушение глотания, шумное, хрипящее дыхание, гнусавый голос, возможны явления дисфагии, повышение температуры тела, увеличение и болезненность регионарных шейных лимфатических узлов (челюстных и переднешейных). Характерным признаком формирования заглочного абсцесса является отсутствие сильных болей в горле и тризма.

При фарингоскопии определяется багрово-красное выпячивание задней стенки глотки справа или слева от средней линии, иногда с обеих сторон при ощупывании пальцем или шпателем определяется флюктуация, небные дужки и миндалины интактны.

При локализации абсцесса в носоглотке имеется резкое нарушение носового дыхания, закрытая гнусавость, обильное выделение слизи из носа, при фарингоскопии определяется смещение мягкого неба кпереди, флюктуирующий инфильтрат задней стенки глотки не всегда виден, мягкое небо приподнять шпателем или исследовать заднюю стенку носоглотки с помощью пальпации.

При локализации абсцесса в гортаноглотке более выражены признаки стеноза - дыхание резко затруднено, хрипящее, преимущественно затруднен вдох, глотание невозможно, голова запрокинута назад, во рту и ротоглотке большое количество слюны, флюктуирующий инфильтрат задней стенки гортаноглотки определяется при пальпации или ларингоскопии.

Для установления диагноза необходимы фарингоскопия, пальцевое исследование глотки и рентгенография шеи. Дифференциальный диагноз заглочного абсцесса следует проводить

с инородным телом гортаноглотки и туберкулезным спондилитом шейных позвонков, заболеваниями слюнных желез и другими абсцессами глотки и окологлоточными опухолями.

Заглочные абсцессы могут распространяться в заднее средостение, распространяться в стороны, обуславливая развитие глубоких флегмон шеи и аррозивных кровотечений. Наличие заглочного абсцесса опасно также в связи с возможностью развития сепсиса и асфиксии вследствие сдавления дыхательных путей или аспирации гноя при спонтанном прорыве.

Основным методом лечения является хирургическое вскрытие абсцесса через полость рта на фоне противовоспалительной и инфузионной терапии. С целью профилактики аспирации гноя перед вскрытием абсцесса проводят его пункцию и аспирацию гнойного отделяемого. Больного фиксируют как перед удалением инородного тела из носа, шпателем удерживают язык, остроконечным скальпелем, лезвие которого следует обернуть лейкопластырем на расстоянии 0,5 см от конца, производят прокол и вертикальный разрез абсцесса сверху вниз в месте наибольшего выпячивания; линия разреза должна отстоять от средней линии глотки не более чем на 1,5 см. Гной из разреза, моментально заполняющий ротоглотку, удаляют электроотсосом, наклонив больного головой вниз. Затем корнцангом под контролем лобного рефлектора или локального «холодного» освещения окончательно опорожняют полость абсцесса и снова аспирируют гной. На следующий день после операции проводят разведение краев разреза, и удаление гноя повторяют. Хирург должен быть готов к наложению трахеостомы в случае распространения реактивного отека в гортаноглотку.

Опасность развития тяжелых метатонзиллярных осложнений у пациентов, перенесших острый тонзиллит, требует настороженности врача. Выписка пациентов должна проводиться не ранее пятого-седьмого дня после нормализации температуры тела. Выздоровление пациента может быть установлено только после нормализации основных показателей в анализе крови, общем анализе мочи и ЭКГ. Если на момент обследования имеются какие-либо отклонения в анализах, выписку пациента задерживают.

Генерализации тонзиллогенной инфекции способствуют различные факторы, ведущие к срыву иммунореактивности и формированию вторичных иммунодефицитных состояний (диабет, хронические вирусные инфекции, лечение кортикостероидами или другими препаратами). В группе данных больных клинические признаки абсцессов глотки может протекать в стертой форме, с минимальными локальными симптомами и незначительными воспалительными изменениями со стороны крови. При лечении таких пациентов нужно быть очень настороженным в плане раннего развития осложнений абсцессов глотки, каких как *тонзиллогенный медиастинит*, который возникает как результат уже рассмотренных состояний вследствие распространения гнойного процесса по клетчатке, расположенной по ходу сосудисто-нервного пучка шеи, на клетчатку средостения. А также *тонзиллогенный*

сепсис - самое тяжелое из осложнений острых заболеваний глотки.