

МИНИСТЕРСТВО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Клинические рекомендации

Лабиринтит

Кодирование по Международной статистической
классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем: **H83.0/ H83.1/ H83.2**

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

Возрастная категория: **Взрослые, Дети**

Год окончания действия: **NaN**

ID: **20**

Разработчик клинической рекомендации

- **Национальная медицинская ассоциация оториноларингологов**

Оглавление

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

Ключевые слова

Воспалительное заболевание внутреннего уха, острый средний отит, хронический гнойный средний отит, сенсоневральная тугоухость, ушной шум, системное головокружение, расстройство равновесия, вегетативная симптоматика, доброкачественное пароксизмальное позиционное головокружение, лабиринтный нистагм, компьютерная томография височных костей, кохлеовестибулярные нарушения.

Список сокращений

ДППГ - доброкачественное пароксизмальное позиционное головокружение.

КТ - компьютерная томография;

ОГСО – острый гнойный средний отит;

СНТ – сенсоневральная тугоухость;

ХГСО – хронический гнойный средний отит;

Термины и определения

Лабиринтит – воспалительное заболевание внутреннего уха, возникающее в результате проникновения в него болезнетворных микробов или их токсинов и проявляющееся сочетанным поражением вестибулярного и звукового анализаторов.

Острый средний отит воспалительный процесс, охватывающий все три отдела среднего уха - барабанную полость, клетки сосцевидного отростка, слуховую трубу. В патологический процесс вовлекается только слизистая оболочка указанных полостей.

Хронический средний гнойный отит - воспалительный процесс в среднем ухе, обусловленный стойкой перфорацией барабанной перепонки, постоянным, длительным или прерывистым гноеотделением из уха и нарушением слуха.

Доброкачественное пароксизмальное позиционное головокружение - приступообразное вестибулярное головокружение, провоцирующим фактором которого является изменение положения головы и тела. От других форм позиционного головокружения отличается эффективностью лечения и возможностью самостоятельного разрешения.

Нистагм - ритмичные движения глазных яблок.

1. Краткая информация

1.1 Определение

Лабиринтит – воспалительное заболевание внутреннего уха, возникающее в результате проникновения в него болезнетворных микробов или их токсинов и проявляющееся сочетанным поражением вестибулярного и звукового анализаторов [3,5].

Именно воспаление среднего уха является наиболее частой причиной возникновения лабиринтита. Инфекция из лабиринта может распространяться на мозговые оболочки или вещество мозга по периневральным и околососудистым пространствам внутреннего слухового прохода, через водопроводы преддверия и улитки. Вследствие этого могут возникать различного рода внутричерепные осложнения (менингит, субдуральный абсцесс, абсцессы мозга или мозжечка) [1,2,3]. Поэтому эффективное и своевременное лечение острых и хронических воспалений среднего уха является основным направлением профилактики возникновения лабиринтитов и, как следствия, развития внутричерепных осложнений [2,3,5,8].

1.2 Этиология и патогенез

Поскольку анатомо-топографические особенности внутреннего уха, исключают его первичное инфицирование, лабиринтит всегда является осложнением другого воспалительного процесса. Заболевание может быть вызвано различными вирусами, бактериями и их токсинами. Источником инфекции чаще всего является очаг воспаления, расположенный в непосредственной близости от лабиринта в полостях среднего уха или в полости черепа. На развитие лабиринтита влияют ряд факторов: патогенность инфекционного агента, общая и местная реактивность организма, особенности течения воспаления в среднем ухе, анатомические особенности строения височной кости [1,3,6]. В зависимости от путей распространения инфекции во внутреннее ухо лабиринтит может быть тимпаногенным (наиболее частым), менингогенным, гематогенным и травматическим (рис 1).

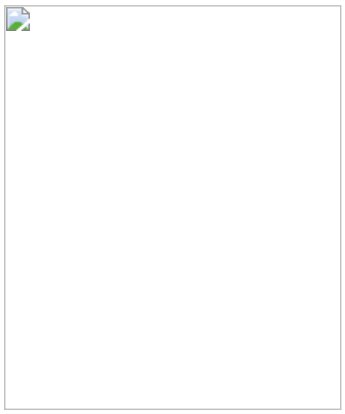


Рис. 1 - Пути проникновения инфекции из среднего и внутреннего уха в заднюю черепную ямку (Ballantyne J., Groves J., 1979).

При тимпаногенном лабиринтите инфекция проникает во внутреннее ухо через мембрану окна улитки, кольцевидную связку окна преддверия, фистулу (эрозию) костной стенки лабиринта. Преобладающая роль в развитии тимпаногенного лабиринтита принадлежит мукозному стрептококку, стафилококку и туберкулезной микобактерии. Тимпаногенный лабиринтит чаще всего является осложнением хронического среднего отита, реже - острого среднего отита. Мембранозные структуры лабиринтных окон при воспалении становятся проходимы для бактериальных токсинов. При этом развивается серозное воспаление во внутреннем ухе, сопровождающееся транссудацией жидкости и повышением внутрилабиринтного давления [1,7,9,10]. При дальнейшем воспалении и проникновении бактериальных агентов из среднего уха через поврежденные мембраны окон во внутреннее ухо развивается гнойный лабиринтит. При хроническом деструктивном отите,

сопровождающимся холестеатомой и остеитом, возможно формирование эрозивных сообщений между полостями среднего и внутреннего уха. Фистулы чаще образуются в области наружной стенки горизонтального полукружного канала, однако, возможна деструкция костной стенки лабиринта и в других зонах. В этом случае длительное время лабиринтит ограничивается зоной деструкции, однако, при обострении хронического отита или врастании холестеатомного матрикса во внутреннее ухо и его инфицировании, развивается диффузный гнойный лабиринтит [3,4,10,11,13].

Менингогенный лабиринтит возникает гораздо реже тимпаногенного при распространении воспалительного процесса со стороны мозговых оболочек через внутренний слуховой проход, водопроводы улитки и преддверия или врожденные дегисценции вертикального полукружного канала. Чаще возбудителем является менингоккок, реже – пневмококк. Однако, менингогенный лабиринтит может возникнуть при гриппозном, скарлатинозном, коревом, а также при специфическом (туберкулезном, сифилитическом) менингите. Менингогенный лабиринтит, как правило, двусторонний и может возникать не только при тяжелых, но и при легких формах течения менингита [3,5,7,8,10,12].

Гематогенный лабиринтит встречается редко, и обуславливается заносом инфекции во внутреннее ухо при общих инфекционных заболеваниях, например, сифилисе, эндемическом паротите, без признаков поражения уха и мозговых оболочек. Как правило, гематогенные лабиринтиты протекают остро и носят односторонний характер.

Травматический лабиринтит развивается при повреждении внутреннего уха в результате различных повреждающих факторов. При прямой механической травме происходит смещение цепи слуховых косточек со смещением или повреждением основания стремени и разрывом мембраны окна улитки. При черепно- мозговой травме, сопровождающейся переломом пирамиды височной кости линия перелома может приходить через лабиринт (поперечный перелом пирамида), повреждая костные и перепончатые структуры внутреннего уха. Кроме того, травматический лабиринтит может развиваться при баротравме, сопровождающейся повреждением мембран лабиринтных окон, при химическом или термическом повреждении среднего уха. В механизме развития травматического лабиринтита имеет значение нарушение целостности перепончатого и костного лабиринтов, сотрясение, кровоизлияние в полость лабиринта. Особенности течения, симптоматика травматического лабиринтита определяются характером и тяжестью самой травмы [3,5,7].

1.3 Эпидемиология

Среди всех заболеваний внутреннего уха лабиринтиты встречаются у 3,8-4,2% пациентов. Практически не существует различия возникновения заболевания, связанного с полом и возрастом больного. При воспалительных заболеваниях среднего уха (острых и хронических гнойных средних отитах) частота лабиринтных осложнений не превышает 5%.

1.4. Кодирование по МКБ-10

H83.0 – лабиринтит

H83.1 - лабиринтная фистула

H83.2 - лабиринтная дисфункция

1.5 Классификация

Выделяют по распространённости воспалительного процесса ограниченный и диффузный лабиринтит; по выраженности клинической симптоматики – острый и хронический (явный, латентный) лабиринтит, по характеру воспалительного процесса – асептический, серозный, гнойный, некротический, по механизму развития - тимпаногенный, менингогенный, гематогенный, травматический, по характеру возбудителя - неспецифический, специфический (туберкулезный, сифилитический). В связи с широким применением

антибиотиков гнойный и некротический лабиринтит в настоящее время встречается реже, отмечается тенденция к увеличению его локальных, ограниченных форм (до 40,3%).

Клиническая картина лабиринтита обусловлена причиной его возникновения. Для тимпаногенного лабиринтита, развившегося вследствие острого среднего гнойного отита (ОСГО), характерен острый диффузный серозный лабиринтит со стёртой клинической симптоматикой, который затем может перейти в острый диффузный гнойный лабиринтит с ярко выраженными симптомами; при хроническом гнойном среднем отите (ХГСО) в 75% случаев наблюдается хронический ограниченный серозный лабиринтит [4,7,8,12]. В 50% наблюдений при ХГСО вестибулярные расстройства у больных обусловлены фистулой лабиринта, которая выявляется у 2,4-12,6% пациентов, причём в 77-98% случаев имеет место эрозия костной стенки латерального полукружного канала. При травматическом повреждении чаще лабиринтит возникает непосредственно сразу после травмы, однако, возможно отсроченное развитие лабиринтита при инфицировании внутреннего уха через поврежденные окна лабиринта или травматическую фистулу костной стенки лабиринта [11,13].

Имеются особенности течения специфических лабиринтитов. Для туберкулезного лабиринтита характерно скрытое хроническое течение, прогрессирующее угнетение функций лабиринта. Туберкулезный лабиринтит может быть как гематогенным, так и тимпаногенным. При сифилитическом лабиринтите процесс, как правило, носит гематогенный характер. При приобретенном сифилисе выделяют три формы течения лабиринтита.

Апоплектиформная – внезапное и необратимое сочетанное или изолированное выключение обеих функций лабиринта в одном или обоих ушах, нередко одновременно наблюдается поражение лицевого нерва. Возникает во всех стадиях сифилиса, но чаще – во второй.

Острая – перемежающийся шум в ушах и головокружение резко усиливаются к концу второй- третьей недели, быстро наступает резкое угнетение функций лабиринта; наблюдается во второй и третьей стадиях сифилиса.

Хроническая – шум в ушах, незаметное для больного постепенное снижение слуха; нарушение слуховой и вестибулярной функции нередко обнаруживаются лишь при специальных исследованиях, могут сопровождаться поражением лицевого нерва; наблюдается также чаще во второй стадии сифилиса.

Течение и симптомы лабиринтита при врожденном сифилисе зависят от тяжести инфекции и специфических изменений в организме. Заболевание начинается в детском возрасте, проявляется симптомами нарушений функций внутреннего уха. При позднем врожденном сифилисе часто выявляется «нетипичный» фистульный симптом (симптом Анбера). При этом, в отличие от типичного фистульного симптома, нистагм при компрессии направлен в сторону противоположного, здорового уха, а при декомпрессии – в сторону раздражаемого уха. Кроме того, отмечается медленное отклонение глазных яблок и полиморфность нистагма. Этот симптом выявляется при целостной барабанной перепонке и отсутствии фистул лабиринта.

2. Диагностика

2.1 Жалобы и анамнез

В основе клинической картины лабиринтита лежат симптомы, отражающие нарушение функций вестибулярного и звукового рецепторов. Среди вестибулярных симптомов наибольшее диагностическое значение имеют системное головокружение (выражается в иллюзорном ощущении вращения предметов вокруг больного, обычно в одной плоскости, вращении, проваливании или опрокидывании самого пациента), расстройства статики и координации, вегетативные реакции (тошнота, рвота, холодный пот, умеренная брадикардия). Снижение слуха носит характер сенсоневральной тугоухости, шум в ухе чаще высокочастотный. Первые признаки лабиринтита могут проявляться кратковременным расстройством равновесия [1,3,4,7,8]. В более тяжёлых случаях системное головокружение продолжается в течение минут, часов, иногда дней. Больной обычно лежит в кровати на стороне здорового уха, опасаясь движений, провоцирующих приступ головокружения. При этом наблюдается горизонтально-ротаторный нистагм с его быстрой фазой, направленной в сторону больного уха (нистагм раздражения). В дальнейшем нистагм меняет своё направление – он направлен в сторону здорового уха (нистагм угнетения) [2,3,9]. В результате проведения интенсивного консервативного лечения состояния пациента улучшается.

2.2 Физикальное обследование

- Рекомендовано проведение осмотра невролога.

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

Комментарии: *При ходьбе пациенты передвигаются, широко расставив ноги с отклонением тела в сторону больного уха. Если более серьёзных осложнений не возникает, через 2-3 недели головокружение и вегетативные расстройства постепенно прекращаются, походка при зрительном контроле улучшается, однако в ночное время или при закрытых глазах сохраняется возможность падения в сторону больного уха. Быстрые движения головой также могут вызывать кратковременное головокружение [1,3,7]. Исходом серозного лабиринтита может быть: а) выздоровление; б) прекращение воспаления со стойким разной степени нарушением функций вестибулярного и звукового рецепторов. Гнойный лабиринтит заканчивается, как правило, гибелью рецепторов внутреннего уха. Центральная компенсация вестибулярной функции наступает у пациентов в среднем через 3-4 месяца и во многом зависит от их возраста – у пожилых она наступает позже.*

- Рекомендовано проведение осмотра оториноларинголога, отоневролога.

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

Комментарии: *При первичном осмотре оториноларингологом оценивается состояние наружного слухового прохода, наличие и характер отделяемого в нём, состояние барабанной перепонки. Наличие гиперемии и выбухания заднее-верхнего отдела барабанной перепонки, «пульсирующего рефлекса», гнойных выделений, небольшой дефект барабанной перепонки с отёчными краями свидетельствуют об ОСГО[2,3,7,9]. Наличие центрального или краевого дефекта (в мезотимпануме или эпитимпануме) барабанной перепонки с небольшим или значительным количеством отделяемого с ихорозным запахом, гиперемии слизистой медиальной стенки барабанной полости, кариозных изменений латеральной стенки аттика и адитуса, грануляций и эпидермальных чешуек (признак холестеатомы) в этой зоне или обтурирующего полипа слухового прохода являются признаками ХГСО (рис. 2).*

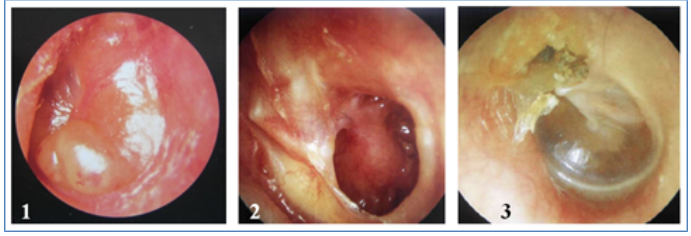


Рис. 2 - Варианты изменения барабанной перепонки при отоскопии:

1. при остром среднем отите; 2. при мезотимпаните; 3. при эпитимпаните.

Ограниченный серозный лабиринтит, имеющий место при фистуле лабиринта, обусловлен раздражением лабиринта и проявляется не ярко выраженными симптомами. Лабиринтная фистула возникает в результате эрозии её костной стенки при длительном течении ХГСО и характеризуется положительным фистульным симптомом, который выявляется у 20-42% больных при создании в слуховом проходе положительного или отрицательного давления и различных изменениях атмосферного давления [3,4,7,11,13]. Выраженность вестибулярных расстройств при фистуле лабиринта у больных ХГСО зависит от активности воспаления в среднем ухе и степени возбудимости лабиринта. Бессимптомное течение фистул лабиринта наблюдается у 33-57% пациентов. В 97% случаев возникновение фистулы лабиринта обусловлено холестеатомой. Ограниченный серозный лабиринтит может продолжаться длительное время, однако всегда существует опасность перехода его в гнойный лабиринтит и развития внутричерепных осложнений.

Травматические лабиринтиты вследствие попадания крови или инфицирования внутреннего уха при переломе височной кости, подвывихе основания стремени, разрыве мембраны окна улитки, после стапедопластики могут протекать как со слабыми клиническими проявлениями, так и с выраженной симптоматикой [3, 5].

Менингогенный лабиринтит, развивающийся как осложнение менингита, заканчивается, как правило, двусторонним выпадением обеих функций лабиринта. На фоне течения менингита ранним и постоянным признаком лабиринтита является резкое угнетение слуховой функции, вплоть до полной глухоты, и полное выпадение вестибулярной возбудимости. Сохраняющаяся двусторонняя вестибулярная арефлексия приводит к расстройствам равновесия в течение всей жизни.

- Рекомендовано проведение фистульной пробы.

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

Комментарии: *Явным признаком фистулы лабиринта при ХГСО является фистульный симптом при зондировании лабиринтной стенки во время отоскопии (прямая проба М.Ф. Цытовича). При этом пациенты отмечают кратковременное головокружение, а исследователь отмечает прессорный нистагм [2,3,4,5, 7].*

- Рекомендовано проведение исследования вестибулярного нистагма.

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

Комментарии: *Проводят исследование спонтанного вестибулярного нистагма (Sp Ny), (более точно - в очках Френцеля (+ 20 D), при электронистагмографии или видеонистагмографии). Исследуют функции статического (простая и усложнённая проба Ромберга), и динамического равновесия - ходьба по прямой линии, вперёд-назад, на месте (тест Фукуды), фланговая походка с открытыми и закрытыми глазами; проводят оценку координационных проб (пальце-пальцевой, пальце-носовой, выявление адиадохокинеза) [2,3].*

- Рекомендовано проведение осмотра сурдолога.

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

Комментарии: *Проведение количественных и качественных камертональных проб (Вебера, Ринне, Федеричи), тональной пороговой аудиометрии позволяют определить тип тугоухости (кондуктивный, смешанный или нейросенсорный).*

Диагностика лабиринтита при отсутствии сочетанной патологии не вызывает затруднений. Тщательно собранные жалобы и анамнез заболевания играют важную роль в его диагностике [3, 5].

- Рекомендовано проведение осмотра отоневролога для детального обследования характера головокружения.

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

Комментарии: *Ограниченный серозный лабиринтит проявляется лёгким, непродолжительным головокружением, направленным в сторону быстрого компонента нистагма, спонтанным нистагмом в эту же сторону (раздражения), отклонением тела пациента в сторону здорового уха, снижением слуха кондуктивного или смешанного характера, обусловленного ОГСО или ХГСО [2,11,13].*

Серозный диффузный и гнойный лабиринтит характеризуются усилением и постоянством (в течение 1-2 недель) головокружения и расстройств равновесия с появлением тошноты и рвоты, вынужденного положения пациента, сменой направления нистагма в здоровую сторону (угнетения) и падением пациента в больную сторону, нарастанием тугоухости за счёт сенсоневрального компонента вследствие интоксикации внутреннего уха. Перемена направления нистагма, изменение латерализации при пробе Вебера являются тревожными симптомами выпадения функции лабиринта. Гнойный лабиринтит с секвестрацией проявляется ещё и возникновением периферического пареза лицевого нерва. Однако в остром периоде клиническая дифференциация между этими формами лабиринтита сложна и возможна только после завершения воспаления, так как при серозном диффузном лабиринтите происходит восстановление нормального слуха и вестибулярной функции, а при гнойном наступает полное выпадение функций лабиринта. Данный факт устанавливается уровнем порогов костной проводимости при проведении тональной пороговой аудиометрии в динамике и экспериментальными вестибулярными пробами (калорической и вращательной) [3, 5,10].

Для ограниченного серозного лабиринтита у пациентов с ХГСО характерны наличие эпизодов головокружения в анамнезе и клинические проявления лабиринтита при обострении процесса в среднем ухе. В холодном периоде заболевания фистула лабиринта может проявляться редкими головокружениями при перемене положения головы, туловища и фистульным симптомом.

- Не рекомендуется изолированная оценка наличия того или иного симптома (в т.ч. и головокружения).

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

Комментарии: *изолированная оценка наличия того или иного симптома не позволяет дифференцировать лабиринтит и нарушение кровообращения в вертебрально базиллярном бассейн.*

Кохлеовестибулярные нарушения при лабиринтите проявляются снижением слуха и ушным шумом, головокружением, расстройством равновесия и нистагмом [3]. Поэтому дифференциальная диагностика лабиринтита проводится с заболеваниями, сопровождающимися центральным и периферическим кохлеовестибулярным синдромом. Как и лабиринтит, абсцесс мозжечка и арахноидит мостомозжечкового могут являться осложнениями ОГСО и ХГСО и иметь сходную симптоматику (табл. 1). Ранняя и точная дифференциальная диагностика этих заболеваний крайне важна, так как своевременно начатое адекватное лечение имеет значение не только для сохранения или восстановления слуховой и вестибулярной функции, но и для сохранения жизни пациента.

Таблица 1 - Дифференциальная диагностика лабиринтита, абсцесса мозжечка и отогенного арахноидита.

Симптомы	**Лабиринтит**	**Абсцесс мозжечка**	**Отогенный арахноидит**
Общее состояние	Средней тяжести или тяжёлое.	Средней тяжести или тяжёлое.	Удовлетворительное
Головная боль	Связана с заболеванием уха	Резкая в затылочной или лобной области.	Усиливается при обострении, в затылочной области.
Тошнота, рвота	Постепенно уменьшаются.	Постепенно нарастают.	Наблюдаются иногда

Головокружение	Выраженное системное в начале заболевания, постепенно уменьшается.	Вначале связано со степенью нистагма, позднее от него не зависит и персистирует.	Системное и несистемное.
Нистагм	Выраженный горизонтально-ротаторный, вначале направленный в сторону больного уха, затем – здорового; среднеразмашистый. Постепенно уменьшается и исчезает в течение 2-3 недель.	Горизонтально-ротаторный, крупноразмашистый, постоянный. Направление и тип изменяются. Обычно более выражен в сторону поражения. Персистирует в течение болезни.	Редко
Пульс	Редко замедление	Брадикардия	Нормальный или брадикардия
Атаксия	Падение и отклонение рук при координационных пробах в направлении медленного компонента. Со временем исчезают.	Направление падения, отклонение и промахивание рук всегда в сторону поражения и не связано с нистагмом. Скандированная речь.	Не выражена
Экспериментальные пробы	Асимметрия ответов. Повышение или угнетение вестибулярной возбудимости на стороне поражения.	Резкая возбудимость лабиринта. Ny крупноразмашистый.	Возбудимость лабиринта зависит от стадии заболевания.
Адиадохокинез	Нет	Выражен	Нет
Мышечно-суставное чувство	Нормальное	Обычно отсутствует или повреждено.	Нормальное
Поражение ЧМН	Редко YII	III,IY,Y,YI,YII вследствие сдавления	Y, YI, YII, IX, X, XI
Изменение спинно-мозговой жидкости	Нет	Повышение давления, цитоз, лимфоциты.	Цитоз, лимфоциты, повышение к-ва белка, белко-клеточная диссоциация
Глазное дно	Не изменено	Застойные явления на стороне поражения.	Застойные явления могут быть
R-диагностика	Признаки отита и фистулы лабиринта	МРТ – признаки абсцесса	МРТ - могут быть гидроцефалия, кисты, спайки

- Рекомендовано проведение дифференциальной диагностики лабиринтита с невоспалительными заболеваниями, для которых характерно наличие периферических головокружений.

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

Комментарии: *От вестибулярного нейронита или доброкачественного пароксизмального позиционного головокружения (ДППГ) лабиринтиты прежде всего отличаются вовлечением в процесс слуховой части лабиринта и возникновением тугоухости и ушного шума [4,5,11]. Отличие инфаркта лабиринта и болезни Меньера от лабиринтитов заключается в наличии очага воспаления при лабиринтите, который подтверждается общим состоянием больного, результатами осмотра и лабораторными исследованиями. Вестибулярная мигрень, вестибулярная эпилепсия также не имеют признаков воспаления и крайне редко сопровождаются изменениями в слуховой системе. Вестибулярная пароксизмия характеризуется короткими приступами вестибулярного головокружения, также без признаков воспаления.*

Кохлеовестибулярные нарушения в отдалённом периоде после стапедопластики, могут быть обусловлены фистулой окна преддверия или гранулёмой. Это является показанием к срочной эксплоративной тимпанотомии для сохранения слуховой функции и устранения вестибулярных нарушений, а также для предотвращения возможного развития лабиринтита при инфицировании [4,13]. Кратковременные позиционные головокружения могут быть результатом раздражения утрикулюса или саккулюса в преддверии лабиринта после стапедопластики. При опухоли тимпанального гломуса головокружение может быть первичным симптомом у некоторых пациентов, однако, обычно имеются пульсирующий шум, снижение слуха, геморрагия, характерная отоскопическая картина.

Herpes zoster oticus (Ramsay Hunt syndrome) помимо выраженной оталгии и пареза лицевого нерва иногда сопровождается пузырьковыми высыпаниями в околоушной области, головокружением, снижением слуха и ушным шумом.

2.3 Лабораторная диагностика

- Рекомендовано проведение общеклинических методов исследования: общий анализ крови, биохимический анализ крови, общий анализ мочи [2,3].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств IV).

Комментарии: *При проведении общеклинических исследований выявляются признаки воспалительного процесса, повышение уровня СОЭ, лейкоцитов и др.*

2.4 Инструментальная диагностика

- Рекомендовано проведение рентгенографии или компьютерной томографии височных костей.

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

Комментарии: *Проведение рентгенографии височных костей по Шюллеру и Майеру у больных с лабиринтитом позволяет определить состояние костной ткани сосцевидного отростка при ОСГО (наличие мастоидита, определяемого по степени воздушности клеток сосцевидного отростка и разрушению клеточных перегородок), анатомические особенности строения височной кости (предлежание сигмовидного синуса, низкое расположение средней черепной ямки), а при ХГСО – выраженные разрушения клеток сосцевидного отростка. Отмечено, что чаще фистула лабиринта у больных ХГСО и холестеатомой образуется при малых размерах антрума и частых обострениях процесса [3]. Большую помощь в диагностике состояния структур среднего и внутреннего уха оказывает компьютерная томография (КТ) височной кости в аксиальной и коронарной проекции. Чувствительность метода для фистул лабиринта - от 67 до 100%. Дооперационное выявление фистул лабиринта предупреждает интраоперационные ошибки.*

- Рекомендовано проведение магниторезонансной томографии головного мозга.

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств IV).

Комментарии: *Для исключения внутричерепных осложнений показана магнитно-резонансная томография (МРТ) головного мозга [2, 4,5].*

- Рекомендовано проведение вестибулометрии, электронистагмографии.

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

Комментарии: *Электронистагмография — регистрация движения глазных яблок с помощью электродов, дающая возможность разграничить головокружение, вызванное поражениями ЦНС, и головокружение, вызванное патологией внутреннего уха [3, 5,7].*

3. Лечение

3.1 Консервативное лечение

- Рекомендуется проведение системной антибактериальной терапии.

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

Комментарии: *При остром среднем отите (катаральном или гнойном) проявления лабиринтита часто купируются назначением антибиотиков, проникающих через гематоэнцефалический барьер [5].*

*Интенсивная комплексная терапия включает раннее назначение антибиотиков с самого начала развития заболевания, не дожидаясь результатов бактериологического посева (после ее получения при необходимости проводят коррекцию антибактериальной терапии). Антибиотики вводят парантерально с равными интервалами в течение суток и не отменяют до полного выздоровления. Целесообразно назначать не менее двух антибиотиков с целью охватить максимально возможный спектр потенциальных возбудителей. Учитывая характер микрофлоры у больных, препаратами первого ряда являются β-лактамные антибиотики: Амоксициллин/клавулапат**, внутривенно (медленно или в виде инфузии) каждые 6-12 ч взрослым и детям старше 12 лет по 1,2 г; детям до 12 лет — из расчета 30 мг/кг. Курс лечения 7-10 сут или Тикарциллин/клавуланат взрослым внутривенно по 3,0 г 2-3 раза в сутки, в течение 7-10 сут или парентеральные цефалоспорины II и III поколения: Цефуроксим** внутривенно или внутримышечно. Взрослым по 0,75 г 3~4 раза в сутки при наличии грам-положительных возбудителей и по 1,5 г 3~4 раза в сутки при наличии грамотрицателъных возбудителей. Детям из расчета 50-100 мг/кг в сутки (в 3-4 введения). Курс лечения 7-10 дней. У взрослых цефуроксим** применяют и в сочетании с метронидазолом внутривенно по 0,5 г 3 раза в сутки. Цефотаксим**, цефтриаксон** и цефоперазон** назначаются по 2-4 г в сутки в 1- 2 приёма в течение 7-10 дней.*

*Рекомендовано при неэффективности препаратов первого ряда и при аллергии на β-лактамы назначают макролиды (альтернативные средства): Кларитромицин**, внутривенно (капельно) по 0,5 г в сутки (в 2 приема), курс лечения 7-10 сут или при тяжелом течении антрита/ мастоидита (в частности с явлениями сепсиса) показано комбинированное парентеральное введение макролидных антибиотиков (кларитромицин**) и цефалоспоринов III поколения (цефотаксим**, цефтриаксон**, цефоперазон**): Кларитромицин в/в капельно взрослым по 1 г в сутки (в 2 приема), курс лечения 7-10 дней или Цефотаксим в/м по 1,0-2,0 г 3 раза в сутки (взрослым); по 50-100 мг/кг/ сут в 3 введения (детям). Для недоношенных детей суточная доза не должна превышать 50 мг/кг. Для в/в введения растворяют 0,5 г в 2 мл (или 1 г в 4 мл и 2 г в 10 мл стерильной воды для инъекций); вводят медленно в течение 3-5 мин. Для капельного введения (в течение 50-60 мин) растворяют 2 г препарата в 100 мл изотонического раствора натрия хлорида или 5% раствора глюкозы. Курс лечения 7-10 сут или Цефтриаксон в/м или в/в по 2,0 г 1 раз в сутки (взрослым). В тяжелых случаях суточную дозу увеличивают до 4 г (два введения с промежутком 12 ч). Детям по 20-75 мг/кг 1 раз в сутки. Курс лечения 7-10 дней или Цефоперазон в/м или в/в взрослым 1-2г каждые 12 часов;*
при тяжелых инфекциях: 2 - 4 г каждые 8 часов или 3 – 6 г каждые 12 часов. Детям 50-200 мг/кг в сутки в 2 приема (каждые 12 ч). Может использоваться ванкомицин в/в капельно: взрослым - по 500 мг каждые 6 ч или по 1 г каждые 12 ч.; детям - 40 мг/кг/сут, каждую дозу следует вводить не менее 60 мин. Курс лечения 7-10 дней. У взрослых альтернативными препаратами для парентерального введения являются фторхинолоны III—IV поколения: моксифлоксацин, левофлоксацин в/в (медленно) по 0,25-0,5 г 1-2 раза в день в течение 7-10 дней. Для лечения гематогенных и менингогенных лабиринтитов применяют антибиотики широкого спектра действия, исключая ототоксические

- Рекомендуется для улучшения дренирования барабанной полости провести широкий парацентез барабанной перепонки.

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

- Рекомендуется назначение топических антибактериальных препаратов.

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств IV).

Комментарии: *Местно транстимпанально назначаются капли ципромед, 1% раствор диоксидина с преднизолоном и адреналином.*

3.2 Хирургическое лечение

- Рекомендуется при отсутствии регрессии клинических проявлений лабиринтита в течение недели - заушная антромастоидотомия; при появлении признаков внутричерепных осложнений – расширенная антромастоидотомия под общим обезболиванием. В зависимости от кариозных изменений в клетках сосцевидного отростка и внутричерепных осложнений заушная рана зашивается с установкой дренажей для промывания или ведётся открытым путём [2,8].

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств I).

Комментарии*: Наличие лабиринтита при вялотекущем ХГСО является показанием к проведению отсроченной раздельной аттикоантромастоидотомии с дренированием или санирующей общеполостной операции на ухе в зависимости от находок под общим обезболиванием на фоне проведения антибактериальной, дезинтоксикационой и дегидратационной терапии. При интраоперационном обнаружении фистулы лабиринта в условиях активного воспалительного процесса в среднем ухе при сохранённых слуховой и вестибулярной функциях, а также при операции на единственно слышащем ухе, необходимо сохранять матрикс холестеатомы или плоские грануляции на фистуле любой локализации, так как глухота после операции наблюдается у больных от 2 до 37%, а при распространённых (2 мм) фистулах - до 91%. При проведении открытой методики операция заканчивается укладыванием латексных протекторов на стенки созданной полости и её тампонадой с антибиотиком [4,8].*

- Рекомендуется при ограниченном лабиринтите на фоне ХГСО с холестеатомой проведение плановой санирующей консервативно-радикальной (аттикоантромастоидотомии с удалением задней стенки) операции на ухе открытого типа.

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств IV).

Комментарии*: Операции на ухе открытого типа проводятся на фоне внутривенной дегидратационной терапии (40% р-р глюкозы 20,0 мл с 10% р-ром аскорбиновой кислоты 4,0 мл, № 3-5, 10% маннитол, 25% раствор сернокислой магнезии и др.) под общим обезболиванием или местной анестезией. Манипуляции в области фистулы полукружных каналов (определение её размера, характер покрывающей ткани) выполняют в конце операции. При отсутствии активного воспаления в клетках сосцевидного отростка после ревизии фистулы возможна её пластика или пломбировка полукружного канала аутотканями (хрящ, мышца или фасция). При сохранённой вестибулярной функции (возбудимость лабиринта I-III ст.) для подавления вестибулярной функции лабиринта эффективна селективная лазеродеструкция ампулярного рецептора пораженного полукружного канала. Импульсное воздействие энергией неодимового лазера (□ - 1,06 мкм) применяется контактно рядом с зоной деструкции канала в направлении ампулярного рецептора канала. Данная методика позволяет устранить вестибулярные нарушения, обусловленные фистулой, вследствие угнетения вестибулярной функции до 40% и более от исходной и сохранить слух у больных на дооперационном уровне [4]. Отмечено преимущество данной методики в сравнении с традиционными способами обработки фистул лабиринта (сохранение матрикса на фистуле и её пластика), в устранении клинических проявлений фистулы лабиринта. В послеоперационном периоде отмечается в течение 3-5 дней усиление вестибулярных явлений (серозный лабиринтит), которое требует назначения антибактериальной и продолжения дегидратационной терапии ещё 7-10 дней. Манипуляции на фистуле промонториальной стенки в условиях ХГСО противопоказаны из-за неизбежного развития послеоперационной глухоты*

4. Реабилитация

После менингогенного лабиринтита с двусторонним выпадением функций для реабилитации пациентов необходима ранняя (через 3 месяца) кохлеарная имплантация, вследствие быстрой облитерации лабиринтов с обеих сторон.

Прогноз заболевания зависит от формы лабиринтита, своевременности и адекватности проводимого лечения, наличия сопутствующей патологии, причины, вызвавшей заболевание. Примерные сроки нетрудоспособности составляют от 3 недель до 3 месяцев. Возможно неполное восстановление слуховой функции – сохранение односторонней или двусторонней сенсоневральной тугоухости и глухоты. Отмечается одностороннее или двустороннее снижение или выпадение вестибулярной функции. Следует отметить, что для более ранней и успешной компенсации в прогнозе заболевания имеет большое значение своевременная вестибулярная и аудиологическая реабилитация, слухопротезирование [4,8].

5. Профилактика

6. Дополнительная информация, влияющая на течение и исход заболевания

Критерии оценки качества медицинской помощи

№	Критерии качества	Уровень достоверности доказательств	Уровень убедительности рекомендаций
1.	Выполнен осмотр врачом-оториноларингологом и/или врачом-отоневрологом не позднее 60 мин от момента поступления в стационар	IV	C
2.	Выполнен общий анализ крови развернутый не позднее 60 минут от момента поступления в стационар	IV	C
3.	Выполнена отоскопия	IV	C
4.	Выполнена вестибулометрия и/или прессорная проба и/или исследование органа слуха с помощью камертона	II	B
5.	Выполнена тональная аудиометрия и/или импедансометрия	II	B
6.	Выполнена рентгенографии височных костей и/или компьютерная томография височных костей	II	B
7.	Проведена терапия антибактериальными лекарственными препаратами (при отсутствии медицинских противопоказаний)	II	B
8.	Выполнено хирургическое вмешательство (при наличии показаний)	I	A
9.	Отсутсвие повторных хирургических вмешательств по поводу осложнений	I	A
10.	Отсутствие гнойно-септических осложнений	I	A

Список литературы

1. Абдулкеримов Х.Т. Вопросы предоперационной подготовки и послеоперационного лечения больных хроническим гнойным эпитимпанитом, отягощенным сосудистой патологией //Актуальные вопросы оториноларингологии и логопатологии. С-Пб. 1993 - С. 22-26

2. Абдулкеримов Х. Т. Вопросы обоснования тактики хирургического лечения больных с сочетанием хронического гнойного среднего отита и вертебрально-базилярной сосудистой недостаточности: Дис. … канд. мед. наук. - СПб. : ВМА, 1996. - 187 л

3. Благовещенская Н.С. Отоневрологические симптомы и синдромы. - М.: Медицина, 1990, 432 с.

4. Гаров Е.В. Лазеродеструкция рецепторов ушного лабиринта при периферических кохлеовестибулярных нарушениях. Дисс… докт. мед. наук. – М., 2005. – 251 с.

5. Оториноларингология: национальное руководство (под ред. В.Т. Пальчуна). – М., «ГЭОТАР-Медиа», 2008. – с. 644-651, 960.

6. Стратиева О.В. Клиническая анатомия уха // СПб., СпецЛит, 2004. – 271 с.

7. Пальчун В.Т., Кунельская Н.Л., Петлинов А.П. Коррекция вестибулярных расстройств у больных хроническим гнойным средним отитом, осложненным лабиринтитом // Вестник оторинолар. – 2005. - №1. - с. 4-9.

8. Плужников М.С., Дискаленко В.В.,Курмашова Л.М. Современное состояние проблемы хирургической реабилитации больных с хроническими воспалительными заболеваниями среднего уха // Вестник оторинолар. – 2006. - №5. - с. 63-66.

9. Antonelli P., Briggs R., Gerhardt K. Hearing preservation with labyrinthine ablation in otitis media // Laryngoscope. – 2000. – Vol. 110. - p. 779-786.

10. Ballantyne J., Groves J. Diseases of the ear, nose and throat. The ear. - Scott-Brown’s (IY edition). - London, 1979. - V.2. – p. 159-173; 533-550;

11. Busaba N. Clinical presentation and management of labyrinthine fistula caused by chronic otitis media // Ann Otol Rhinol Laryngol. – 1999. – Vol. 1. – p. 435-439.

12. Goodhill V. Ear diseases, deafness, and dizziness. - Harper & Row. – New York – San Francisco – London, 1979. – 503-516 s.

13. Kvestad E., Kværner K., Mair I. Labyrinthine fistula detection: the predictive value of vestibular symptoms and computerized tomography // Acta Otolaryngologica – 2001. – Vol. 121 (5). – p. 622 – 626.

Приложение А1. Состав рабочей группы

1. **Абдулкеримов Х.Т.,** д.м.н., профессор, заслуженный врач Российской Федерации, член Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов, конфликт интересов отсутствует;
2. **Гаров А.И.** д.м.н., профессор, член Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов, конфликт интересов отсутствует;
3. **Гусева Ю.В.** к.м.н., член Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов, конфликт интересов отсутствует;
4. **Дайхес Н.А.,** д.м.н., профессор, директор ФГБУ Научно-клинический центр оториноларингологии ФМБА России, член Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов, конфликт интересов отсутствует;
5. **Доронина О.М.** к.м.н., член Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов, конфликт интересов отсутствует;
6. **Загорская Е.Е.** к.м.н., член Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов, конфликт интересов отсутствует;
7. **Зайцева О.В.** к.м.н., член Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов, конфликт интересов отсутствует;
8. **Казанова А.В.,** к.м.н., член Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов, конфликт интересов отсутствует;
9. **Карташова К.И.** к.м.н., член Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов, конфликт интересов отсутствует;
10. **Кириченко И.М.** д.м.н., член Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов, конфликт интересов отсутствует;
11. **Крюков А.И.** д.м.н., профессор, член Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов, конфликт интересов отсутствует;
12. **Кунельская Н.Л.** д.м.н., профессор, член Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов, конфликт интересов отсутствует;
13. **Лаврова А.С.** к.м.н., член Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов, конфликт интересов отсутствует;
14. **Левина Ю.В.** к.м.н., член Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов, конфликт интересов отсутствует;
15. **Максимова Е.А.,** член Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов, конфликт интересов отсутствует;
16. **Свистушкин В.М.** д.м.н., профессор, член Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов, конфликт интересов отсутствует;
17. **Сидорина Н.Г.** к.м.н., член Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов, конфликт интересов отсутствует;
18. **Федорова О.В.** к.м.н., член Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов, конфликт интересов отсутствует;

Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций

Целевая аудитория данных клинических рекомендаций:

- Врачи по специальности 31.08.58 оториноларингология;
- Врачи по специальности 31.08.64 сурдология – оториноларингология;
- Врачи по специальности31.08.42 неврология.

Таблица П1 - 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 – 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.

Порядок обновления клинических рекомендаций.

Обновление клинических рекомендаций – 1 раз в два года.

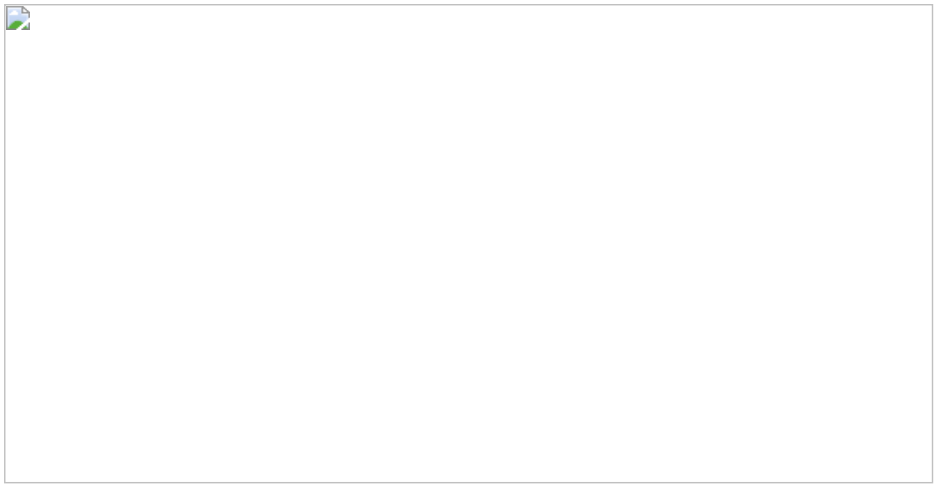
Приложение А3. Связанные документы

1. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации (Минздравсоцразвития России) от 28 февраля 2011 г. N 155н г. Москва "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю "оториноларингология" и "сурдология-оториноларингология".
2. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 12.11 2012 г. N 905 н г. Москва "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю "оториноларингология".

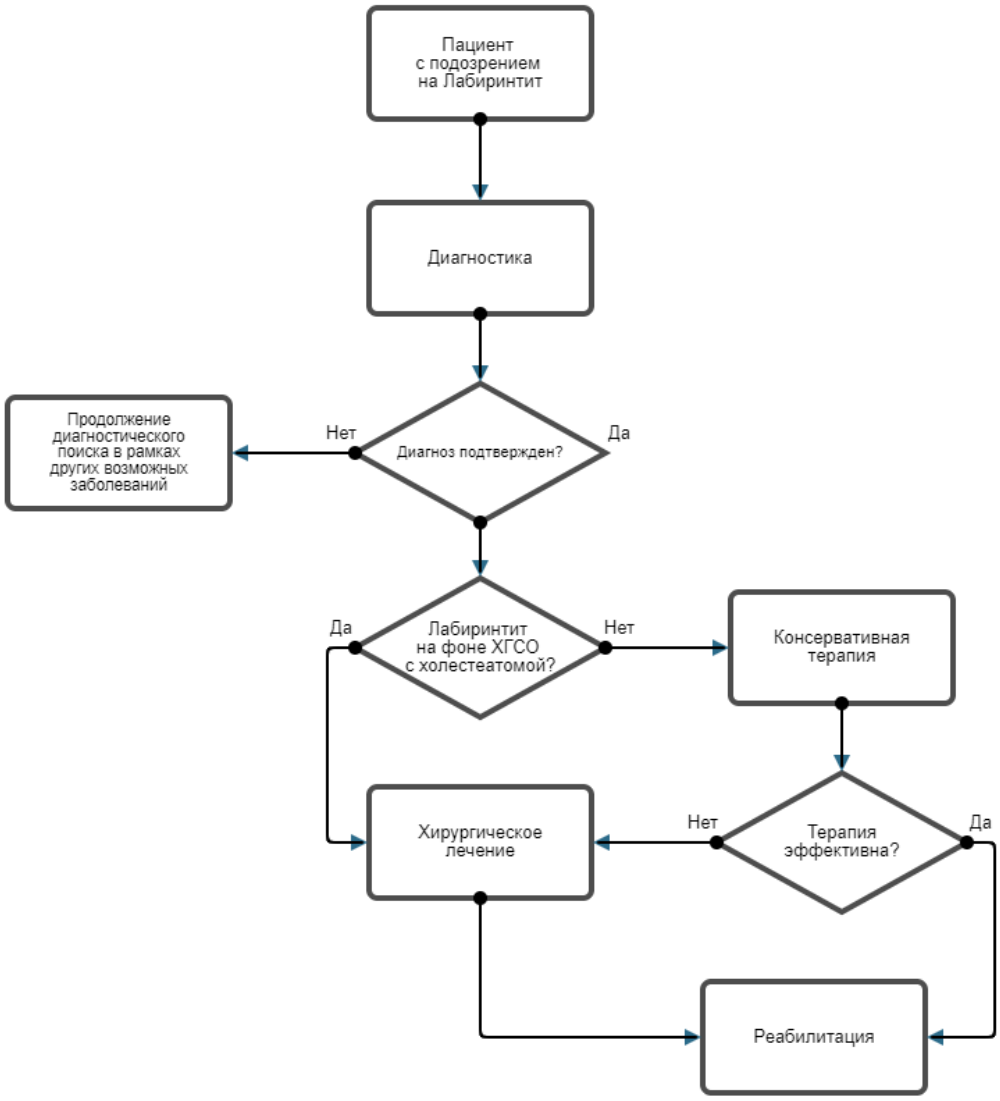
КР400. Хронический болевой синдром (ХБС) у взрослых пациентов, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи

КР337. Болевой синдром (БС) у детей, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи

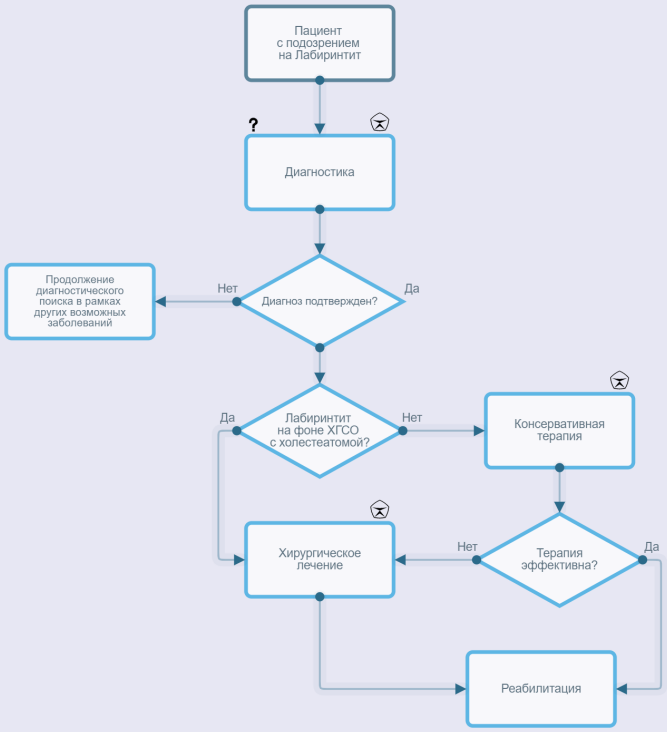
Приложение Б. Алгоритмы ведения пациента



Лабиринтит



Лабиринтит


Пациент с подозрением на Лабиринтит
?
Диагностика
Диагноз подтвержден?
Нет
Да
Продолжение диагностического поиска в рамках других возможных заболеваний
Лабиринтит на фоне ХГСО с холестеатомой?
Да
Нет
Консервативная терапия
Терапия эффективна?
Нет
Да
Хирургическое лечение
Реабилитация

Приложение В. Информация для пациентов

Пациенты с диагнозом лабиринтит подлежат обязательной госпитализации в оториноларингологический стационар для определения дальнейшей тактики лечения.

Важным аспектом терапии является рациональная реабилитация пациента после лечения. После выписки из стационара пациент передается под диспансерное наблюдение врача оториноларинголога, сурдолога и невролога по месту жительства.

Курсы сосудистой и метаболической терапии назначаются врачом сурдологом, неврологом или отоневрологом с частотой 1-2 раза в год в зависимости от состояния пациента и результатов дополнительных методов обследования.

Приложение Г.