

© Коллектив авторов...

М.М. Сергеев, А.А. Ланцов, В.Ф. Воронкин

РУКОВОДСТВО ПО ПОЛИКЛИНИЧЕСКОЙ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ

г. Санкт-Петербург, 1999

ВВЕДЕНИЕ

Задача повышения качества медицинской помощи населению остается актуальной для практического здравоохранения. Это предполагает, в первую очередь, совершенствование работы амбулаторно-поликлинических учреждений, обеспечивающих основной объем лечебно-профилактических мер больным с заболеваниями уха, горла и носа.

Настоящее руководство по оториноларингологии является практическим пособием для ЛОР врачей городских и районных поликлинических учреждений. Она написана на основе изучения соответствующей литературы, включая нормативные документы, и собственного клинического опыта и состоит из 2-х разделов: общего и специального.

В общем разделе рассматриваются вопросы организации и оборудования оториноларингологического кабинета и работы в нем, особенности и профессиональные вредности в деятельности ЛОР врача. В этот раздел включены также вопросы, как профессиональный отбор, диспансеризация и экспертиза оториноларингологических больных. Не оставлены без внимания проблемы медицинской этики и деонтологии.

Специальный раздел посвящен ознакомлению с тем объемом теоретических и практических знаний, который необходим оториноларингологу в повседневной работе. Это - анатомия и физиология ЛОР органов, в том числе с учетом возрастных особенностей: эндоскопические и функциональные методы исследования и их особенности у детей: лечебные манипуляции и хирургические вмешательства в поликлинических условиях, неотложная ЛОР помощь и др.

При подготовке данной книги взят некоторый демонстративный материал из различных литературных источников, список которых приведен в конце пособия.

В конце руководства в виде приложения представлены диагностические и дифференциально-диагностические таблицы и схемы, вполне приемлемые для использования на поликлиническом приеме.

Широкому кругу врачей, для которых в первую очередь написана эта книга, представляется возможность оценить насколько авторам удалось реализовать поставленные перед собой проблемы.

Если после ознакомления с содержанием руководства знания читателей по оториноларингологии систематизируются и станут более глубокими, авторы будут считать свою задачу выполненной.

Все критические замечания, полезные советы и предложения будут восприниматься с искренней признательностью.

ОБЩИЙ РАЗДЕЛ

Г л а в а 1. Основные требования к организации и принципы работы ЛОР кабинета поликлиники.

1.1. Оториноларингологический кабинет является одним из структурных подразделений районной или городской поликлиники, и в связи с задачами этого учреждения в нем оказывается своевременная квалифицированная лечебно-профилактическая помощь больным, страдающим болезнями уха, горла и носа.

К ЛОР кабинетам как взрослой, так и детской поликлиник предъявляются определенные требования. Оториноларингологический кабинет должен быть размещен в комнате длиной не менее 6 м (для исследования слуха) и общей площадью 18 кв.м. Необходимы операционная с предоперационной площадью 22 кв.м. (14+8 кв.м.) и звукоизолированная комната площадью 8 кв.м. для аудиологических исследований.

В одной из комнат проводят осмотр больных. Там располагается смотровой стол с набором смотрового инструментария, а также необходимые медикаменты, используемые при эндоскопии (см. список ниже), смотровая лампа мощностью не менее 60 Ватт с гибким штативом, кресло для больного и стул для врача. В этой же комнате находятся столы и стулья для врача и медсестры, где оформляются медицинские документы, выписываются рецепты и т.д. В этой комнате располагается шкаф для хранения смотрового инструмента, перевязочного материала и медикаментов, здесь можно поместить вращающееся кресло для исследования вестибулярного аппарата, негатоскоп.

Из современного оборудования ЛОР кабинета следует упомянуть сервант для врача, а также амбулаторный операционный микроскоп для эндоскопических исследований и выполнения некоторых манипуляций.

Вторая комната имеет двойное назначение. Она служит для выполнения эндоскопических исследований, диафаноскопии, пункции гайморовой пазухи. В ней могут проводиться криохирургические вмешательства, поэтому выделяется место для хранения криоаппарата и сосуда Дюара с жидким азотом. В этой комнате можно поместить сухожаровой шкаф. На отдельном столике находятся стерильные инструменты для трахеотомии, остановки кровотечений и т.д.

В операционные дни здесь устанавливаются сосуды со стерильными щетками и тройным раствором для корнцанга. Комната должна иметь 2 раковины и 2 крана с горячей и холодной водой. Одна раковина предназначена для мытья рук, другая - для обработки инструментария. Здесь же помещают вешалки для халатов, фартуков и полотенец.

ЛОР операционная должна отвечать всем требованиям, предъявляемым к обычным операционным залам. Стены должны быть облицованы кафельной плиткой или другими материалами, разрешенными санэпидслужбой (финтекс, алюминий, пластик) или быть окрашенными масляной краской светло-голубого тона, так как это меньше утомляет глаза. Наиболее удобно центральное отопление с регулируемой температурой. Идеальной системой отопления и вентиляции являются кондиционеры - устройства, автоматически поддерживающие заданную температуру. Для подключения электрических приборов операционная комната оборудуются контуром заземления.

Для удаления крови из раны или слизисто-гнояного отделяемого из полостей рабочее место хирурга оборудовано вакуумным отсосом со съёмными специальными наконечниками, легко стерилизуемыми.

Освещенность смотрового и других кабинетов должна меняться. Для чего окна помещений оснащают приспособлениями для их затемнения (шторы из плотной ткани темного цвета, легкие ставни), так как эндоскопические

исследования и операции на ЛОР органах производятся с использованием искусственного источника света.

В крупных поликлиниках имеется операционный блок, для которого с целью уменьшения опасности инфицирования выделяется специальный отсек. Количество помещений в этом блоке определяется объемом работы поликлиники. В состав блока могут входить операционная, предоперационная, стерилизационная, материальная, кабинет врача. Площадь операционной - до 22 кв.м. Она должна иметь хорошую вентиляцию. Температура должна быть - 22 С. Кратность воздухообмена в 1 час - приток - 10, вытяжка - 5. Вся работа в операционной осуществляется при соблюдении правил асептики и антисептики. Накануне и после операций производят влажную уборку помещения, протирают мебель, осветительные приборы и др. Дезинфицирующим раствором. Не реже одного раза в месяц проводят генеральную уборку, после чего осуществляется бактериологический контроль воздуха операционной. внедрена централизованная заготовка и стерилизация перевязочного материала и хирургических инструментов.

Звукоизолированная комната используется для функционального исследования слухового и вестибулярного анализаторов, что существенно повышает уровень диагностических возможностей. Комната оснащается тональными аудиометрами, импедансометром, креслом Барани, отокалориметром.

1.2. Примерный перечень оборудования поликлинического ЛОР кабинета: смотровой врачевый столик, 2-х этажный (стандартного типа со стеклянными крышками) и 2 стула для больного и врача, письменные столы для врача и медсестры, неготоскоп, переносный столик для хирургического инструментария, барабан с подставкой (для стерильного перевязочного мате-

риала), перевязочный столик, шкаф для хирургических и эндоскопических инструментов, шкаф для медикаментов, настольная лампа.

Для ведения полноценного амбулаторного приема необходимо иметь примерный перечень следующих медикаментов:

1-3% р-р дикаина, 1% р-р лидакаина, 5-8% р-р тримекаина для промываний в ухе, 2,5,10,20% р-ры нитрата серебра, 3-5% р-р новокаина, 0,1% р-р адреналина, 3% р-р перекиси водорода, р-р Люголя, персиковое или вазелиновое масло, 3% спиртовой раствор борной кислоты.

Для осмотра больных и выполнения различных манипуляций необходимо иметь: лобный рефлектор Симановского, ушные воронки различных размеров, носовые зеркала Киллиана (малые, средние), шпатели, носоглоточные и гортанные зеркала с универсальной ручкой, носовые зонды и смазыватели, ушные зонды (Воячека), носовые и ушные пинцеты, шприц для промывания уха, воронку Зигле, гортанный корнцанг, крючки для удаления инородных тел из носовой полости, пуговчатые зонды, иглы для пункции гайморовой пазухи, инсуфлятор, гортанный шприц с наконечником для эндоларингеального вливания лекарственных веществ, наконечник и шприц для промывания лакун миндалин, ушную трещотку, отоскоп с катетерами для продувания ушей, резиновый баллон (Политцера) для продувания ушей, аттиковую иглу для промывания барабанной полости, набор для удаления инородных тел из уха и парацентеза, амбулаторный набор камертонов, спиртовки, марлевые турунды и тампоны, вату, набор медикаментов для определения остроты обоняния (по Воячеку): 0,5% р-р уксусной кислоты (слабый запах), этиловый спирт (средний), настойка валерианы (сильный), камфара (очень сильный).

В связи с необходимостью осматривать больных на дому следует иметь специальный набор инструментов и медикаментов. Такой набор можно приготовить самому и держать его в небольшом чемоданчике. В нем необходимо

иметь лобный рефлектор, шпатель, ушные воронки, носовое зеркало, гор-
танные и носоглоточные зеркала с универсальной ручкой, зонды, пинцеты,
турунды, вату, растворы адреналина, дикаина, борного спирта, перекиси во-
дорода.

На случай экстренного вмешательства (вскрытие паратонзиллярного абсцес-
са, трахеостомия, парацентез) в наборе целесообразно иметь скальпель с уз-
ким лезвием, пинцеты, трахеостомические трубки, корнцанг, парацентезную
иглу, набор крючков для удаления инородных тел из носа и уха.

На рис. 1,2 показана планировка рабочих мест врача - оториноларинго-
лога и медицинской сестры.

Рис.1. Рабочее место оториноларинголога и медицинской сестры

Рис.2.Схема планировки кабинета оториноларинголога поликлиники. Рабо-
чие зоны врача и медицинской сестры (заштрихованы).Стрелкой показано
направление движения пациентов.

1. Стол врача для инструментария.
2. Письменный стол врача и медсестры
3. Стол медсестры для инструментов.
4. Кушетка для пациента.
5. Шкафы для инструментария и лекарств.
6. Умывальник.
7. Кресло Барани.

1.3. В соответствии с предназначением ЛОР кабинета на врача оториноларинголога возлагаются следующие задачи: своевременное и полноценное обследование, в том числе с использованием дополнительных методов (камертонов, R-графии, лабораторных исследований и др.), больных по обращаемости, осуществление профилактических осмотров прикрепленных к поликлинике групп населения с последующим активным наблюдением и лечение выявленных больных, проведение диспансеризации, консультации больных на дому по вызову участкового терапевта, педиатра или других специалистов, экспертиза временной нетрудоспособности, ведение необходимой медицинской документации (заполнение индивидуальных карт амбулаторного больного, официальных форм учета и отчетности, визирование своей подписью рецептов, справок, больничных листов и т.д.). За все выше перечисленные формы работы врач несет непосредственную ответственность.

Помимо выше названного оториноларингологу поликлиники нужны знания по сугубо профессиональным вопросам, а именно: организация ЛОР службы взрослым и детям, включая раздел преемственности в работе оториноларинголога поликлиники и стационара: знание санитарной статистики, методов санпросвет работы, деонтологических вопросов и принципов врачебной этики.

Фундамент профессионального мастерства составляют знания по анатомии и физиологии ЛОР органов, современных методов исследования и клинических проявлений острой и хронической ЛОР патологии, всего комплекса современных методов медикаментозного и хирургического лечения

заболеваний верхних дыхательных путей и уха, а также умение успешно реализовать эти знания в практической деятельности в условиях поликлиники.

Последовательность действий ЛОР специалиста при обращении больного должна выглядеть следующим образом:

- опрос жалоб больного на момент обращения (если больной ребенок, опрашивают его родителя или близких родственников). Приоритетными являются жалобы со стороны ЛОР органов: затруднение носового дыхания и выделения из носа (количество, характер), приступы чиханья, сухость, першение, боль в горле, кашель, затруднение дыхания, осиплость голоса, боль и выделения из уха, снижение слуха повышение температуры, головная боль и т.д.
- сбор сведений о данном заболевании (начало, причины, течение, проводимое ранее лечение и эффект от него)
- - сбор необходимых данных из анамнеза жизни (развитие в раннем возрасте, перенесенные заболевания, в том числе ЛОР болезни, в прошлом), аллергический анамнез (личный и семейный)
- - обследование ЛОР органов с целью обнаружения признаков их патологии (изменение цвета слизистой оболочки носа, глотки, гортани, искривление носовой перегородки, наличие отделяемого в носу (характер, локализация) состояние небных миндалин (консистенция, состояние лакун и их содержимого, спайки миндалин с дужками, изменения передних небных дужек), наличие аденоидов, состояние ушной области, наличие или отсутствие изменений на барабанной перепонке (цвет, опознавательные пункты, перфорация, ее локализация), функциональное состояние слухового и вестибулярного анализаторов и т.д.)

- - использование дополнительных, в том числе лабораторных, исследований, включая R-логические данные (исследование околоносовых пазух, височных костей и др.) и т.д.
- - привлечение в случае необходимости других специалистов (терапевта, окулиста, невропатолога, аллеролога и др.)
- - анализ и интерпретация полученных данных, проведение дифференциального диагноза, с последующей постановкой клинического диагноза
- - проведение лечебно-профилактических мероприятий, в том числе оказание срочной медицинской помощи (определить показания, объем и последовательность мероприятий)
- - определение показаний к стационарному лечению (срочная или плановая госпитализация)
- - оценка эффективности проведенного лечения и его корректировка при отсутствии положительного результата или при появлении признаков начинающихся осложнений.

Последующие действия врача-оториноларинголога определяются конкретными задачами:

1) Решение профилактических мероприятий: определить контингент лиц, подлежащих диспансеризации, подготовить план и осуществить профилактические осмотры для раннего выявления ЛОР заболеваний и последующего оздоровления ЛОР органов: оценить полноту охвата и эффективность диспансеризации: проводить санитарно-просветительную работу по предупреждению заболеваний, закаливанию организма и т.д.

2) Определение способов реабилитации и степени социальной и других видов дезадаптации: установить необходимость и нужный способ реабилитации (лечебная физкультура, физио- или санаторно-курортное лечение и др.), принимать решение о степени утраты трудоспособности (особенно профес-

сионально), выдаче заключения об инвалидности, для направления детей в специальные школы-интернаты и другие учреждения или справок об освобождении от выполнения тех, или иных видов работ, занятий спортом и т.д.

3) Сбор данных для медицинских отчетов и ведение соответствующей документации: ежедневное оформление первичной медицинской документации, утвержденной МЗ РФ, использование дополнительных журналов, картотек и др: составление различных отчетов.

4) Руководство подчиненным медицинским персоналом: дача распоряжений медицинской сестре по выполнению процедур, оформлению и ведению документации: обучение медицинской сестры методикам проведения ряда лечебно-диагностических манипуляций: контроль за повышением профессионального мастерства среднего медперсонала.

5) Постоянный самоконтроль за соблюдением принципов врачебной этики и деонтологических принципов, профессиональное совершенствование, изучение передового опыта коллег.

Большое значение придается организации и рациональному использованию времени. Правильная организация труда оториноларинголога способствует сокращению вспомогательных видов работы. Установлено, что ЛОР врач затрачивает 71,3% рабочего времени на прием больных, 0,4% - на участие в работе ВКК, организационно-оперативная работа составляет 13,2%, 2,6% времени расходуется на различные конференции и совещания, санпросвет работа занимает лишь 0,2%, 12,3% времени уходит на различные перерывы. Основная причина перерывов вызвана неравномерным потоком больных, неполной загруженностью вечерних часов приема и предпраздничных дней.

Экспертиза трудовых затрат установили, что резерв рабочего времени значительный (до 20%), и он может быть использован для повышения качества и эффективности врачебного труда.

График работы должен предусматривать разную продолжительность приема в отдельные дни недели, в зависимости от уровня посещаемости.

Необходимо выделять время для работы в дневном стационаре, стационаре на дому, посещения больных с консультативной целью.

Два раза в неделю, в вечерние часы, целесообразно в течение 1,5-2 часов заниматься с диспансерной группой.

В условиях 5-ти дневной рабочей недели 97,5% больных, обратившихся в субботу, приходят до 14 часов. Поэтому субботние приемы следует планировать до 13-14 часов. Если в штате поликлиники 2 ЛОР специалиста, каждый из них будет занят 2 субботы в месяц с продолжительностью рабочего дня 4-4,5 часа.

1.4. Перечень заболеваний, по поводу которых больные подлежат обследованию и лечению у оториноларинголога поликлиники (по статистической классификации болезней, травм и причин смерти).

Класс VI. Болезни нервной системы и органов чувств

Болезни уха и сосцевидного отростка (380-389)

380 Отит наружный

381 Воспаление среднего уха без упоминания о мастоидите

381.Острое

381.1Хроническое

381.9 Неуточненное

382 Воспаление среднего уха с мастоидитом

382.0.Острое

382.1 Хроническое

382.9 Не уточненное

383 Мастоидит без упоминания о воспалении среднего уха

383.0 Острый

- 383.1 Хронический
- 383.2 Не уточненный
- 384 Другие воспалительные болезни уха
- 385 Болезнь Меньера
- 386 Отосклероз
- 387 Другие болезни уха и сосцевидного отростка
- 387.0 Холестеатома уха
- 387.1 Серная пробка
- 387.9 Другие болезни
- 388. Глухонемота, приобретенная и врожденная (с последующим направлением в сурдологопедический кабинет). Исключена глухонемота психогенного происхождения (305-8)
- 389. Другие виды глухоты (с последующим направлением в сурдологопедический кабинет). Исключена глухота психогенного происхождения (305-8)
- 389.0 Глухота на оба уха
- 389.1 Глухота на одно ухо и частичная глухота на другое ухо
- 389.2 Глухота на одно ухо
- 389.3 Понижение слуха на одно или оба уха

Класс VIII. Болезни органов дыхания

- 461. Синусит острый
- 464 Ларингит острый
- 500. Гипертрофия небных миндалин (хронический тонзиллит) и аденоидные разрастания
- 501. Паратонзиллярный абсцесс
- 502. Хронический фарингит и назофарингит

- 502.0. Хронический фарингит
- 502.1. Хронический назофарингит
- 503. Синусит хронический
- 504. Дефекты носовой перегородки
- 505. Полипы носа
- 506. Ларингит хронический
- 507. Сенная лихорадка
- 508. Прочие болезни верхних дыхательных путей

Примечание: больные, страдающие ангиной без других указаний (462.1) и острой инфекцией верхних дыхательных путей - острый катар верхних дыхательных путей (465), ринофарингит острый (обычный насморк) и фарингит острый (462) подлежат лечению терапевта (педиатра), который в случае наличия осложнений при этих заболеваниях направляет больных на консультацию к отоларингологу.

1.5.* Оториноларинголог поликлиники должен владеть техникой выполнения следующих лечебных манипуляций и операций, проводимых в амбулаторных условиях, применяя их при показании

- 1) введение лекарственных веществ в слизистую оболочку носовых раковин, миндалин, глотки
- 2) остановка носовых кровотечений (передняя и в исключительных случаях задняя тампонада)
- 3) вливание в гортань лекарственных веществ

* Инструктивно-методические указания по организации работы оториноларингологии кабинета городской поликлиники. М. 1970,80 с.

- 4) промывание лакун миндалин

- 5) промывание аттика
- 6) катетеризация слуховой трубы
- 7) ультразвуковая дезинтеграция (УЗДО) нижних носовых раковин
- 8) пункция верхнечелюстной пазухи
- 9) удаление полипов носа, уха (кроме больных, страдающих гипертонической болезнью, бронхиальной астмой и др., а также пожилого возраста)
- 10) вскрытие паратонзиллярного абсцесса
- 11) удаление инородных тел из носа, глотки, гортани, наружного слухового прохода (в случаях, не требующих специального диагностического оборудования и производства прямой ларингоскопии)
- 12) эндоларингеальное удаление доброкачественных новообразований гортани (фибромы, узелки певцов, полипы)
- 13) аденотомия (у детей)
- 14) тонзиллотомия (у детей)
- 15) срочная трахеотомия
- 16) удаление грануляций, полипов из уха, при необходимости прижигание грануляций
- 17) парацентез
- 18) вскрытие фурункула наружного слухового прохода
- 19) вскрытие гематомы и абсцесса носовой перегородки
- 20) при свежем переломе носовых костей - репозиция отломков (при закрытых и неоскольчатых переломах)
- 21) вскрытие гематомы ушной раковины

Обязательными условиями для производства амбулаторных операций следует считать:

- а) наличие стерильного материала (марлевых салфеток, турунд, тампонов, ваты и др.), анестезирующих веществ (растворы дикаина, лидокаина, но-

вокаина, ультракаина и др.) кровоостанавливающих и антисептических средств

б) наличие инструментария и обеспечение его стерилизацией

в) наличие отдельной комнаты, где больные после операции могли бы находиться под наблюдением медперсонала

г) необходимо обеспечить помощь со стороны среднего и младшего медицинского персонала, соответственно подготовленного и проинструктированного.

Для выполнения амбулаторных операций следует выделить определенное время (часы, дни) в зависимости от характера и количества хирургических вмешательств. В операционные дни назначается не более 4-5 операций.

Необходим тщательный отбор больных для предстоящего хирургического вмешательства с учетом лабораторных исследований, в частности анализов крови (общий анализ, в том числе количество тромбоцитов, время свертываемости, длительность кровотечения).

В качестве профилактики послеоперационного кровотечения, особенно при операциях в носу и глотке, за несколько дней вмешательства назначают в обычной дозировке раствор хлористого кальция или глюконат кальция, витамины С и К, рутин, дицинон и другие средства, влияющие на состояние свертывающей системы крови.

Все плановые ЛОР операции производятся, как правило, в утренние часы. Перед операцией у больного измеряют температуру, констатируют отсутствие признаков простудного заболевания. При повышенной температуре операции отменяются.

Примечание: следует иметь ввиду, что у отдельных легко возбудимых людей, в частности у детей, волнение перед операцией может вызвать подъем температуры. Поэтому целесообразно рекомендовать измерить температуру

накануне вечером и утром в день операции. При нормальной температуре можно пренебречь предоперационный небольшой ее подъем.

Оперативные вмешательства по поводу островоспалительных заболеваний, а также в порядке неотложной помощи производятся срочно и вне очереди.

Режим больного в послеоперационном периоде:

- 1) после операции в течение 1,5-2 часов больной должен оставаться под наблюдением медперсонала. Дальнейший срок зависит от состояния больного, характера операции, дальности местожительства и др
- 2) после операций в носу, глотке и гортани не употребляют горячую пищу в течение 3 дней, пища должна быть мягкой консистенции и не раздражающей
- 3) после операции - аденотомии, тонзиллотомии, вскрытия паратонзиллярного абсцесса больной не должен проглатывать кровь, затекающую в глотку, а обязательно сплевывать ее в салфетку или полотенце
- 4) в постели больные должны занимать полу лежащее положение, избегать напряжений. В последующие 2-3 дня больные должны быть дома, не заниматься физической работой.

1.6.Одной из эффективных форм организации ЛОР помощи населению является создание стационара а дому или дневного стационара в поликлинике. Это позволяет в значительной степени снизить нагрузку на стационарный коечный фонд. Дневной стационар можно организовать для пациентов со следующими заболеваниями: механическая травма наружного носа, ушной раковины и наружного слухового прохода, фурункул носа, гематома носовой перегородки, отгематома, паратонзиллярный абсцесс (после вскрытия), носовые кровотечения.

Качество поликлинического лечения проводится с помощью ряда критерием уровня качества (УК):

1.Своевременное принятие мер для установления окончательного диагноза (привлечение других специалистов, созыв и проведение консилиумов).

2.Своевременное выявление ранних форм заболеваний

3.Отсутствие осложнений в процессе лечения, в том числе послеоперационных.

4.Своевременное направление на ВТЭК.

5.Своевременная госпитализация в стационар, в дневные стационары в поликлинике, успешное лечение в стационаре на дому.

6.Соответствие лечебной реабилитации и трудовых рекомендаций по поставленному диагнозу

7.Квалифицированные ответы на запросы других специалистов с развернутой постановкой клинического диагноза с отражением стадии, фазы и локализации

8.Своевременное посещение ЛОР больных на дому

9.Снижение сроков временной нетрудоспособности за счет внедрения новых методов диагностики и лечения

10.Отсутствие жалоб как деонтологического характера, так и связанных с низким качеством диагностики и лечения.

Контроль качества лечения осуществляется старшим оториноларингологом при наличии 3-х и более специалистов или заведующим хирургическим отделением поликлиники. Он ежедневно оценивает все амбулаторные карты ЛОР больных, закончивших лечение, по следующим группам:

1. Больные, закончившие лечение с выдачей больничных листов.

2. Больные, закончившие лечение в дневном стационаре или на дому.

3. Больные, обратившиеся в ВКК.

Вторая ступень контроля (30% амбулаторных карт с высокой оценкой УК) осуществляет заместитель главного врача поликлиники по лечебной работе.

1.7. Успешная работа ЛОР кабинета возможна только при активном участии среднего медперсонала. Обучив работающую с ним медсестру методикам ряда лечебных и диагностических манипуляций, врач освобождает свое время, повышает интерес помощников к своей работе, создает условия для увеличения объема лечебно профилактической работы.

На медицинскую сестру ЛОР кабинета возлагаются следующие функциональные обязанности:

1. До приема больных подготовить инструментарий, необходимые медикаменты и документацию.
2. При приеме больных по указанию врача осуществлять следующие диагностические манипуляции: исследование слуха шепотной и разговорной речью, альфактометрию, взятие мазков из зева, носа, наружного слухового прохода, измерение температуры.
3. Принимать участие в лечении больных, выполнять следующие лечебные процедуры: вливание капель в нос и уши: смазывание слизистой оболочки носа, глотки: вдвухание порошков в ухо, в носа: туалет ушей: введение в ухо турунд с лекарственными веществами, продувание ушей с помощью баллона Политцера: массаж барабанных перепонки (с помощью пневматической воронки Зигле): удаление серных пробок из наружных слуховых проходов: введение лекарственных веществ в верхнечелюстные пазухи методом перемещения.
4. Оказывать помощь врачу при проведении им амбулаторных операций.
5. Участвовать (по указанию врача) в оформлении следующей медицинской документации: заполнение направлений на лечение и обследование: выписывание листков нетрудоспособности: заполнение статистических талонов:

заполнение операционного журнала и другой учетно-отчетной медицинской документации: вести учет диспансеризации больных.

6. После окончания приема больных провести обработку инструментария, убрать медикаменты, привести в порядок медицинскую документацию.

При переломах носовых костей больным производят репозицию костных обломков, задача среднего медперсонала следить за возможностью появления носового кровотечения, если не была сделана передняя тампонада. В случае его появления медсестра принимает необходимые меры по его остановке и немедленно ставит в известность врача.

Медицинская сестра обязана обучить мать уходу за полостью носа у грудного ребенка, страдающего острым насморком. Корочки, образующиеся у входа в нос, можно размягчить молоком матери или теплым раствором соды и удалить влажным комочком ваты. Перед кормлением ребенку вливают в обе половины носа (по 1-2 капли) борно-адреналиновые капли (р-р адреналина 0,1% - 1.0 + водный раствор борной кислоты 2% - 10,0).

В обязанности среднего медперсонала входит научить правильному полосканию горла больного ангиной, другими острыми воспалительными заболеваниями глотки или после адено-тонзиллотомии. Раствор лекарственного вещества должен быть теплым (40-42 °С), в количестве 250 мл на 1 полоскание. Больной набирает в рот небольшое количество жидкости (не глотая ее), запрокидывает голову назад или поворачивает ее в обе стороны. Процедуры повторяются 5-8 раз в сутки, обязательно после приема пищи.

Медицинская сестра обучает больного или мать ребенка, подвергшихся трахеотомии, уходу и контролю за дыханием через трахеотомическую трубку. Для поддержания нормального дыхания производят туалет внутренней канюли трахеотомической трубки с помощью проволочного зонда, на конец которого наматывается вата, смоченная теплой водой. Процедуру повторяют, особенно в первые дня после операции, 4-5 раз в сутки. После туалета в ка-

нюлю вливают растительное или вазелиновое масло и вставляют в основную трубку, обязательно зафиксировав ее поворотом «замка». Под трахеотомическую трубку подкладывается марлевая салфетка в виде «штанишек», состоящая из нескольких слоев, которую следует регулярно менять.

Для выполнения многих выше названных манипуляций целесообразно обучить медицинскую сестру пользоваться лобным рефлектором.

1.8. Работа врача-оториноларинголога имеет свои специфические особенности. Он принимает больных, производит манипуляции и операции при искусственном освещении, а длительное пребывание в течение нескольких часов в таких условиях вредно отражается на его зрении.

Врачу часто приходится пользоваться лупой или микроскоп, что ведет к частой конвергенции и нередко обуславливает заболевание зрительного аппарата.

Не менее вредным фактором является разбрызгивание больными слюны, мокроты и крови, которые, попадая на кожу лица и слизистую оболочку глаз, носа, губ, полости рта врача, инфицируют их. Это является прямым этиологическим моментом хронических заболеваний у медицинского персонала.

Имеет место большая статическая нагрузка на мышцы плечевого пояса и позвоночника. Кроме того, врач вынужден делать значительное количество наклонов вперед и в сторону (примерно 450-500 за смену). Это приводит к быстрому утомлению отдельных звеньев опорно-двигательного аппарата, несущих основную нагрузку при данных позах, что подтверждается как жалобами, так и показателями состояния мышечной и сердечно-сосудистой систем. Пребывание в вынужденной позе (по данным ряда авторов, до 24% всего рабочего времени) нарушает функцию внутренних органов из-за их сдавления и смещения.

Комнаты оториноларингологического комплекса должны быть оснащены ультрафиолетовыми облучателями для дезинфекции помещений. Воздух операционной и эндоскопической комнат периодически исследуют на стерильность.

Электрические лампочки, чтобы их свет не оказывал слепящего действия, целесообразно оснащать защитным щитком (экраном), лучше использовать лампочки из матового стекла мощностью 100 ватт. Этим уменьшается количество рассеянных лучей, отраженных от блестящих металлических инструментов и аппаратуры.

Защитные прозрачные полиэтиленовые маски для врачей - стоматологов с успехом можно применять в повседневной практике оториноларинголога.

Стул врача должен быть вращающимся, со спинкой и подлокотниками, обивка его, изготовленная из синтетических тканей, легко подвергается санитарной обработке.

Необходимо врачу иметь спецодежду, которой он пользуется в течение рабочего дня. После окончания работы медперсонал, связанный с профвредностями, должен переодеваться в обычную одежду.

Г л а в а 2. Профессиональный отбор и диспансеризация больных с патологией ЛОР органов. Экспертиза.

В поликлинике врач-оториноларинголог участвует в работе медицинской комиссии, осуществляющей профессиональный отбор при трудоустройстве для определения состояния здоровья людей и возможности выполнять ими различные производственные задачи, в том числе в условиях влияния производственных вредностей. Перечень вредных производственных факто-

ров указан в приложениях 1 и 2 к приказу Министра здравоохранения СССР от 19.08.84 г.

Для лиц, уже работающих в таких условиях, профэкспертиза должна производиться регулярно с целью предупреждения и выявления ранних проявлений профессиональных заболеваний.

Профотбор проводится с учетом как морфологического, так и функционального состояния органа, так как нарушения функции могут носить постоянный и временный характер.

Состоянию верхних дыхательных путей (ВДП) особое внимание уделяется при трудоустройстве на производства, связанные с запыленностью и загазованностью. (химические, текстильные, нефте- и деревообрабатывающие предприятия, некоторые сельскохозяйственные профессии и др.) Нарушение дыхательной и защитной функции носа будет способствовать возникновению или прогрессированию патологии трахеи, бронхов и легких.

Лицам, страдающим суб- и атрофическими поражениями слизистой оболочки ВДП, с нарушением обоняния, вазомоторными (аллергическими) ринитами, в частности поллинозами, хроническими синуситами абсолютно противопоказана работа на выше перечисленных и аналогичных производствах. Эти люди не могут быть радиооператорами, работниками связи, им противопоказана деятельность связанная с повышенным атмосферным давлением (кессоны и др.), а также работа в условиях Крайнего Севера.

Лицам с упорным хроническим воспалением слизистой оболочки верхних дыхательных путей, с выраженным затруднением носового дыхания, противопоказана работа со следующими химическими веществами: фосфор, магний, формальдегид, хром, каменноугольные смолы и др.

При выраженной атрофии слизистой оболочки ВДП противопоказания к работе расширены в отношении следующих химических веществ: кадмий, бериллий, фтор, хлор, сероуглерод, нефть и нефтепродукты, синтетические

волокна и смолы, толуидин, нитробензол, пикриновая кислота, кварц, различные виды пыли (угольная, баритовая, олово, шерсть, стеклянная вата, лен, конопля и др.) антибиотики, плесневые грибки, пестициды, ферментные препараты, производство и применение серной, соляной, азотной кислот и др.

Требования в отношении состояния органа слуха применительно к различным профессиям неодинаковы. Работа с моторами и механизмами, длительное пребывание на высоте или глубине требуют функциональной полноценности слухового и вестибулярного аппаратов. Речь идет о таких специальностях, как шоферы, летчики, машинисты железнодорожного транспорта, моряки, монтажники, водолазы, радисты, телефонисты, телеграфисты, испытатели моторов и др. Нормальная проходимость слуховых труб необходима для лиц, имеющих профессию, связанную с резкими колебаниями атмосферного давления (летчики, парашютисты, водолазы, кессонщики) и соответственно требованиям, предъявляемым профессией, в одних случаях при профотборе руководствуются результатами исследования шепотной речи, в других - разговорной. Нормальное восприятие шепотной речи имеет значение при трудоустройстве на такие специальности, как бор механики, часовщики, стрелочники, врачи-терапевты, педиатры, акушеры и др. С другой стороны, можно пользоваться данными исследования слуха разговорной речью при определении трудоспособности лиц, которым по роду деятельности требуется общение с коллективом (кассиры, продавцы и др.).

Лицам, вестибулярный аппарат которых будет испытывать повышенные нагрузки (летчики, парашютисты, моряки), необходимо, помимо слуховой функции, пройти испытание для определения устойчивости к укачиванию. Отбор производится с помощью отолитовой реакции (ОР) Воячека. Можно для этой цели использовать качели Хилова или центрифугу. При реакции 2 и 3 степени претенденты признаются негодными к летной службе.

Противопоказана работа с повышенным атмосферным давлением (водолазы, барокамеры и др.) при заболеваниях уха: хронический гнойный средний отит, евстахеит, лабиринтопатии, отосклероз, атрофический рубец барабанной перепонки, снижение слуха (менее 1 м шепотная речь). При хроническом воспалении среднего уха противопоказана работа лицам с тугоухостью, даже на одно ухо (шепотная речь - меньше 1 м). А также с различными формами вестибулярной дисфункции. Последние не могут быть допущены работать вблизи движущихся механизмов, крановщиками, по обслуживанию электротехнических установок, а также к работам, связанным с химическими веществами: этилированным бензином, ферментными препаратами, антибиотиками и др.

Заключения о пригодности обследуемого к той или иной работе выносятся после совместного обсуждения врачами нескольких специальностей, в том числе специалиста по промышленной санитарии.

Профессиональная консультация позволяет лицу, желающему приобрести ту или иную специальность, получить совет, какие из профессий являются для него приемлемыми, исходя из морфологической и функциональной характеристики ЛОР органов. Как профотбор, так и профконсультации призваны снизить как общую, так и профессиональную заболеваемость. Среди разнообразных форм и методов профилактической работы наиболее эффективной является диспансеризация. Этот метод включает в себя систему профилактических и лечебных мероприятий, направленных на активное раннее выявление заболеваний и их своевременное лечение, предупреждение болезней путем улучшения условий труда и быта, широко используя санитарно-просветительную работу.

Основными объектами диспансеризации являются люди с хроническими оториноларингологическими заболеваниями, при которых имеют место частые обострения. Эти заболевания склонны к развитию осложнений или

приводящие к стойкой инвалидности. Программными документами по диспансерному обслуживанию населения считаются: приказ Минздрава СССР от 2.11.79 г. N 1129, приказ МЗ СССР от 19.07.83 «О подготовке и ведению ежегодной диспансеризации всего населения», «Инструкции по дальнейшему совершенствованию диспансеризации взрослого населения в амбулаторно-поликлинических учреждениях» от 1.03.80 г.

Контингент больных, подлежащих диспансеризации:

1. Хронические тонзиллиты, подлежащие консервативному и хирургическому лечению.
2. Хронические гнойные отиты, прежде всего эпитимпаниты, осложненные холестеатомой, грануляциями, вызывающими тугоухость (больные в состоянии обострения подлежат стационарному лечению).
3. Заболевания среднего и внутреннего уха с прогрессирующими функциональными нарушениями: нейросенсорной тугоухостью, вестибулярной дисфункцией и др.
4. Хронические полипозные риносинуситы с неблагоприятным течением, часто рецидивирующие, осложненные.
5. Хронические фарингиты с неблагоприятным течением, особенно у педагогов, лекторов, вокалистов и др.
6. Хронические ларингиты с функциональными нарушениями и гипертрофией.
7. Различные онкологические заболевания «предраки», после предварительной консультации ЛОР онколога.
8. ЛОР заболевания другого характера по усмотрению оториноларинголога.

Установлено, что на 100 диспансерных больных следует планировать ежегодно 185,8 клинических анализов крови, 177,5 общих анализов мочи, 33,4 исследования чувствительности микрофлоры к антибиотикам, 66,7 то-

нальных аудиограмм, 163,5 рентгенограмм височных костей, 79,6 рентгенограмм околоносовых синусов.

Выявление больных, нуждающихся в диспансеризации, осуществляется оториноларингологом как во время медицинских осмотров, так и на приеме в поликлинике. При таком подходе нередко удается у лиц, обратившихся по поводу заболевания носа, обнаружить хроническое гнойное воспаление среднего уха, и наоборот, при жалобах на прогрессирующую тугоухость обнаруживаются заболевания носа или околоносовых пазух, требующие обязательного лечения. Особенно жизненно важное значение имеет выявление ранних форм злокачественных опухолей. Известно, что в области ЛОР органов наиболее часто локализацией рака является гортань. Поэтому нужно внимательно исследовать гортань не только у больных, обследуемых по поводу заболевания горла, но и у всех обратившихся, особенно у лиц мужского пола старше 30 лет.

После проведения профилактических осмотров вносятся соответствующие записи в журнал, заполняются контрольные карты на вновь выявленных больных. Если необходимо, они направляются на дополнительные обследования и консультации. При проведении итогов профосмотров отмечается общее число осмотренных, число выявленных и взятых на учет, вносятся рекомендации по их дообследованию.

Основным документом в котором врач ведет последовательные записи диспансерного наблюдения за больными, является амбулаторная карта (форма 25). На лицевой стороне ставится буква «Д» и шифр заболевания. Контрольная карта (форма 30) выполняет обычно сигнальную функцию - контроль за посещением.

Принято выделять 3 этапа диспансеризации, у каждого из которых есть свои задачи.

Первый этап - выявление и группировка контингента больных, подлежащих диспансерному наблюдению, составление плана необходимых лечебно-профилактических мероприятий.

Второй этап - осуществление разработанных мероприятий по динамическому наблюдению и лечению больных.

В графике рабочего времени предусматривается выполнение этого раздела в зависимости от часов приема больных. Желательно, чтобы диспансерной работе был отведен полный амбулаторный прием для исключения смешивания потоков здоровых и больных.

Частота вызова диспансерных больных решается в каждом отдельном случае с учетом характера заболевания и состояния больного, но должна быть не реже 2-х раз в год. Наиболее рационально проводить динамические наблюдения весной и осенью, что соответствует периодам обострения многих хронических заболеваний. В эти сроки (март-апрель, сентябрь-октябрь) целесообразно осуществлять курсы профилактического лечения.

Активные вызовы этих больных на прием к врачу являются непременным условием систематичности и эффективности диспансерного наблюдения. Для этого лечащий врач не реже 1-го раза в месяц просматривает контрольные карты, проверяя своевременность явки больного.

Третий этап - оценка качества эффективности. Результаты диспансеризации должны оцениваться, исходя из реальных возможностей поликлиники: укомплектованности кадрами, соответствующей квалификации медперсонала, наличия современного диагностического и лечебного оборудования и т.д.

Для оценки результатов диспансеризации следует рассчитывать следующие показатели

- 1) Объем диспансеризации, или полнота охвата диспансерным учетом:
число здоровых больных, находящихся под диспансерным наблюдением в течение календарного года

общая численность населения в районе деятельности поликлиники

Показатель характеризует широту применения диспансерного метода ко всему населению территориального участка или всей поликлиники.

2) Полнота охвата выявленных больных, или своевременность взятия на диспансерный учет.

взятие под диспансерное наблюдение из числа вновь выявленных в течение календарного года
общее число выявленных больных в течение календарного года

Показатель можно рассчитывать по каждой нозологической форме. Доведение его до 100% является одной из наиболее важных задач организации диспансеризации.

3) Полнота проведения лечебно-оздоровительных мероприятий

число диспансеризуемых, которым проведено данное лечебно-оздоровительное мероприятие
число диспансеризуемых, которым было назначено данное лечебно-оздоровительное мероприятие

Показатель рассчитывается отдельно для каждого вида лечебно-оздоровительных мероприятий. Необходимо брать число больных за год наблюдения, а не за календарный год. В связи с этим показатель следует рассчитывать в конце следующего календарного года.

Для оценки результатов диспансеризации не реже 1 раза в год на каждого больного составляется этапный эпикриз, который вносится в амбулаторную карту. В него записывается объективное и субъективное состояние больного, имевшие место за истекший период изменения в состоянии здоровья, случаи обострения заболевания и число дней нетрудоспособности, связанные с этими обострениями. Отмечаются проведенные за истекший период лечебные и профилактические мероприятия.

При решении вопроса о снятии с диспансерного учета следует исходить не только из оценки результатов лечения, но и характера данного забо-

левания, индивидуальных особенностей организма, условий работы и быта диспансеризованного.

2.3. Врачебная экспертиза в оториноларингологии применяется в социальном страховании, трудоустройстве (врачебно-трудова́я экспертиза), судебной и военной медицине.

Врачебно-трудова́я экспертиза определяет характер и степень утраты трудоспособности. Такая утрата носит временный обратимый характер и может быть стойкой, при которой расстройство функции органа является необратимым. В оториноларингологии первая встречается часто, вторая - редко.

Временную нетрудоспособность вызывают острые или обострения хронических заболеваний ЛОР органов, их осложнения, травмы и др. В этом случае экспертизу осуществляет лечащий врач, оформляет больничный лист, продолжая его на ВКК. А затем на ВТЭК (табл.1,2)

Таблица 1

Минимальные сроки временной нетрудоспособности при ряде заболеваний
ЛОР органов

Наименование заболеваний	Временная нетрудоспособность (в днях)	Временная нетрудоспособность при неблагоприятных условиях труда или ослаблении организма (в днях)
Острый катар ВДП	5-8	8-10
Острый синусит	10-12	12-14
Абсцесс носовой перегородки	7-10	7-10
Фурункул носа и верхней губы	5-7	7-10
Обострение хронического синусита	7-8	8-9
Ранение носа без повреждения костей	5-7	5-7
Травмы носа с повреждением костей	12-14	12-14
Катаральная ангина	5-7	7-8
Лакунарная, фолликулярная ангина	8-10	10-12
Острый паратонзиллит	8-12	8-12

Острый ларингит	6-8	8-12
Отгематома (с пункцией и тугой повязкой)	5-10	5-10
Фурункул наружного слухового прохода	5-7	7-8
Диффузный наружный отит	8-10	10-12
Острый средний отит	7-12	12-14
Обострение хронического мезотимпанита	5-7	7-8
Обострение хронического эпитимпанита	Направить в стационар!	
Травматическая перфорация барабанной перепонки	5-7	5-7
Острый кохлеарный неврит	30 в стационаре	30

Таблица 2

Минимальные сроки временной нетрудоспособности
после хирургических вмешательств на ЛОР органах

Наименование операции	Временная нетрудоспособность (в днях)
Подслизистая резекция носовой перегородки	9-12
Конхотомия	10-14
Радикальная операция на верхнечелюстной	14-20

пазухе	
Фронтотомия	24-30
Полипотомия носа	4-6
Полипотомия носа со вскрытием клеток решетчатого лабиринта	8-12
Удаление мукоцеле решетчатого лабиринта	24-30
Тонзиллэктомия	12-16
Аденотомия и тонзиллотомия	16-18
Удаление гиперпластического узелка голо- совой складки	7-10
Удаление папилломы гортани	5-7
Тимпаноластика	40-50
Мобилизация стремени	20-25
Стапедопластика	24-30
Аттикоантротомия (радикальная операция на ухе)	21-30

Максимальная непрерывная продолжительность временной утраты трудоспособности - 4 месяца. Если в эти сроки трудоспособность не восстановлена, больной направляется на ВТЭК для определения степени утраты трудоспособности, рационального трудоустройства тех, кто ограниченно трудоспособен, установления группы инвалидности (таб.3).

Ориентировочные экспертные заключения при
ЛОР заболеваниях
(из Б.А.Шапаренко и В.Е.Остапкович)

Характеристика клинической картины и функционального состояния	Противопоказанные условия труда	Ориентировочное экспертное заключение о трудоспособности, показанных условиях труда и трудоустройства
1	2	3

Параназальные синуситы (гнойные)

Периодические головные боли в период обострения, гнойный насморк, затруднение дыхания, в тяжелых случаях - явления хронической интоксикации	Работа в неблагоприятных метеоусловиях, при наличии резкой смены температуры, высокой влажности, содержание в окружающей атмосфере раздражающих веществ и других примесей	Трудоспособны. При обострении - лечение в стационаре. При отказе от операции - перевод на работу, не связанную с пребыванием в неблагоприятных метеоусловиях
---	---	--

Расстройство функции обонятельного анализатора
(аносмия)

При центральном поражении изменения со стороны полости	Все виды труда, где требуется нормальное обоняние (пище-	Трудоспособны. В случаях быстро наступившей потери
--	--	--

носа могут отсутствовать. Аносмия может быть следствием гиперпластических и атрофических процессов в слизистой оболочке носа	вая промышленность)	обоняния, необходимого для выполнения производственных обязанностей - перевод на другую работу
--	---------------------	--

Рак полости носа и околоносовых пазух

1 ст. Опухоль ограничена пределами полости носа или одной из околоносовых пазух без деструкции костной ткани и метастазов в регионарные лимфоузлы	Все виды труда в неблагоприятных метеоусловиях, при наличии в воздухе пыли и раздражающих веществ и лучевой энергии	Нетрудоспособны на время лучевого лечения или химиотерапии, послеоперационного периода (3-4 мес.) При хорошем эффекте в последующем - 3 группа инвалидности
2 ст. Опухоль распространяется на соседнюю пазуху, из пазухи в полость носа, сопровождается очаговой деструкцией без метастазов в регионарные лимфоузлы	Все виды труда, что и в 1 стадии, включая тяжелый физический труд	Нетрудоспособны на время лучевого лечения или химиотерапии послеоперационного периода (3-4 мес.). Затем инвалидность 2 группы.
3 ст. Опухоль поражает полость носа и	Все виды регулярно	Временно нетрудоспособны 3-4 мес., за-

большинство околоносовых пазух, выходя за пределы, прорастая в соседние органы и ткани при наличии метастазов в регионарные лимфоузлы

4 ст. Опухоль распространяется далеко за пределы носа и околоносовых пазух, переходит на противоположную сторону, прорастает покровные ткани с изъятием их, неподвижные с распадом, отдаленные метастазы

Все виды труда

Хронический ларингит

а) с постоянным или периодическим изменением голоса

Периодически появляющаяся охриплость голоса, першение в горле, и утолщение голосовых складок в период

Так называемые голосоречевые профессии (певцы, актеры, лекторы). Требуемые напряжения голоса

тем 2 группа инвалидности. В случаях прогрессирования опухолевого процесса и необходимости в постороннем уходе - 1 группа инвалидности

Инвалидность 2 группы. При необходимости в постороннем уходе - инвалидность 1 группы

Трудоспособны. В период обострения освобождение по больничному листу на 4-10 дней. При частых обострениях

обострения

(4-6 раз в год) перевод на другую работу. Лицам голосовых профессий - инвалидность 3 группы на время переквалификации

б) Сопровождающийся развитием пахидермия, дискератозом

голосовых складок

Постоянная охриплость и быстрая утомляемость голоса. Утолщение голосовых складок, свободная их поверхность, бугристая в межчерпаловидном пространстве разрастание сероватого цвета, неполное смыкание голосовых складок

Все виды труда, требующие длительного напряжения голоса

Трудоспособны. Для лиц голосо-речевых профессий - освобождение на период лечения на 1-3 мес. По больничному листу. В случае изменения профессии - инвалидность 3 группы на время переквалификации.

Доброкачественные опухоли гортани (фибромы, гемангиомы)

Охриплость и быстрая утомляемость голоса, неполное смыкание голосовых складок, в случае расположения опу-

Профессии, требующие напряжения голоса, работа в условиях повышенной запыленности и воздействия

Трудоспособны. На время операции - освобождение по больничному листу от 10 дней до 1-2- месяцев в зависимости от ха-

<p>холи по свободному краю- дисфония.</p> <p>Опухоль чаще располагается на границе передней и средней трети голосовых складок</p>	<p>раздражающих веществ</p>	<p>рактера послеоперационного лечения и профессии - 3 группа инвалидности на время переквалификации</p>
---	-----------------------------	---

Рак гортани

<p>1 ст. Опухоль ограничена лишь одним отделом (этажом), вовлекая в процесс слизистую оболочку и подслизистый слой</p>	<p>Все виды труда в неблагоприятных метеоусловиях и при воздействии раздражающих и канцерогенных веществ, профессии, требующие напряжения голоса</p>	<p>После операции или других видов лечения временно нетрудоспособны до 2-4-мес., затем инвалидность 2 группы на 1-2 года</p>
--	--	--

<p>2 ст. Опухоль распространяется на весь отдел (этаж) гортани, не выходя за его пределы при отсутствии метастазов в регионарные лимфоузлы</p>	<p>То же и все виды тяжелого физического труда и голосоречевые профессии</p>	<p>На время лечения - нетрудоспособны по больничному листу до 3-4 мес., затем инвалидность 2 группы на 1-3- года, после чего при благоприятном прогнозе - инвалидность 3 гр.</p>
--	--	--

<p>3 ст. Опухоль распространяется на со-</p>	<p>Все виды труда в неблагоприятных ме-</p>	<p>На время лечения - освобождение по</p>
--	---	---

<p>седние отделы гортани, наличие единичных подвижных с одной стороны</p> <p>4 ст. Опухоль занимает всю толщу тканей нескольких отделов гортани с прорастанием в соседние органы, метастазы в регионарные лимфоузлы или отдаленные метастазы</p>	<p>теоусловиях, тяжелый физический труд.</p> <p>Все виды труда</p>	<p>больничному листу до 3-4- мес. На 1-3 года - инвалидность 2 группы</p> <p>Нетрудоспособны. Нуждаются в симптоматическом лечении. В ряде случаев возможна лучевая и рентгенотерапия. Инвалидность 2 группы. При необходимости в постороннем уходе - инвалидность 1 группы</p>
--	--	---

Рак гортани (состояние после экстирпации гортани)

<p>Стойкая трахеостома, отсутствие метастазов и рецидива опухоли</p>	<p>Работы, выполняемые при вынужденном положении тела, тяжелый физический труд, пребывание в неблагоприятных метеоусловия (повышенная влажность, сухость, наличие в воздухе раздражающих химических веществ). Профессии,</p>	<p>После операции - пребывание на б.л. до 3-4- месяцев, затем 2 группа инвалидности. При благоприятном исходе после наблюдения в течение 4 лет 3 группа инвалидности устанавливается без указания срока переосвидетельствования</p>
--	--	---

требующие общения
с людьми.

Сужение пищевода

<p>В анамнезе острый ожог пищевода едкими веществами. В зависимости от степени и локализации стеноза развиваются различной степени дисфагии, ретургитация. Характерные изменения при R-исследовании</p>	<p>Тяжелый физический труд. При значительном упадке питания - все виды физического труда, труд в ночное время, связанный с пребыванием в командировках</p>	<p>Трудоспособность ограничена. Во время усиления стеноза, связанного со спазмами, освобождение на время лечения по б.л. на 4-10 дней. При значительном упадке питания и дефиците массы тела - инвалидность 3 группы</p>
---	--	--

Хроническое гнойное воспаление среднего уха

<p>Гнойное отделяемое из уха, понижение слуха, головные боли</p>	<p>Работа в условиях шума, запыленности, на транспорте, вблизи движущихся механизмов</p>	<p>Трудоспособны. В случае необходимости, если больной не может продолжать работу по своей профессии, а рекомендуемое трудоустройство связано со снижением квалификации -3 гр.инвалидности</p>
<p>а)при умеренном по-</p>	<p>Работа в условиях</p>	<p>Трудоспособен. В</p>

нижении слуха на одно ухо	шума, профессии, требующие острого слуха и связанные с постоянным общением с людьми	случаях необходимости перевод на другую работу по КЭК
б)при умеренном понижении слуха на оба уха	То же	То же
в) при полной глухоте на оба уха	То же	Инвалидность 3 группы. При потере профессии- инвалидность 2 группы на время переквалификации
г)двусторонняя глухота с детства	То же	Инвалидность 3 группы без определения срока переосвидетельствования
	Лабиринтопатии	
а)компенсированная форма: периодические головокружения, переходящее расстройство равновесия в условиях нагрузки	Работа на высоте: вблизи открытого огня, движущихся механизмов, на всех видах транспорта, связанных с шумом и вибрацией	Трудоспособны
б)субкомпенсированная форма: незначительное	Те же виды работ, что при компенсированной	Нетрудоспособны в момент приступа. В

<p>тельное головокружение в состоянии покоя, выраженные при нагрузке, воздействие ускорений, подъеме на высоту</p>	<p>ванной форме и тяжелой физической труд</p>	<p>зависимости от частоты (2-3 раза в мес.) и продолжительности, после стационарного обследования - 3 группа инвалидности на время переквалификации</p>
<p>в)декомпенсированная форма: резко выраженные головокружение, тошнота, рвота, носящие почти постоянный характер</p>	<p>Все виды работ</p>	<p>2 группа инвалидности</p>
	<p>Болезнь Меньера</p>	
<p>а) легкая степень: изредка кратковременные приступы головокружения с потерей равновесия, тошнота, шум в ушах снижение слуха, чаще на одно ухо</p>	<p>Работы связанные с безопасностью. Движения, вождение всех видов транспорта, под землей, на высоте, под водой, в горячих цехах, шуме, у движущихся механизмов</p>	<p>Трудоспособны</p>
<p>б)средняя степень: приступы не чаще 1-2 раза в месяц, с продолжительностью до</p>	<p>То же</p>	<p>Временно нетрудоспособны в момент приступа. Отсутствие эффекта от лечения в</p>

2 ч.		условиях стационара и пребывание на б.л. в сумме до 4 мес в году - инвалидность 3 группы
в)тяжелая степень:частые несколько раз в месяц приступы, продолжительностью до : часов и более, с выраженным снижением слуха	Все виды регулярно-го труда	Нетрудоспособны. Могут выполнять работы в специально созданных условиях. Инвалидность 2 группы

При экспертизе выясняется профессиональный характер заболевания, основываясь на анализе данных осмотра и дополнительных исследований. При установлении профессионального характера ЛОР заболеваний следует руководствоваться инструкцией и списком профзаболеваний, утвержденных в 1970 году Минздравом СССР и ВЦСПС. Между профзаболеванием и производственными профвредностями необходимо установить прямую связь, т.е. условия труда и имеющиеся при этом производственные вредности послужили причиной возникшего заболевания. При этом важно знать не только о существовании этих вредностей, но и иметь их количественную оценку. Например, при установлении профессиональной тугоухости нужно руководствоваться количественными данными об уровне производственного шума, длительности воздействия его на работающего в течение трудового дня. Факт профессионального заболевания подтверждается выдачей экстренного извещения, выдаваемого специальным медицинским учреждением, наделенным правом выдачи подобных документов (в соответствии с

правом выдачи подобных документов (в соответствии с приказом Минздрава СССР N12).

Стойкая нетрудоспособность в оториноларингологии наблюдается редко (при злокачественных опухолях 3-4 ст., хронической вестибулярной дисфункции (например, болезнь Меньера), рубцовых стенозах гортани со стойким нарушением дыхания и др.).

При хронических заболеваниях ЛОР органов может наступить утрата профессиональной трудоспособности (например, педагоги с многолетним, часто обостряющимся ларингитом), когда приходится решать вопрос о переквалификации. Это осуществляется по заключению ВТЭК. При этом, если устанавливается стойкая утрата общей трудоспособности, больной переводится на инвалидность 3 группы (редко 2-й).

Военно-медицинская экспертиза определяет состояние здоровья и пригодность в этой комиссии, руководствуются специальным приказом Министра обороны.

В практике врача-оториноларинголога не часто приходится сталкиваться с симуляцией, аггравацией и диссимуляцией. Симуляция - сознательное представление не существующего заболевания. Аггравация - преувеличение существующего заболевания. Диссимуляция - попытка скрыть или уменьшить имеющееся заболевание.

Попытки симуляции обычно касаются понижения слуха, одно- или двусторонней глухоты. В первом случае можно использовать следующий прием: беседуя с пациентом, говорить в начале громко, а затем понижать голос. Можно предположить симуляцию, если испытуемый продолжает беседу, не переспрашивая (ориентировочный способ Каспера). Для этой же цели неоднократно повторяют камертональные и аудиометрические исследования. Уверенность в симуляции дают значительные различия в полученных результатах.

Одностороннюю глухоту позволяет выявить способ Швартце (закрыв здоровое ухо ваткой или пальцем, исследуют слух с помощью разговорной речи. Исследуемый, расценив этот прием как выключение слуха не отвечает).

Выявление двусторонней глухоты возможно с помощью нескольких приемов. Ориентировочно о наличии или отсутствии слуха могут дать кохлео-пальпебральный и кохлеопупиллярный рефлекс.

Если незаметно для больного поднести к уху источник звука (камертон), то мигание век свидетельствует о наличии слуха (опыт Бехтерева). Повторные положительные результаты позволяют исключить глухоту.

Приближение источника звука к уху вызывает быстрое сужение и медленное расширение зрачка (опыт Шурыгина). Рефлекс вызывается даже слабыми звуками, что позволяет в известной степени судить как о наличии слуха, так и об его остроте.

Опыт Говсеева также призван выявить несуществующую двустороннюю глухоту. Сущность его заключается в торможении тактильных ощущений при раздражении слухового анализатора.

Опыт производится так: испытуемый с закрытыми глазами в одежде, похожей на одежду врача (например, халат). Исследующий поочередно проводит по спине исследуемого ладонью и щеткой несколько раз, заставляя его ответить, чем проведено. Убедившись, что исследуемый различает щетку и руку, врач проводит одновременно рукой по спине исследуемого и щеткой по своему халату. Истинно глухой четко различает, чем провели по спине, притворщик всегда ошибается.

Сущность опыта Ламбарда заключается в том, что человек контролирует интенсивность своей речи. Естественно, в шумной обстановке он говорит громче. Исследуемому в оба наружных слуховых прохода вводят трещотки Барана и просят читать текст. Мнимой глухой при заглушении ушей читает громче, а истинно глухой не усиливает голос.

Глава 3. Вопросы медицинской деонтологии в поликлинической оториноларингологии.

Медицинская деонтология-«наука о должном», наука о профессиональном поведении врача, опирающаяся на этику, т.е. на учение о морали (нравственности). Этика дает понимание чувства долга, справедливости, добра и зла, чести и достоинства. От медицинских работников (врачей и среднего медперсонала) требуется не только высокий профессионализм, но и умение соблюдать нормы этико-деонтологического общения как с коллегами по работе, так и с больными. Несмотря на целенаправленное и обязательное использование научно-технического прогресса в медицине вообще и в оториноларингологии в частности, нельзя допустить отрыва медицинских работников от больного, передоверить его медицинской технике, наоборот, следует больше внимания уделять непосредственным контактам со страдающим от болезни человеком, помнить о высоком долге перед ним.

Очень важны правильные взаимоотношения в коллективе сотрудников, работающих в медицинском учреждении, т.к. они повышают авторитет медиков в глазах больных, усиливают их веру в выздоровление.

Отношения врача с больными в поликлинических условиях имеют свою специфику. В течение рабочего дня приходится вступать в общение с большим числом людей, многие из которых обращаются впервые. Очень важно, чтобы это первое знакомство, на которое отводится минимум времени, располагало к доверию и взаимопониманию. Это требует от врача-оториноларинголога, помимо профессиональных знаний и умения, еще и психотерапевтических навыков, а также грамотного использования принципов врачебной этики и деонтологии.

При организации приема необходимо учитывать, что, помимо тяжелых больных, требующих внеочередного приема из-за необходимости оказания немедленной помощи (носовое кровотечение, инородное тело, паратонзил-

лярный абсцесс и др.) имеются пациенты, которые нуждаются в первоочередном обследовании. Это пожилые люди, инвалиды. Следует принять в первую очередь агрессивных больных с выраженными истерическими чертами, создающих нездоровую психологическую обстановку своими суждениями о болезнях, медработниках, своей патологической эмоциональностью индуцирующих возбудимых и внушаемых пациентов.

В уважительной, доброжелательной форме врач помогает больному разобраться в сущности происходящих в его организме патологических процессов, внушает ему необходимость и правильность рекомендуемого лечения. Атмосфера доверия во взаимоотношениях врача и пациента сама по себе имеет огромный терапевтический эффект.

Оториноларингологу не следует употреблять без должной необходимости фразы и выражения, способные вызвать у больного ненужную тревогу.

Например, при отоскопии - «о мутности барабанных перепонок», «в барабанной перепонке - дыра и гноетечение из уха будет продолжаться всю жизнь», при ларингоскопии - о «трупном» положении голосовых складок, о «запущенности» того или иного случая.

В связи с широким распространением слухоулучшающих операций и оповещением о них в средствах массовой информации обращается много пациентов со всеми формами тугоухости с требованием проведения им подобного лечения. После тщательного обследования (аудиометрия, заключение сурдолога и т.д.), проявив терпение, оториноларинголог обязан объяснить возможность операции в каждом конкретном случае.

Особое внимание следует обращать на предоперационную психологическую подготовку. Больного нужно готовить к правильному поведению в операционной. В этой связи особое значение приобретает обстановка во время операции - отсутствие суеты, загрязненных марлевых тампонов и ватных шариков, крови, криков и стонов оперируемых больных.

После операций на ЛОР органах иногда наблюдаются осложнения. Это чаще всего кровотечения, реже отек и стеноз гортани и др. В связи с этим необходимо организовать после операционное наблюдение медсестры, которая контролирует соблюдение режима, предписанного врачом, своевременно приходит на помощь при первой же необходимости.

Особые требования предъявляются к медицинскому персоналу, работающему с детьми.

Очень важно установить контакт с ребенком и родителями, при этом щадить их психику, разъяснить правильность и необходимость проводимых лечебных мероприятий, прогноз заболевания (возможные осложнения, потребность в реабилитации, вероятность инвалидности и т.д.).

При подготовке к операции врач не должен обманывать ребенка. В доступной форме нужно рассказать о предстоящем вмешательстве, психологически подготовить к нему родителей, которые дома продолжают начатую врачом подготовку.

В общении с детьми профессиональный уровень особенно тесно сочетается с личностными характеристиками врача и медицинской сестры.

Чрезмерная популяризация медицинских знаний, доступность и многообразие фармацевтической продукции привели к появлению так называемы «больных технократов». Они нередко оказывают давление на оториноларинголога, требуя какого-то метода лечения или лекарственного препарата. Прочитав немало медицинской литературы или популярных статей, эти лица считают себя вполне компетентными в болезнях, и роль врача, по их мнению, сводится к выписыванию рецепта на то или иное лекарство «по заказу». Особенно часто это наблюдается у больных, длительно страдающих тугоухостью, хроническим фарингитом, аллергическим риносинуситом и др.

При рассмотрении вопросов медицинской деонтологии в оториноларингологии следует уделить внимание соблюдению профессиональной тай-

ны. Сохранение врачебной тайны есть нравственная обязанность, возникающая из самих условий профессии. Нарушение ее в зависимости от характера и последствий «наказуемо в административном или уголовном порядке». Каждый гражданин имеет право требовать сохранения в тайне любых сведений, касающихся его здоровья или жизни, сообщенных ему медиками.

В связи с приказом министерства здравоохранения РФ, рекомендовавшего раздать амбулаторные карты на руки больным, возросла ответственность за те записи, которые делает ЛОР врач, так как их содержание становится достоянием владельца карты и больной скрупулезно изучает описание своего заболевания. Медицинская тайна смыкается с проблемой врачебной правды. Правда - это только та информация, которая на пользу больному, его душевному покою. Вероятно не может быть правды в ущерб надежде.

Большая осторожность требуется при общении с ЛОР онкологическими больными, особенно с злокачественной опухолью гортани. Вряд ли такой пациент согласится на радикальную операцию, если не будет знать всей правды, что промедление с хирургическим вмешательством грозит ему смертью. С другой стороны, неумелая тактика «психологического щажения» может дать обратный эффект. Повышенное внимание, неуместная опека и предупредительность насторожит больного, дадут пищу для дополнительных переживаний о собственной неполноценности и беспомощности. Такой человек должен чувствовать себя «как все», возможно быстрее вовлекаться в активную деятельность.

В особую деонтологическую проблему входят пластические операции, вызванные дефектами наружного носа или ушных раковин и др. Нужно разъяснить больному что и в какой степени можно восстановить, какие нарушения можно устранить полностью, а какие частично и как приблизительно будет выглядеть тот, или иной орган после вмешательства. Больному обязательно рекомендуют сфотографироваться перед операцией так, чтобы на фо-

тографии был виден дефект носа или ушной раковины. Тогда после операции наглядно будут видны исправления этого дефекта в ходе рино- или отопластики. В случае неудачи нужно спокойно и терпеливо объяснить, почему не удалось добиться косметического эффекта, на который рассчитывал пациент. Практически во всех случаях такие разъяснения приводят к взаимопониманию.

Круг проблем медицинской деонтологии и врачебной этики обширен и в настоящее время весьма актуален, но главная из них - это взаимоотношение врача и больного. Медработник может быть талантливым специалистом - профессионалом, но все это может оказаться невостребованным, если у врача нет терпения убеждать, умения внушить веру и желание выздороветь, способности создать психологическую устойчивость у пациента, обратившегося за помощью.

Соблюдение деонтологических требований в равной степени обязательно для медработников всех категорий, но особенно важно это для средних медицинских работников, ответственных за реализацию лечебно-диагностических и профилактических назначений врача. Будучи близким и доверительным для больного лицом, медсестра своим мастерством и внимательностью при выполнении врачебных назначений вносит неоценимый вклад в дело восстановления здоровья больных.

СПЕЦИАЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

Часть 1

КЛИНИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЛОР ОРГАНОВ

(краткое содержание)

Г л а в а 4. Клиническая анатомия и физиология носа и придаточных пазух.

4.1. Различают наружный нос и полость носа. Наружный нос сравнивают с трехфонной пирамидой. В нем различают корень носа, спинку, заканчивающуюся кончиком и боковые скаты (рис).

Хрящевая часть наружного носа примыкает к грушевидному отверстию. Скелет наружного носа образован двумя носовыми костями, соединяющимися сверху с носовым отростком лобной кости и снаружи с лобными отростками верхней челюсти.

Рис 3. Строение наружного носа.

1. Лобный отросток верхней челюсти.
2. Крыло носа (соединительнотканная часть)
3. Носовая кость.
4. Латеральный хрящ носа.
5. Большой хрящ крыла носа.

Кожа имеется в преддверии носа и постепенно переходит в слизистую оболочку полости носа. В ней, кроме сальных желез, имеются волоски, играющие известную защитную роль, задерживая пыль и другие частицы.

Васкуляризация наружного носа: особенностью артериального кровоснабжения (из системы наружной гемостатной и глазных артерий) является образование густопетливой сети, обеспечивающей богатое кровоснабжение, что способствует быстрому заживанию ран, приживлению отрезанного кончика носа, значительной кровоточивости тканей при травме этой области.

Вены наружного носа, а также верхней губы связаны с венозной сетью полости носа. Отток венозной крови происходит через переднюю лицевую вену, впадающую в кавернозный синус, что делает возможным распростра-

нение инфекции при гнойных заболеваниях (фурункул носа или верхней губы) в полость черепа, развитие сепсиса.

Иннервация наружного носа осуществляется ветвями лицевого и тройничного нервов.

4.2. Полость носа расположена между передней черепной ямкой, полостью рта и глазницами. Перегородка делит ее на две половины. Наружные носовые отверстия (ноздри) сообщают полость носа с окружающей средой, задние отверстия (хоаны) открываются в носоглотку. В образовании скелета полости носа участвуют кости лицевого и мозгового черепа.

Рис.4. Латеральная стенка полости носа

1. Нижняя носовая раковина.
2. Средняя носовая раковина
3. Верхняя носовая раковина
4. Нижний носовой ход
5. Средний носовой ход
6. Верхний носовой ход

Различают верхнюю, нижнюю и боковую стенки. Верхняя - ситовидная пластика решетчатой кости, нижняя - твердое небо, латеральная (наиболее сложная по строению) образована главным образом верхней челюстью, ре-

щетчатой костью, крыловидным отростком основной кости, небной, слезной, носовой костями.

Полость носа окружена четырьмя околоносовыми синусами: верхнечелюстным, лобным, решетчатым и основным.

Внутренняя стенка полости носа - носовая перегородка в нижних и задних отделах образована костями, в передних отделах к ним примыкает 4-х угольный хрящ (рис.5).

Рис.5. Перегородка носа

1. Подвижная часть носовой перегородки
2. Четырехугольный хрящ
3. Носовая кость
4. Лобная пазуха.
5. Перпендикулярная пластинка решетчатой кости
6. Клиновидная пазуха
7. Сошник

На латеральной стенке полости носа (рис.3) находятся носовые раковины в виде 3-х продольных выступов. Самая крупная - нижняя носовая раковина - самостоятельная кость. Средняя и верхняя - образования решетчатой кости.

Полость носа соответственно трем раковинам разделена на 3 носовых хода (рис 3). Пространство между раковинами и носовой перегородкой называется общим носовым ходом.

Латеральная стенка нижнего носового хода ближе к месту прикрепления нижней носовой раковины наиболее тонкая, в связи с чем это место наиболее удобное для пункции верхнечелюстной пазухи. В передней трети нижнего носового хода открывается носослезный канал.

В средний носовой ход, расположенный между нижней и средней раковинами, скрываются устья лобного и верхнечелюстного синусов, а также перед-

ние и средние клетки решетчатой кости. Верхний носовой ход находится между верхней и средней носовыми раковинами открываются задние клетки решетчатой кости, а также клиновидная пазуха (рис.)

Рис 6. Латеральная стена полости носа с удаленными раковинами

1. Клиновидная пазуха
2. Устье клиновидной пазухи.
3. Устья клеток решетчатого лабиринта.
4. Лобная пазуха.
5. Лобно-носовой канала
6. Устье верхнечелюстной пазухи.
7. Устье носослезного канала

Слизистая оболочка выстилает полость носа, повторяя ее контуры и покрыта многоядным цилиндрическим эпителием. В подэпителиальном слое находятся многочисленные секреторные железы.

Полость носа делят на дыхательную и обонятельную области. Граница между ними проходит через середину средней носовой раковины, выше которой мерцательный цилиндрический эпителий замещается специфическим обонятельным.

Васкуляризация носовой полости имеет ряд особенностей. Артериальное кровоснабжение обеспечивается как из системы наружной сонной артерии (ветви верхнечелюстной артерии), так и из системы внутренней сонной артерии (передняя и задняя решетчатые артерии, являющиеся ветвями верхней глазной артерии).

Анастомозирование между наружной и внутренней сонными артериями в полости носа объясняет продолжающееся носовое кровотечение после перевязки наружной сонной артерии.

Вены носовой полости образуют в слизистой оболочке несколько сплетений. Скопление артериальных и особенно венозных сосудов в нижне-передних отделах носовой перегородки площадью около 1 кв.см является кровоточащей зоной носовой перегородки и называется «Киссельбаховым сплетением», являясь наиболее частым источником носовых кровотечений.

Рис 7. Сосуды носовой перегородки

ки

- 1.Носонебная артерия.
- 2.Сосудистое сплетение (Киссельбахово)-кровоточащая зона
- 3.Клиновидная артерия
- 4.Решетчатая артерия

Сосуды слизистой оболочки нижних носовых раковин (в меньшей степени средних и верхних) напоминает кавернозную ткань, состоящую из сосудистых пространств, стенки которых снабжены гладкими мышечными волокнами. Наполнение или опорожнение кавернозной ткани кровью регулируется ветвями тройничного нерва.

Отток венозной крови происходит в нескольких направлениях. Через переднюю лицевую вену кровь попадает во внутреннюю яремную вену. Через глазничную вену вены задних отделов полости носа связаны с кавернозным синусом. Поэтому при гнойном процессе в носовой полости или носоглотке возможно распространение инфекции в полость черепа. Связью носового венозного кровообращения с венами орбиты объясняется возникновение различных риногенных орбитальных осложнений.

Лимфоток из полости носа частично осуществляется в субдуральное и субарахноидальное пространства полости черепа, а частично в глубокие шейные лимфоузлы. Нагноение этих узлов в раннем детском возрасте при воспалительных процессах в носу приводят к возникновению заглочных абсцессов. Здесь же в начале появляются метастазы при злокачественных новообразованиях носа и решетчатого лабиринта.

Нервы носовой полости бывают трех видов: чувствительные (1 и 2 ветви тройничного нерва), секреторные и обонятельные.

4.3.Околоносовые синусы - воздухоносные полости, анатомически и функционально тесно связанные с полостью носа. К ним относятся верхнечелюстные (гайморовы), лобные, клиновидные синусы, клетки решетчатой кости.

Верхнечелюстная пазуха имеет форму четырехгранной пирамиды. Как правило, правая и левая пазухи симметричны, но следует иметь ввиду, что иногда пазуха разделена перегородками на несколько камер. Это важно при лечении больных гайморитом.

Клиническую значимость могут иметь следующие анатомические варианты. Верхняя стенка пазухи, будучи одновременно нижней стенкой орбиты, может иметь дегисценции (щели), через которые возможно распространение инфекции в глазницу.

К нижней стенке подходят корни зубов, иногда вплотную, иногда отделенные хрящевой или костной пластинкой. В ряде случаев верхушки корней зубов выстоян в просвет пазухи, разделенные лишь слизистой оболочкой. В связи с чем, вероятность одонтогенного поражения пазухи вполне возможна.

Слизистая оболочка верхнечелюстной пазухи, являясь естественным продолжением слизистой оболочки полости носа, имеет густую венозную сеть, наиболее выраженную на верхней стенке. Благодаря анастомозам с сосудами орбиты возможен переход инфекции на содержимое глазницы.

Хотя эта пазуха анатомо-топографически не связана с полостью черепа, она отделена от задних клеток решетчатого лабиринта и основной пазухи тонкой пластинкой, прилегает к крылонебной ямке и сообщается с находящимся там венозным сплетением, в свою очередь анастомозирующим с венами глазницы и твердой мозговой оболочки

Лобная пазуха - наиболее разнообразная по величине и форме. Передняя (лицевая) стенка - самая толстая, задняя (мозговая) отделяет пазуху от передней черепной ямки, нижняя (глазничная) стенка - наиболее тонкая, граничит с орбитой. Возможно отсутствие одной или обеих пазух. Лобная пазуха, имея близкие анатомические отношения как с глазницей, так и с полостью черепа, тесно связана анастомозами с венами орбиты и менингеальными венами.

Клетки решетчатой кости (5-20 с каждой стороны) представляют систему сообщающихся между собой воздухоносных полостей, непосредственно соприкасающихся с передней черепной ямкой. Пластинка решетчатой кости очень тонка, пронизана множеством мелких венозных сосудов, тесно связанных с сосудами глазницы, что является решающим в возникновении орбитальных осложнений. Различают передние, средние и задние клетки решетчатого лабиринта. Естественные отверстия первых двух групп клеток открываются в средний носовой ход, в верхнем носовом ходе имеются отверстия задних клеток (рис.6).

Основная пазухи, расположенная в теле клиновидной кости, разделена перегородкой на две половины, каждая из которых открывается в верхний носовой ход. Топографически она граничит с средней черепной ямкой. Верхняя стенка отделяет ее от гипофиза и перекрестка зрительных нервов, а боковые - от кавернозного синуса - внутренней сонной артерии, 3,4 и 6 пар черепно-мозговых нервов (ЧМН). Задняя стена пазухи граничит с задней черепной ямкой.

Артериальное кровоснабжение околоносовых синусов обеспечивается ветвями наружной и внутренней сонных артерий, тесно анастомозирующих между собой.

Венозная система придаточных пазух связана как между собой, так и с венами глазницы, носа, полости черепа (кавернозным и верхним продольным синусами).

Лимфатические сосуды пазух вливаются в лимфатическую систему полости носа, подходя к подчелюстным и глубоким шейным лимфоузлам. Они имеют тесную связь с субарахноидальным пространством головного мозга.

4.4. Физиология носа и околоносовых синусов.

Полость носа выполняет дыхательную, защитную, обонятельную и резонаторную функции.

Вдыхаемый воздух распространяется в полости носа слоями (ламинарное движение). Такой характер движения воздуха требует определенной скорости, плотности воздуха и необходимой характеристики полости носа.

В норме при вдохе струя воздуха поднимается кверху, у переднего конца средней раковины делится на два потока и проходит по среднему носовому ходу, совершая дугообразный путь. Часть воздуха при этом попадает в верхний носовой ход, в обонятельную область. При выдохе воздушный поток направляется через нижний носовой ход.

Аэрация придаточных пазух подчинена законам носового дыхания

При вдохе воздух в пазухи не попадает в силу пониженного давления его в полости носа. Увлажненный и согретый воздух, находящийся в пазухах, в полость носа поступает при вдохе. Выдох приводит к образованию положительного давления в носу, что способствует поступлению его в синусы. Такое движение воздушной струи обусловлено направляющей ролью анатомических образований носа или нескольких раковин резко изменяет характер распространения вдыхаемого воздуха (турбулентное движение), в результате че-

го уменьшается количество воздуха, поступающего в нижние дыхательные пути.

Турбулентное движение воздушной струи влечет за собой изменения воздухообмена в околоносовых синусах. Это ведет к отеку и воспалительным изменениям слизистой оболочки, усугубляя воздухообмен и дренаж пазух.

В околоносовых синусах вследствие закрытия естественных соустьев возникает застой секрета слизистых желез, изменение pH, расстройство функции мерцательного эпителия, возможна активация условно-патогенной микрофлоры в связи с меняющейся средой обитания.

Этот порочный круг можно разорвать обеспечив аэрацию и дренирование пазух путем восстановления носового дыхания.

Восприятие запаха происходит при вдохе, когда струя воздуха частично (0,01 объема вдыхаемого воздуха) направляется кверху в обонятельную область из-за горизонтального расположения ноздрей. В то же время восприятие запаха является одним из способов предохранения организма от отрицательного воздействия вредных веществ, поступающих извне.

Защитную функцию полость носа и околоносовые пазухи осуществляют путем согревания и увлажнения поступающего воздуха. Слизь в носу обладает бактерицидными и бактериостатическими свойствами по отношению к микроорганизмам, попадающим с вдыхаемым воздухом.

Функция мерцательного эпителия слизистой оболочки, обеспечивая транспорт слизи из носа в носоглотку, играет весьма заметную роль в обеспечении защиты. Реснички в носу и околоносовых пазухах имеют свою постоянную направленность, и их жизнедеятельность во многом зависит от воздействия физических, химических, механических и др. Факторов. Частицы пыли, микроорганизмы вместе со слизью транспортируются в носоглотку и выводятся наружу.

Всасывательная способность слизистой оболочки также характеризует защитные возможности полости носа, а ее нарушение (при воспалении наблюдается, как правило, усиление всасывания) способствует более быстрому проникновению веществ, попадающих в организм ингаляционным путем.

Воздухоносные околоносовые синусы, будучи разного размера, являются резонаторами, усиливают звуки различной частоты и придают им различную окраску (тембр). Нарушение носового дыхания, снижение воздухоносности околоносовых пазух, вызванные патологическим процессом сразу меняют тембр голоса.

Г л а в а 5. Клиническая анатомия и физиология глотки и гортани

5.1. Глотка - мышечно-соединительнотканная трубка, соединяющая полость носа с гортанью и переходящая кзади в пищевод.

В глотке различают 3 раздела: верхний - носоглотку, средний - ротоглотку и нижний - гортаноглотку. Условными границами между ними являются плоскости, мысленно проведенные через твердое и мягкое небо и корень языка назад.

На своде носоглотки расположена глоточная (3-я) миндалина, а на боковых стенках (на уровне задних концов нижних носовых раковин) находятся устья слуховых труб, которые окружены сверху и сзади валиками с расположенными в них трубными миндалинами (5-я и 6-я).

Рис.8. Ротоглотка.

1. Корень языка.
2. Передняя небная дужка.
3. Устья лакун небных миндалин
4. Задняя небная дужка
5. Мягкое небо

6. Лимфоидные фолликулы на задней стенке глотки-

7. Задняя стенка ротоглотки-

Ротоглотка кпереди посредством зева сообщается с полостью рта. Зев формируется мягким небом с язычком, язычной миндалиной (4-й) и передними и задними небными дужками с находящимися между ними миндалинами (1-я и 2-я).

Небные миндалины напоминают по форме орех миндаля, величина их значительно варьирует. На глоточной поверхности миндалин имеется 8-15 углублений - лакун или крипт. Их глубина и извилистость способствуют задержке отделяемого. Внутренняя поверхность миндалины покрыта капсулой, между которой и наружной стенкой глотки имеется скопление рыхлой паратонзиллярной клетчатки.

Вокруг крипт имеются скопления лимфоидной ткани (фолликулы), в которой образуются лимфоциты.

От коря языка книзу гортань-глотка, суживаясь, она продолжается в гортань. По бокам входа в гортань находятся грушевидные синусы, соединяющиеся позади перстневидного хряща и переходящие в пищевод.

Слизистая оболочка глотки в разных отделах имеет разное строение. В носоглотке она покрыта цилиндрическим мерцательным эпителием, в рото- и гортаноглотке - многослойным плоским неороговевающим эпителием, имеет много слизистых желез, содержит скопления лимфоидных фолликулов.

На соединительнотканной оболочке глотки располагается мышечный слой (мышцы, сжимающие и поднимающие глотки).

Глотка граничит с боковым глоточным и заглоточным пространствами, имеющими большое клиническое значение из-за возможности распространения инфекции из паратонзиллярной клетчатки при ее воспалении или травме глотки с последующим развитием таких грозных осложнений, как гнойный

медиастинит или массивные кровотечения при аррозии магистральных сосудов шеи.

Кровоснабжение глотки осуществляется ветвями наружной сонной артерии и частично из верхней щитовидной артерии. Венозный отток происходит во внутреннюю яремную вену. Лимфатическая система развита хорошо. Лимфатические сосуды глотки сообщаются с глубокими лимфоузлами шеи.

Иннервируют глотку ветви тройничного, языкоглоточного и блуждающего нервов, а также из шейного узла симпатического ствола, образующих глоточные сплетения.

5.2. Гортанью заканчиваются верхние дыхательные пути. Скелет гортани состоит из хрящей, соединенных суставами и связками. Три хряща (надгортанник, щитовидный и перстневидный) - непарные, а три - парные (черпаловидные, клиновидные и рожковидные).

Рис.9 Хрящи и связки гортани (вид спереди)

1. Перстневидный хрящ.
2. Щитовидный хрящ.
3. Надгортанник.
4. Подъязычная кость.
5. Перстнещитовидный сустав.
6. Щитоподъязычная мембрана.

Рис.10. Хрящи и связки гортани

1. Перстневидный хрящ.
2. Щитовидный хрящ.
3. Надгортанник.
4. Черпаловидный хрящ.
5. Рожковидный хрящ.
6. Клиновидный хрящ

- | | |
|--|--------------------------------|
| 7. Перстнещитовидная мембрана (коническая) | 7. Подъязычная кость |
| 8. Перстнетрахеальная связка. | 8. Перстнещитовидный сустав. |
| | 9. Перстнечерпаловидный сустав |
| | 10. Щитоподъязычная мембрана |
| | 11. Перстнетрахеальная связка |
| | 12. Щитонадгортанная связка |

Перстневидный хрящ является основанием гортани, пластинки щитовидного хряща защищают голосовой аппарат, а надгортанник при прохождении пищевого комка изолирует дыхательные пути от попадания в них инородных тел. К отросткам (голосовому и мышечному) черпаловидных хрящей прикрепляются истинные голосовые складки и внутренние мышцы гортани.

Щитоподъязычная мембрана крепит гортани к подъязычной кости. Через нее проходит (у верхне-наружного угла) сосудисто-нервный пучок, что следует иметь в виду при анестезии верхне-гортанного нерва.

С трахеей гортань связана перстнетрахеальной связкой. Ее (как кольцо трахеи) не рекомендуется рассекать при трахеотомии.

Между перстневидным и щитовидным хрящами находится коническая связка, которую приходится рассекать (коникотомия) в экстремальных ситуациях (асфиксия). Следует иметь в виду, что после восстановления дыхания необходимо произвести типичную трахеотомию так как нахождение трахеотомической трубки между щитовидным и перстневидным хрящами может привести к пролежням, развитию хондроперихондрита и рубцового стеноза гортани.

Рис.11.Внутренние мышцы гортани (вид сзади)

- 1.Перстнечерпаловидная мышца (задняя)
- 2.Черпаловидная поперечная мышца.
- 3.Черпаловидная косая мышца.
- 4.Щиточерпаловидная мышца

Рис.12.Внутренние мышцы гортани (вид снаружи)

- 1.Перстнечерпаловидная (задняя) мышца.
- 2.Черпаловидная поперечная мышца
- 3.Щиточерпаловидная мышца
- 4.Черпалонадгортанная мышца
- 5.Щитонадгортанная мышца

Рис.13.Внутренние мышцы (вид изнутри)

- 1.Перстнечерпаловидная (задняя) мышца
- 2.Перстнечерпаловидная латеральная мышца
- 3.Голосовая мышца

Внутренние мышцы приводят в движение хрящи гортани, расширяя (задняя перстнечерпаловидная мышца) или суживая голосовую щель (передние перстнещитовидные, косые и поперечная черпаловидные, боковые перстнечерпаловидные и голосовые мышцы).

Наружные мышцы гортани (грудиннощитовидная, щитоподъязычная и грудинноподъязычная) фиксирует гортань к скелету. Располагаясь кпереди, они как бы прикрывают гортань и обеспечивают ее движение вверх и вниз.

Слизистая оболочка гортани продолжается из глотки, выстлана многорядным мерцательным цилиндрическим эпителием, кроме истинных голосовых складок и межчерпаловидного пространства, где обнаруживается многослойный плоский эпителий.

Гортани делят на три раздела: преддверие гортани (надгортанник, ложные голосовые складки, желудочки гортани (Морганьевы), межчерпаловидное пространство): средний (истинные голосовые складки), подголосовая полость (ниже истинных голосовых складок до трахеи).

Кровоснабжение гортани осуществляется верхней и нижними гортанными артериями (ветви верхней щитовидной артерии из системы наружной сонной артерии).

Лимфоотток осуществляется в шейные лимфатические узлы и состоит из 2 отделов (верхний и нижний). Более развит верхний отдел (над голосовыми складками), поэтому при раке верхнего этажа гортани метастазы появляются чаще и раньше.

Иннервируют гортань верхне- и нижнегортанные нервы (ветви блуждающего нерва). Чувствительную иннервацию обеспечивают верхнегортанный нерв. Нижнегортанный нерв дает веточки к внутренним мышцам гортани (кроме передней щитоперстневидной, иннервируемой верхнегортанным нервом).

Правый и левый нижнегортанные нервы (возвратные) отходят от блуждающего нерва в грудной полости, справа огибая подключичную артерию, а слева дугу аорты, и поднимаются кверху (правый рядом с трахеей, левый - в трахеоэзофагальной борозде). Повреждение или сдавление их в грудной полости нарушат дыхание и голосообразование.

5.3. Глотка как часть дыхательного и пищеварительного пути обеспечивает прохождение воздуха в легкие и пищи в пищевод и желудок. Она участвует в речеобразовании, а также выполняет защитную функцию (глоточный рефлекс: рвота, кашель) при попадании раздражающих веществ или инородных тел.

Одной из важнейших функций небных миндалин является участие в формировании иммунитета (противобактериального и противовирусного). Большинство ученых относят миндалины к периферическим органам иммунной системы наряду с селезенкой, лимфоузлами и лимфаденоидным аппаратом кишечника.

Расположение небных миндалин на пересечении дыхательных и пищеварительных путей обеспечивает им первый контакт с различными антителами, что вызывает иммунный ответ - образование антител.

О кроветворной функции небных миндалин говорит факт образования лимфоцитов фолликулах, большая часть которых с лимфотоком попадает в кровяное русло, часть эмигрирует в просвет глотки через эпителиальный покров миндалин.

В миндалинах находятся два вида лимфоцитов: тимусзависимые Т-лимфоциты межфолликулярного пространства и тимуснезависимые В-лимфоциты, локализующиеся в самих фолликулах миндалин. Т- и В- лимфоциты контролируют различные иммунные реакции.

Лимфоциты являются предвестниками антителообразующих клеток: в них осуществляется феномен иммунологической памяти. При повторной встрече с антигеном они трансформируются в области, из которых образуются плазматические клетки, являющиеся, таким образом, потомками малых лимфоцитов. По современным представлениям плазматические клетки несут основную функцию - продукцию антител.

Защитная функция миндалин определяется их структурой. Она связана с наличием многочисленных крипт, в которых имеются благоприятные условия для контакта участвующих в реакциях иммунитета лимфоцитов, бластов, антител с разнообразными микробными антигенами.

Как известно, антитела по своей природе - белки, они обнаруживаются в глобулиновой фракции крови. В настоящее время в этой фракции открыты 5 классов иммуноглобулинов: Y, M, A, E, D. Ткань миндалин способна синтезировать иммуноглобулины всех классов, которые затем накапливаются в крови, связывая специфические антигены, поддерживают антигенный гомеостаз.

Для реакций местного иммунитета большое значение имеет интерферонообразовательная способность небных миндалин. Интерферон, как известно, является стимулятором противовирусных иммунных реакций организма, а также дает противоопухолевый эффект. Активность образования интерферона в клетках миндалин не уступает таковой в крови.

В отделяемом небных миндалин имеется лизоцим, защитные свойства которого общеизвестны, а активность его значительно выше лизоцимной активности сыворотки крови, слюны, слезы и носового секрета.

Иммунологическая активность лимфоидных клеток миндалин определяется также их цитотоксическим действием.

Таким образом, небные миндалины как лимфоидный орган непосредственно участвует в 2-х механизмах иммунитета. Один - это продукция лимфоцитами и их потомками антител, затем попадающих в кровь. Другой - иммунологически активные лимфоциты реагируют на антиген местным убивающим цитотоксическим действием.

Полное представление о физиологической роли миндалин можно иметь после рассмотрения нервных механизмов, также участвующих в осуществлении защитной функции лимфаденоидным глоточным кольцом. Наличие рецепторов в миндалинковой ткани свидетельствует об афферентной импульсации с нее, а полиморфизм этих рецепторов объясняет многообразие нервно-рефлекторных связей небных миндалин с другими органами, прежде всего с сердцем, почками и т.д. Обширный клинический и экспериментальный материал свидетельствует о существовании тонзиллокардиального, тонзиллоренального и других рефлексов.

Гортань выполняет дыхательную, голосообразовательную и защитную функции. Она обеспечивает поступление воздуха в нижние дыхательные пути, регулируя его количество путем расширения и сужения голосовой щели. Причем количество поступающего воздуха, раздражая рецепторный аппа-

рат гортани и дальше дыхательный центр, расположенный в продолговатом мозге, изменяет ритм и глубину дыхательных движений.

Защитная функция заключается, с одной стороны, в изоляции дыхательных путей от попадания в них пищи при прохождении пищевого комка (надгортанник закрывает в этот момент вход в гортань). С другой стороны, при раздражении зон гортани происходит рефлекторный спазм голосовой щели и рефлекторный кашель, способствующий удалению инородных раздражающих веществ и частиц.

Звук образуется в гортани при смыкании истинных голосовых складок на вдохе. Их сокращения создает основной звук, а речь формируется при участии полости носа и околоносовых синусов губ, языка, нижней челюсти. Голос характеризуется силой, высотой и тембром. Сила голоса зависит от мощности выдыхаемого воздуха, высота характеризуется частотой колебаний истинных голосовых складок в 1 мин и определяется длиной и толщиной связок: в зависимости от анатомических особенностей резонаторов меняется тембр.

Г л а в а 6. Клиническая анатомия и физиология уха.

Анатомически ухо делят на наружное, среднее и внутренне ухо, что обусловлено в первую очередь, особенностями поражения каждого из них

Рис 14. Наружное, среднее и внутреннее ухо.

1. Ушная раковина.
2. Перепончато-хрящевой отдел
3. Костный отдел наружного слухового прохода.
4. Барабанная перепонка.
5. Барабанная полость.
6. Костный отдел слуховой трубы.

7.Хрящевой отдел слуховой трубы.

8.Улитка.

9.Полукружные каналы

6.1.Наружное ухо состоит из ушной раковины и наружного слухового прохода. Ушная раковина - сложной конфигурации хрящевая пластинка, покрытая надхрящницей и кожей, за исключением мочки, представляющей дубликатуру кожи, между листками которой находится жировая ткань. Кожа передней поверхности ушной раковины плотно сращена с надхрящницей, на задней поверхности раковины кожа легко собирается в складку, что используется при пластических операциях.

Рис.15 Строение ушной раковины.

- 1.Противокозелок.
- 2.Полость ушной раковины
- 3.Противозавиток
- 4.Ладья.
- 5.Ножка противозавитка
- 6.Завиток.
- 7.Треугольная ямка.
- 8.Челнок раковины
- 9.Козелок.
- 10.Наружный слуховой проход.

11.Мочка.

Наружный слуховой проход имеет длину 2,5 см, в нем различают 2 отдела: перепончато-хрящевой и костный.

Переход одного отдела в другой, так называемый перешеек - наиболее узкое место, где часто задерживаются плотные с гладкой поверхностью округлые инородные тела (косточки, бусинки, камешки и т.д.). Кожа, покрывающая оба отдела наружного слухового прохода, не одинакова по строению. В перепончато-хрящевом отделе она имеет все слои и содержит элементы

кожи - волосы и серные железы. Кожа костного отдела тонкая, плотно прилежит к надкостнице, чем объясняется резкая болезненность при воспалительных процессах в ней (в результате воздействия на болевые рецепторы надкостницы).

Оба отдела слухового прохода расположены под углом, открытым кпереди и книзу. Поэтому при осмотре слуховой проходим выпрямляют, оттянув ушную раковину кзади и кверху (у взрослых).

Для клиники важны топографоанатомические отношения стенок наружного слухового прохода.

Верхняя - отделяет слуховой проход от средней черепной ямки. При переломе ее возможно распространение инфекции в полость черепа, ликворея.

Передняя граничит с суставом нижней челюсти. Нередко кровотечение из уха после удара в подбородок объясняется переломом этой стенки.

Задняя стенка слухового прохода является одновременно передней стенкой сосцевидного отростка и подвержена изменениям при воспалительном процессе в нем.

Нижняя - прилежит к околоушной железе. Через щели в хряще (санториниевы) этой стенки инфекция может распространиться из уха в железу и наоборот.

6.2. Среднее ухо включает в себя барабанную полость, слуховую трубу и систему воздухоносных клеток среднего уха.

Барабанная полость - щелевидная формы пространство объемом около 1 куб.см , ограниченное 6-ю стенками.

Барабанная перепонка отделяет наружный слуховой проход от барабанной полости и является ее наружной стенкой (вместе с латеральной стенкой аттика).

Барабанная перепонка - тонкая (0,1 мм), но прочная, воронкообразной формы (с центральным втяжением) мембрана, в которой различают расслабленную (образованную 2-мя слоями: кожей и слизистой оболочкой) и натянутую (состоящую из 3-х слоев: между кожей и слизистой оболочкой расположен фиброзный слой) части.

В норме барабанная перепонка имеет своеобразный цвет (дымчатый, перламутрово-серый), и на ней имеется 5 опознавательных пунктов (см. в гл.9)

Верхняя стенка (крыша) барабанной полости отделяет ее от средней черепной ямки. Кпереди полость, воронкообразно суживаясь, переходит в слуховую трубу. Передняя стенка граничит с каналом внутренней сонной артерии. Нижняя отделяет луковицу внутренней яремной вены. Иногда она отсутствует, и вена выступает в барабанную полость. При хронических воспалительных процессах в среднем ухе, при разрушении стенок барабанной полости возможна арозия этих магистральных сосудов, что может привести к профузному кровотечению. Это осложнение возможно при травмировании сосудов (прежде всего вены) во время операции. В задней стенке имеется вход в антрум - постоянную клетку сосцевидного отростка.

Наиболее сложно устроена медиальная стенка барабанной полости.

Рис. 16. Медиальная стенка барабанной полости.

1. Амбула горизонтального полукружного канала.
2. Канал лицевого нерва
3. Окно преддверия
4. Барабанное сплетение.
5. Промонториум (мыс)-основной завито улитки.
6. Окно улитки (круглое)
7. Стремянная мышца.
8. Внутренняя сонная артерия
9. Слуховая труба

На медиальной стенке выступает основной завиток улитки (мыс). Кзади и выше от него находится окно преддверия, а кзади и книзу - окно улитки. Над нишей окна преддверия (овального) лежит горизонтальная часть канала лицевого нерва, который на границе с задней стенкой переходит в нисходящую часть и покидает череп через шилососцевидное отверстие. В верхних отделах медиальной стенки, образуя стенку антрума, расположен латеральный полукружный канал.

Барабанную полость делят на 3 этажа: эптитимпанум (аттик), мезотимпанум и гипотимпанум.

Содержимым барабанной полости являются цепь слуховых косточек (молоточек, наковальня и стремячко), прикрепленных связками к ее стенкам, две мышцы - антагонисты (м. натягивающая барабанную перепонку и стремянная), и барабанная струна. Соединяются косточки с помощью суставов, что обеспечивает их подвижность.

Слуховая труба состоит из 2-х отделов: хрящевого и костного и имеет длину около 3.5 см. Она покрыта мерцательным эпителием и обычно находится в спавшемся состоянии, а раскрывается при глотании. В этот момент в барабанную полость поступает воздух, тем самым выравнивается давление в среднем ухе и атмосферное давление.

По степени пневматизации различают 3 типа сосцевидных отростков: пневматический, диплоэтический (норма) и склеротический (патология). При всех типах строения в сосцевидном отростке всегда сохраняется пещера, находящаяся на глубине 1,5-2 см от кортикального слоя. Она проецируется на площадку отростка в пределах так называемого треугольника Шипо, в пределах которого производят трепанацию сосцевидного отростка.

Чувствительная иннервация барабанной полости сложна и обширна, на мысе имеется барабанное нервное сплетение (ветви языкоглоточного нерва), а также рецепторы тройничного нерва, раздражение которых дает сильную болевую реакцию при остром среднем отите.

Внутреннее ухо (лабиринт) состоит из улитки, преддверия и трех полукружных каналов. Различают наружный костный и расположенный внутри него перепончатый лабиринты.

Рис.17. Костный лабиринт.

1. Передний полукружный канал.
2. Амбула переднего канала.
3. Амбула латерального полукружного канала
4. Латеральный канал
5. Задний полукружный канал
6. Окно улитки
7. Улитка
8. Преддверие
9. Окно преддверия.

Улитка представляет собой извитой канал, совершающий 2.5 оборота вокруг костной колонки. От нее отходит спиральная пластинка, широкая у основания и сходящая на нет к верхушке улитки. Эта пластина (вместе с ее естественным продолжением основной мембраной улиткового протока) делит просвет костной улитки на 2 лестницы: преддверия и барабанную, соединяющиеся у верхушки. В обеих лестницах находится жидкость - перилимфа. Через водопровод улитки эта жидкость сообщается с ликвором, циркулирующим в субарахноидальном пространстве.

Преддверие является центральной частью лабиринта, сообщаемой спереди с улиткой, а сзади с полукружными каналами. Наружная стенка занята окном преддверия, на внутренней стенке имеется два вдавления - сферической и эллиптической формы.

Полукружные каналы расположены в 3-х взаимно перпендикулярных плоскостях: фронтальной, сагитальной и горизонтальной. Каждый из каналов имеет расширенную ампулярную) и простую ножки. При этом латеральный канал имеет самостоятельные обе ножки, а передний и задний каналы сливаются в одну общую простую ножку. Таким образом, 3 канала пятью отверстиями открываются в преддверие.

Перепончатый лабиринт состоит из тех же элементов, что и костный, взвешен в перилимфе, все его отделы соединены между собой.

Рис 18. Схема перепончатого лабиринта

1. Внутренний слуховой проход
2. Водопровод преддверия.
3. Водопровод улитки.
4. Барабанная лестница.
5. Преддверная лестница.
6. Улитковый проток
7. Соединяющий проток
8. Эндолимфатический проток
9. Эндолимфатический мешок

10. Проток, соединяющий мешочки преддверия.
11. Утрикулус (маточка).
12. Ампулы перепончатых полукружных каналов.
13. Саккулус (мешочек)

Улитковый ход занимает часть лестницы преддверия, его стенками являются следующие: нижняя - базальная мембрана (продолжение спиральной костной пластинки), состоящая из радиальных струн различной длины и степени натяжения: преддверная (Рейсснерова) мембрана отделяет улитковый ход от вестибулярной лестницы: наружная стенка, являющаяся частью наружной костной стенки улитки с расположенной на ней сосудистой полоской. Внутри улиткового хода находится эндолимфа, которую продуцирует сосудистая полоска.

Спиральный орган - слуховой рецептор располагается на базальной мембране. Высокодифференцированные клетки, образующие этот орган, делятся на наружные и внутренние по отношению к треугольному (кортиеvu) туннелю, заполненному кортилимфой, по химическому составу напоминающую перилимфу. Над рецептором находится покровная пластинка. Функционально различают сенсорные и поддерживающие клетки. К сенсорным клеткам (наружным и внутренним) подходят волокна от спирального узла, расположенного в канале у основания спиральной костной пластинки.

Спиральный орган не имеет сосудов, трофическую функцию выполняет сосудистая полоска.

Аксоны ганглиозных клеток спирального узла соединяются во внутреннем слуховом проходе в кохлеарный нерв (1 нейрон), который в области

мосто-мозжечкового угла попадает в продолговатый мозг и заканчивается в улитковых ядрах (дорсальном и вентральном). Волокна 2-го нейрона после частичного перекреста в мосту продолжают в составе латеральной петли, заканчиваясь в оливе. Далее проводящие пути (III нейрон) слухового анализатора ведут к ядрам заднего четверохолмия и медиальным коленчатым телам. IV нейрон проходит к височной доле мозга и заканчивается в слуховой области коры (извилина Гешля).

Рис 19. Проводящие пути слухового анализатора.

1. Рецептор слухового нерва.
2. Спиральный (улитковый) узел.
3. Слуховой корешок вестибуло-кохлеарного нерва (VIII пары ЧМН).
- 4-5. Вентральное ядро (заднее и переднее)
- 6-7. Дорзальные ядра.
8. Верхняя олива.
9. Ядра заднего четверохолмия.
10. Медиальное коленчатое тело
11. Кора височной доли мозга

Перепончатые полукружные каналы и мешочки преддверия находятся в соответствующих структурах лабиринта, а именно: перепончатые каналы повторяют форму костных, а в ямках костного преддверия располагаются 2 перепончатых образования: в эллиптическом - утрикулос, а в сферическом - саккулюс

В ампулах перепончатых полукружных каналов на небольшом выступе (гребешке) находятся чувствительные нейроэпителиальные и опорные клетки. Длинные волоски нейроэпителиальных клеток образуют кисточку, смещающуюся в эндолимфе - это ампулярная часть рецептора вестибулярного нерва.

Преддверная часть рецептора этого же нерва построена по аналогичному принципу. Здесь также есть чувствительные и опорные клетки. Длинные волокна опорных клеток образуют густую сеть, в которой находятся мелкие кристаллы (отолиты). Спаянные желеобразной массой эти образования формируют отолитовую мембрану.

Таким образом, в понятие «вестибулярный анализатор» входят рецепторы полукружных каналов и преддверия, вестибулярная часть УШ пары ЧМН, которая вместе со слуховой находится во внутреннем слуховом проходе, подходя к вестибулярным ядрам в стволе мозга (верхнему, нижнему, медиальному и латеральному). Отличительной особенностью вестибулярного анализатора являются обширные рефлекторные связи с другими органами и системами с помощью рефлекторных дуг: с ядрами глазодвигательных и блуждающих нервов, мозжечком, с клетками передних рогов спинного мозга, корой головного мозга. Благодаря этим связям осуществляются рефлексы на мышцы глаз, туловища и конечностей, вегетативные и сенсорные рефлексы.

Рис.20.Проводящие пути вестибулярного анализатора (по В.Ф.Ундрицу)

- 1.Вестибулярный узел.
- 2.Вестибулярный корешок вестибуло-кохлеарного нерва (VIII пары ЧМН).
- 3.Вестибулярные ядра в продолговатом мозге.
- 4.Мозжечок.
- 5.Ретикулярная формация.
- 6.Задний продольный пучок.
- 7.Ядро глазодвигательного нерва.
- 8.Глазная мышца.
- 9.Зрительный бугор.
- 10.Височно-теменная область коры головного мозга.

Наружное, среднее и внутреннее ухо снабжаются кровью из системы наружной и внутренней сонных артерий, а также основной артерии. Наружное ухо иннервируется веточками тройничного и блуждающего нервов. Раздражение последнего при туалете уха ватником или введении в слуховой проход воронки вызывает рефлекторный кашель. Иннервация среднего уха происходит от языкоглоточного, тройничного и лицевого нервов.

6.4. Ухо - орган слуха и равновесия. Адекватным раздражителем для слухового анализатора является звук, представляющий собой колебательные движения среды (чаще всего воздушной).

Графически звуковая волна представляет собой синусоиду с фазами максимального сгущения и разрежения. Изменение фазы на 360° называется периодом. Человеческое ухо способно воспринимать звук в пределах от 16 до 20000 колебаний в секунду. При этом чувствительность уха к звукам различной частоты неодинакова. Наибольшая чувствительность отмечена на частоты 1000-3000 колебаний в секунду.

Звук характеризуется высотой, т.е. частотой колебаний в секунду определяемой в герцах (Гц): громкостью, т.е. его интенсивностью, исчисляемой в децибелах (дБ). Тихие звуки (около 30 дБ). Разговорная речь (60 дБ), очень сильные звуки (140 дБ). Наличие, помимо основного, добавочных звуков-обертонов придают окраску этому звуку, т.е. тембр. Звуки различной громкости и высоты воспринимаются ухом как шум.

Рис.21. Распространение звуковой волны в ухе.

а - распространение звука в наружном и среднем ухе
б - распространение звука во внутреннем ухе.

Ушная раковина - коллектор звуковых сигналов принимает участие в ототонике, т.е. в определении направления звука.

Звуковые волны, попав в наружный слуховой проход, отражаются от его стенок, что способствует усилению давления этих волн на барабанную перепонку.

Структуры среднего уха (барабанная перепонка. Слуховые косточки, мышцы - антагонисты) призваны обеспечить доставку звуковых колебаний к жидким средам лабиринта (перилимфе). В этом механизме особая роль принадлежит барабанной перепонке, которая не поглощая звуковой энергии, с помощью рычажной системы слуховых косточек, уменьшающей амплитуду звуковых колебаний, усиливает давление соответствующих сигналов на подножную пластинку стремени. То есть можно говорить о трансформационной роль барабанной перепонки и слуховых косточек. Барабанная перепонка, кроме того, выполняет экранирующую роль по отношению к окну улитки (вторичной барабанной перепонке).

Таким образом, звуковая волна подходит к окнам лабиринта в разных фазах. А при условии подвижности стремени и вторичной барабанной перепонки возникает перемещение перилимфы в лестницах улитки.

Существенная роль в передаче звуковых сигналов принадлежит слуховой трубе, выполняющей дренажную и вентиляционную функции. Давление в полостях среднего уха (равное атмосферному) обеспечивает нормальную работу барабанной перепонки и слуховым косточкам.

Рецептор слухового анализатора - спиральный (кортиев) орган расположен на основной мембране улиткового протока, колебания которой при перемещении перилимфы приводят к раздражению нейроэпителиальных клеток, в результате чего происходит преобразование механической энергии в нервный импульс.

Из существующих теорий слуха не утратила своего значения опубликованная более 100 лет назад «резонансная теория» Гельмгольца, основанная на положении о резонансе как физической основе восприятия слухового сигнала. Согласно представлениям Гельмгольца основная мембрана, состоящая из отдельных струн, коротких, туго натянутых у основания улитки, и длинных, менее натянутых у ее верхушки, по разному реагирует на звуки различной частоты: высокочастотные колебания воспринимаются у основания, а низкочастотные - у верхушки улитки. Следовательно, первичный анализ звука осуществляется в улитке.

Однако, появившиеся в последующем данные, касавшиеся механизма функции внутреннего уха, не могли быть полностью объяснены выше названной теорией. Хотя сам факт пространственной локализации звуковых частот а основной мембране был неоднократно подтвержден экспериментальными исследованиями и клиническими наблюдениями.

Многие положения объясняет «гидродинамическая теория» Бекеша. Современные представления о структуре основной мембраны исключают ее высокую механическую избирательность Бекеша представил гидродинамический путь распространения колебаний основной мембраны с расположенным на ней спиральный (Кортиевым) органом. Колебательные движения перилимфы вызывают деформацию стенок улиткового хода в виде бегущей волны. Чем выше звук, тем короче расстояние, которое пробегает бегущая по основной мембране волне с максимальным ее изгибом на ограниченной площади, зависящей от частоты звуковых колебаний.

Рис 22. Деформация основной мембраны улиткового протока в виде бегущей волны (по Бекешу)

Слуховой анализатор разделяют на звукопроводящий и звуковоспринимающий аппараты. В свою очередь звуковые волны доходят до улитки воздушным и костным путем. Основным в норме является воздушное звукопроводение, к элементам которого следует отнести ушную раковину, наружный слуховой проход, барабанную перепонку и цепь слуховых косточек, жидкие среды обеих лестниц улитки, вторичную барабанную перепонку. В костном звукопроводении различают компрессионный и иннерционный типы.

Зуковоспринимающий аппарат начинается от нейроэпителиальных клеток спирального органа, далее следуют волокна слухового нерва и заканчивается он в слуховой зоне коры головного мозга.

Рис.23. Схема звукопроводящего и звуковоспринимающего аппарата (по В.Ф.Ундрицу)

Вестибулярный анализатор является органом равновесия и контролирует положение тела в пространстве. Его адекватными раздражителями являются угловые и прямолинейные ускорения и гравитационное поле земли.

Под воздействием угловых ускорений происходит смещение эндолимфы в перепончатых полукружных каналах, что вызывает раздражение ампулярных рецепторов.

Реакция рецепторов отолитового аппарата наблюдается под воздействием прямолинейных ускорений, действий земного притяжения при изменении положения головы.

Значение отолитового аппарата для жизнедеятельности организма очень велико, т.к. от него идут постоянные импульсы, регулирующие положение головы в пространстве и обеспечивающие нормальный тонус мускулатуры тела, чем обеспечивается нормальная поза человека.

Давление отолитов на волоски нейроэпителиальных клеток увеличивается при подъеме уменьшается - возникает гипертонус разгибателей. На наклоны головы кпереди или кзади реагируют отолиты утрикулюса. Наклоны головы к правому или левому плечу вызывают реакцию отолитов саккулюса., что позволяет длительное время сохранять позу при выполнении различных видов работы или во время отдыха.

Оба лабиринта образуют функциональную пару. Поэтому важно их функциональное взаимодействие. Асимметрия функционирования лабиринтов, вызванная различными причинами (заболевание, надпороговое раздражение адекватного раздражителя, кумуляция порогового раздражения) может привести к появлению целого комплекса симптомов вестибулярной дисфункции. Их появление объясняется многообразием рефлекторных связей вестибулярного анализатора. В связи с этим можно выделить 3 группы реакции.

1. Вестибуло-сенсорные реакции, выражающиеся в ощущении головокружения. Этот симптом - наиболее специфичен при поражении любого звена вестибулярного анализатора (от рецептора до коркового представительства). При этом возникают ощущения движения собственного тела в простран-

стве. Головокружения носят вращательный характер, являются систематизированными, т.е. пациент может указать, в какую сторону происходит вращение. Истинное вестибулярное головокружение, как правило, сопровождается другими проявлениями.

2. Вестибуло-соматические реакции: спонтанный нистагм, нарушение равновесия тела в положении стоя и при ходьбе.

При действии адекватного раздражителя (углового ускорения) в том полукружном канале, в плоскости которого происходит смещение эндолимфы относительно его стенок, происходит раздражение рецептора, что вызывает соответствующие изменения в тоне глазодвигательных мышц и всей мускулатуры тела. Глазные яблоки медленно смещаются в сторону гипертонуса мускулатуры, а затем делают быстрый поворот в противоположном направлении (нистагм). Происхождение этого поворота связывают с деятельностью кортикальных центров мозга.

Нистагм - непроизвольное, ритмичное, содружественное подергивание глазных яблок, в котором различают два компонента - быстрый и медленный. Направление нистагма определяют по быстрому компоненту.

В результате экспериментов Эвальда на полукружных каналах голубей сделан 3 основных закона, смысл которых состоит в следующем:

1) движение головы и глаз происходит в плоскости раздражаемого полукружного канала и совпадает с током эндолимфы:

2) в горизонтальном канале движение эндолимфы в сторону ампулы вызывает более сильную реакцию, чем в обратном направлении:

3) в вертикальных каналах - закономерность обратная.

Применительно к вращению относятся 2 закона, названные В.И.Волчеком «железными»:

1. Плоскость нистагма всегда совпадает с плоскостью вращения:

2. Медленный компонент нистагма направлен в сторону движения эндолимфы (направление нистагма условно обозначается по его быстрому компоненту). Второй закон может быть сформулирован следующим образом: нистагм всегда направлен в сторону, противоположную движению эндолимфы.

Различают 3 степени нистагма:

1 ст. - появление нистагма при взгляде в сторону быстрого компонента

2 ст. - продолжение нистагма при взгляде прямо.

3 ст. - сохранение нистагма при взгляде в сторону медленного компонента.

Для характеристики вестибулярного нистагма анализируют также: 1) направление (вправо, влево, вверх, вниз): 2) плоскость (горизонтальный, ротаторный, вертикальный): 3) амплитуду (мелко-, средне- и крупнокалиберный): 4) быстроту (вялый, живой).

Под статокINETической устойчивостью имеется ввиду нормальная координация движений, статическое равновесие при пассивных перемещениях и адекватное положение тела при активных перемещениях в пространстве.

В условиях асинхронной функции лабиринтов, вызванной раздражением одного из них или его угнетением, изменяется тонус поперечно-полосатой мускулатуры тела и конечностей. При раздражении левого лабиринта (нистагм направлен влево) отмечается гипертонус мышц, обеспечивающих движение туловища, рук и ног вправо (отклонение или падение вправо). Подобное состояние правого лабиринта вызовет отклонение туловища влево.

Угнетение одного из лабиринтов приведет к тому, что нормально функционирующий лабиринт при отсутствии антагониста вызовет гипертонус мышц противоположной стороны.

Можно констатировать, что отклонение тела или падение всегда происходит в сторону, противоположную нистагму (т.е. в сторону меленного компонента).

Вестибуло-вегетативные реакции весьма разнообразны и наблюдаются со стороны сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта, секреторный и эндокринных органов. Проявлениями этих реакций будут тошнота, рвота, падение АД, изменения пульса, дыхания и потоотделения, бледность или гиперемия кожных покровов.

Имеются указания на то, что стимуляция вестибулярного аппарата малыми дозами адекватного раздражителя положительно влияет на иммунитет к различным инфекционным заболеваниям.

Г л а в а 7. Возрастные анатомо-физиологические особенности ЛОР органов.

У новорожденного и грудного ребенка основные элементы носа уже оформились, но степень их развития и взаимосвязь такова, что обуславливают значительную узость носовых ходов. Это является одной из существенных причин тяжелых дыхательных нарушений при катаре носа у новорожденных и грудных детей.

Нарушение дыхания, наступившее из-за непроходимости носовых ходов, усугубляется трудностями дыхания через рот, т.к. у грудных детей верхняя граница гортани расположена выше, чем у взрослых. Надгортанник, находясь на пути воздушного потока, вдыхаемого через рот, затрудняет его проникновение вглубь. В результате младенец не может дышать и пить одновременно. Следствием нарушения дыхания является ухудшение питания.

Слизистая оболочка полости носа покрыта реснитчатым цилиндрическим эпителием, но у новорожденных и грудных детей активность ресничек ниже, чем у старших детей и взрослых. Их паралич при воспалении наступает легче, что имеет существенное клиническое значение.

По мнению многих авторов, все околоносовые пазухи являются производными решетчатой кости. Начало их развития относится к 8-10 неделе эмбрионального периода жизни, а к 12 неделе образуются щелевидные выпячивания, уже отграниченные от носовой полости (рис.).

Рис.24. Схема возрастного придаточных пазух носа (по Torriginiani)

Решетчатый лабиринт к моменту рождения является наиболее сформированным, к 5-6 годам почти заканчивается формирование этой кости

Верхнечелюстная (гайморова) пазуха у новорожденного представляет собой углубление между наружной стенкой носа, глазницей и зачатками зубов, имеет, хотя и не вполне выраженные верхнюю (глазничную), нижнюю, внутреннюю, наружную и переднюю. После рождения пазуха медленно увеличивается. С 6-ти лет начинается ее интенсивный рост за счет альвеолярно-

го отростка в связи с освобождением от зубных зачатков. Полное развитие гайморовой пазухи к 12-15 годам.

Рис.25. Развитие верхнечелюстной пазухи (по А.И.Фельдману и С.Н.Вульфсону).

Лобная пазуха у новорожденных отсутствует, развивается в возрасте около 3 лет у верхневнутреннего угла глазницы путем отшнуровывания от передних решетчатых клеток, незначительно увеличивается до 7-9 летнего возраста, достигая своего полного развития только к 19-25 годам.

Позже остальных появляется зачаток клиновидной пазухи. Пневматизация этой пазухи начинается в 4-5 летнем возрасте. Своей конфигурации она достигает к 12-14 годам, а к 20 годам заканчивается ее полное развитие, распространяясь в теле клиновидной кости.

Околоносовые пазухи, формируясь из различных отделов решетчатой кости, представляют единое анатомо-топографическое и функциональное целое. Являясь придатками носовой полости, пазухи в значительной мере вос-

полняют физиологические функции слизистой оболочки носа. Такая общность обусловлена единой системой кровообращения, лимфооттока и иннервацией.

Таблица 4

РАЗВИТИЕ ПАРАНАЗАЛЬНЫХ СИНУСОВ У ДЕТЕЙ

Околоносовые пазухи	Внутриутробный период		После рождения		
	1-3 мес	4-9 мес	Новорожденный	Ранний детский возраст	Завершение развития
Решетчатый лабиринт	На месте будущих клеток	Появление точных ячеек на 5 мес.	Наличие сформированных клеток	Дальнейшее развитие, почти полное формирование к 5-6 годам	В 12-13 лет
Верхнечелюстная пазуха	На 3 мес. возникает зачатка	Постепенный дальнейший рост	Удлиненная узкая щель	Постепенный рост после прорезывания молочных зубов.	В 13-15 лет

				Энергич- ный рост после смены их на посто- янные	
Лобная пазуха	Нет	В 4 мес появляет- ся носо- лобное углубле- ние	Сохраня- ется но- солобное углубле- ние	В 3 года - зачаток пазухи. С 7-9 лет медлен- ный рост	В 15-19 лет
Основная пазуха	Нет	Нет	Зачаток пазухи	С 6-7 лет медлен- ный рост. В 12 лет достигает конфигу- рации	В 20 лет

Развитие зубов начинается на 9-10 месяце внутриутробной жизни. Различают молочные и постоянные зубы. Молочные зубы появляются в возрасте 6-8 месяцев жизни младенца, их прорезывание завершается на 2-3- году жизни. Если при рождении имеются резцы (чаще нижние), они подлежат удалению, чтобы не травмировать грудь матери.

Смена молочных зубов на постоянные начинается на 6-7 году и завершается в 14-15 лет. Прорезывание зубов «мудрости» наступает на 18-20 году жизни.

Зубная формула

Молочные зубы	Постоянные зубы
<u>V IV III II I I II III IV V</u>	<u>8 7 6 5 4 3 2 1 1 2 3 4 5 6 7 8</u>
V IV III II I I II III IV V	8 7 6 5 4 3 2 1 1 2 3 4 5 6 7 8

У детей раннего возраста глотка, начинаясь от основания черепа, продолжается до V шейного позвонка. В более старшем возрасте она опускается ниже (до IV позвонка). На своде верхнего раздела глотки (носоглотки) расположены глоточная (3-я) миндалина, гипертрофия которой в детском возрасте (чаще всего после 2 лет) - явление весьма распространенное (аденоиды). В подавляющем большинстве у взрослых аденоидов не бывает, т.к. к 10-12 годам глоточная миндалина подвергается инволюции.

Лимфоглоточное кольцо образовано как крупными скоплениями лимфаденоидной ткани (I-VI миндалины), так и тяжами этой ткани. Это кольцо, мало заметное у грудных детей, в дошкольном и школьном возрасте часто резко развивается. Все компоненты лимфаденоидного глоточного кольца входят в единую иммунную систему организма и играют важную роль в формировании как местных, так и системных защитных реакций организма, осуществляемых наиболее активно в детском возрасте.

Глотка с боков и сзади окружена клетчаткой. Между ее задней стенкой и предпозвоночным апоневрозом имеется щель - заглочное пространство, в котором в раннем детском возрасте обнаруживаются лимфоузлы, региональные для полости носа, носоглотки и барабанной полости. При инфицировании этих узлов образуется заглочный абсцесс. В возрасте 4-5 лет лимфоузлы заглочного пространства подвергается обратному развитию.

Заглочное пространство соприкасается с задней частью окологлоточного пространства, в котором располагаются внутренняя сонная артерия, внутренняя яремная вена, IX, X, XI и XII ЧМН. Эти отделы разделяет тонкая фасция, не являющаяся препятствием для проникновения инфекции.

У новорожденного в глотке не обнаруживается никаких бактерий. Стрептококки высеваются через 24 часа после рождения от лиц, соприкасающихся с ребенком. Позже появляются грамотрицательные, а иногда и псевдодифтерийные палочки. У здоровых грудных детей не встречаются гемолизирующие стрептококки, не являющиеся редкостью у старших детей и взрослых.

Гортань у детей соответствует II-IV, шейным позвонкам, у взрослых она опускается до уровня C₃ - C₄. Это одна из основных анатомических особенностей, которую учитывают при проведении трахеотомии. Детям производят нижнюю, а взрослым - верхнюю трахеотомию.

К возрастным особенностям следует отнести узкую желобоватую форму надгортанника у детей раннего возраста (в форме «свернутого» лепестка), что сильно затрудняет осмотр гортани. С возрастом надгортанник становится более широким и высоким (в форме «развернутого» лепестка).

К особенностям строения нижнего отдела гортани - подголосовой полости относится наличие рыхлой клетчатки подслизистой оболочкой у детей младшего возраста. Отек этой клетчатки, вызванной разными причинами (воспаление, травма и др.) способствует развитию ларингеального стеноза.

Возрастные анатомические особенности касаются в первую очередь наружного уха. У грудных детей ушная раковина малоэластичная, завиток и мочка, в отличие от старших детей, выражены слабо. Наружный слуховой проход у новорожденных детей коротки из-за отсутствия его костного отдела, представленного только барабанным кольцом. Костный отдел формируется к 3-4 году жизни. Слуховой проход в первые месяцы жизни имеет форму щели и постепенно становится овальным.

Рис.26. Угол наклона барабанной перепонки у взрослого (1) и новорожденного (2)

Барабанная перепонка у новорожденного по отношению к горизонтальной плоскости находится под более острым углом (более, чем в 2 раза), чем у взрослого и служит как бы продолжением верхней стенки наружного слухового прохода. Осмотр ее возможен, если ушную раковину оттянуть кзади и книзу.

Наиболее существенные возрастные изменения касаются среднего уха. Височная кость новорожденного состоит из 3-х самостоятельных образований (пирамида, чешуя и сосцевидная область), соединенных между собой соединительной тканью. Через щель в верхней стенке (между чешуей и пирамидой) проходят сосуды, связывающие барабанную полость с мозговыми оболочками. Их существование объясняет появление менингизма (раздражение мозговых оболочек) при остром среднем отите у грудных детей.

У грудных детей отсутствует сосцевидный отросток. На задней стенке барабанной полости имеется широкое отверстие вход в пещеру - постоянную полость, расположенную непосредственно под кортикальным слоем чешуи. Процесс формирования сосцевидного отростка и его пневматизация продолжаются несколько лет. Под влиянием сокращения грудинно-ключично-

сосцевидной мышцы он приобретает своеобразную форму, антрум постепенно опускается ниже височной линии и располагается на глубине 1,2-2 см от кортикального слоя.

Рис.27. Схема расположения антрума в различные возрастные периоды жизни человека (по Зимину)

1. У новорожденного.
2. У ребенка в возрасте от 1 до 5 лет
3. У взрослого.

Известно, что у новорожденных среднее ухо заполнено эмбриональной миксоидной тканью, которая после рождения быстро распадается. В начале резорбции подвергается та часть ткани, которая находится в гипотимпануме из-за непосредственного расположения устья слуховой трубы, активно участвующей в аэрации барабанной полости.

Это происходит на 2-3 неделе жизни ребенка, а завершается лизис эмбриональной ткани через 1,5-2 месяца после рождения, задерживаясь только в надбарабанном пространстве (до 3-4 месяца).

У детей раннего возраста недостаточно развиты ряд опознавательных пунктов в трепанационном треугольнике, что очень важно для профилактики осложнений при хирургических вмешательствах. Так, шип Генгле, служащий ориентиром в поисках антрума у старших детей и взрослых, становится четко выраженным к 2-3 годам.

У новорожденного слуховая труба короче и шире, чем в более старшем возрасте, и находится в более горизонтальном положении. С возрастом длина трубы увеличивается за счет формирования ее костного отдела.

Рис.28 Схема (по Кобраку) расположения слуховой трубы у новорожденного(широкая и горизонтально расположенная) и у взрослого (относительно узкая и отклоняющаяся книзу)

Глоточное устье трубы окаймлено хрящевым кольцом, поэтому постоянно зияет, чего не бывает у старших детей. Барабанное устье с возрастом постепенно опускается в ниже-передний угол барабанной полости.

Слуховая функция также подвержена определенным возрастным изменениям. К 6-ти месяцам появляются способность локализовать звук и реагировать на него. В 9 месяцев ребенок воспроизводит звуки и может повторять слова. После 1 года жизни наступает понимание звуков и возможно выполнение простых указаний. Параллельно с динамикой совершенствования слуха развивается речь ребенка.

ЧАСТЬ II. МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ЛОР ОРГАНОВ

Г л а в а 8. Методика и техника обследования носа и околоносовых пазух.

Обследование больного состоит из сбора жалоб, анамнеза, наружного осмотра и пальпации, эндоскопического и функционального исследования ЛОР органов.

В первую очередь обращается внимание на общее состояние больного, присущий ему тип дыхания, возможную асимметрию лица за счет деформаций, опухолей или воспалительных инфильтратов. Затем производят наружный осмотр и пальпацию наружного носа, околоносовых пазух и шеи (лимфоузлы). Внутренний осмотр - эндоскопию осуществляют с помощью лобного рефлектора, набора специальных инструментов и источника света (электрическая лампочка мощностью 75-100 вт). Источник света располагается справа от больного, на уровне ушной раковины и несколько кзади от нее.

Рис.28.Лобный рефлектор

Рис.29.Правильное положение лобного рефлектора на голове

Лобный рефлектор (рис.28) представляет собой сферической формы зеркало с центральным отверстием диаметром 10 см, соединенные с помо-

щью шарниров, которые обеспечивают ему подвижность, с фиксирующей лентой или пластмассовым обручем. Лобный рефлектор укрепляют на голове так, чтобы центральное его отверстие находилось перед левым глазом (рис.29). При таком расположении зеркала обеспечивается бинокулярное зрение, обеспечивающее восприятие объема и глубины. Сконцентрированный пучок света - «световой зайчик» - направляется на исследуемый орган. Расстояние от глаза врача до объекта составляет 25-30 см и равно фокусному расстоянию сферического зеркала.

8.1. Осмотр преддверия носа лучше производить, приподняв кончик носа больного большим пальцем левой руки врача, а правой рукой придают голове необходимое положение. В этом положении можно осмотреть внутреннюю поверхность крыльев носа, подвижную часть носовой перегородки, а также передние концы нижних носовых раковин.

8.1.А. Передняя риноскопия. Инструментально исследование носа выполняют с помощью носового зеркала, держа его в левой руке, а правой фиксируют голову (рис.30). Носорасширитель (носое зеркало) в закрытом виде вводят в преддверие и осторожно раскрывают. Так как всю полость носа осмотреть не представляется возможным, применяют две позиции. При первой позиции голова находится в обычном положении. При этом видны передний коней нижней носовой раковины, нижний носовой ход. И нижние отделы общего носового хода и носовой перегородки.

Рис 31. Передняя риноскопия
(положение пациента и врача)

Носорасширитель
(носое зеркало)

При второй позиции, запрокинув голову несколько назад, можно видеть среднюю носовую раковину, средний носовой ход и носовую перегородку (рис.31,32). При широких носовых ходах (после смазывания слизистой оболочки сосудосуживающими средствами) видны глубокие отделы полости носа и даже задняя стенка носоглотки. После осмотра носорасширитель нужно вынуть в разомкнутом состоянии, чтобы не ущемились между браншами волоски, что причиняет пациенту боль.

Рис.32. Передняя риноскопия.

а - первая позиция,

б - вторая позиция

При передней риноскопии обращают внимание на цвет слизистой оболочки, характер и количество отделяемого носовой полости. В норме слизистая оболочка розовая, влажная, носовые ходы свободные, носовое дыхание не затруднено.

Рис.33. Нормальная риноскопическая картина
1,2 - правая и левая нижние носовые раковины
3,4.- правая и левая средние носовые раковины
5 - носовая перегородка

8.1.Б. В редких случаях применяют среднюю риноскопию После смазывания слизистой оболочки носа раствором дикаина (1-2%) или тримекаина (5%) в средний носовой ход вводят носорасширитель с удлиненными браншами и, раздвигая их, осторожно оттесняют среднюю носовую раковину, осматривают средний носовой ход, полулунную щель, устья верхнечелюстной, лобной пазух, передних и средних клеток решетчатой кости.

При осмотре обонятельной щели и передней поверхности клиновидной пазухи среднюю носовую раковину отодвигают кнаружи.

8.2.Для осмотра задний отделов полости носа и носоглотки используют заднюю риноскопия (рис.34)

Рис. 34. Техника задней риноскопии

Методика задней риноскопии. Шпатель берут в левую руку, уложив его на передние 2/3 языка больного, который при этом дышит носом. Носоглоточное зеркало (диаметром 8-10 мм), предварительно подогретое над спиртовкой, вводят за мягкое небо не соприкасаясь с задней стенкой глотки, так как это вызывает рвотный рефлекс. Поворачивая зеркало, осматривают свод и боковые стенки носоглотки, устья слуховых труб, хоаны, в которых видны задние концы верхних, средних и нижних носовых раковин (рис. 34).

Рис.35. Вид носоглотки при задней риноскопии.

1. Устье слуховой трубы.
2. Средняя носовая раковина.
3. Сошник.
4. Глоточная миндалина
5. Верхняя носовая раковина.
6. Нижняя носовая раковина
7. Язычок

Рис.36. Оттягивание резиновыми трубками мягкого неба (по В.Ф.Ундрицу)

В тех случаях, когда мягкое небо недостаточно расслабляется, то после анестезии его можно оттянуть резиновыми трубками, проведенными через обе половины носа в рот (рис.35).

Для полноты обследования иногда необходимо произвести зондирование полости носа специальным пуговчатым зондом. Перед манипуляцией слизистую оболочку смазывают раствором дикаина (тримекаина, лидокаина). Зондирование позволяет определить толщину, плотность, подвижность и болезненность образований в носу (при их обнаружении).

При проведении задней риноскопии используют также фиброскоп или специальный наконечник и осветитель, входящий в «Набор зеркал оториноларингологических с волоконной оптикой».

8.3. Исследовании носового дыхания производится следующим образом: придавив крыло носа к носовой перегородке пальцем, закрывают одну половину, а к другой ноздре подносят нитку или ватку. По степени отклонения этих предметов при вдохе и выдохе судят о состоянии носового дыхания и степени его затруднения (метод В.И.Воячека). Дыхание носом может быть нормальным, затрудненным или отсутствовать.

Рис.37 Исследование
носового дыхания при
помощи нитки или
ватной пушинки

8.4. Исследование обонятельной функции.

Можно проводить качественное и количественное изучение состояния обоняния, что важно как для уточнения функции носа вообще, так и для топической диагностики неврологических заболеваний.

Применимым в поликлинических условиях является способ изучения обоняния, предложенный В.И.Воячеком.

Во флаконы одинаковой формы и размеров помещаются 0,5% раствор уксусной кислоты (1-я степень - слабый запах), чистый винный спирт (2-я

степень - средний запах), настойка валерианы (3-я степень - сильный запах), раствор нашатырного спирта (4-я степень - очень сильный запах).

Больной не должен по надписям на флаконе догадаться о характере вещества, находящегося во флаконе, только в этом случае могут быть получены правильные результаты.

Порог обоняния может меняться в течение суток и зависит от ряда причин: эмоционального состояния, знал ли раньше больной этот запах.

Для определения обоняния одну половину носа закрывают, прижав пальцем крыло носа к носовой перегородке. Берут флакон с пахучим веществом и подносят к другой половине, попросив сделать короткий вдох, после чего нужно назвать вещество. Затем все повторяют с другой стороны.

Обоняние может быть нормальным пониженным (гипосмия) или отсутствовать (аносмия).

Более точные данные дает количественное исследование обоняния с помощью ольфактометра. С помощью этого аппарата можно определить порог ощущения и распознавания, а также время адаптации и восстановления обонятельной функции.

8.5. Рентгенологическое исследование является наиболее распространенным дополнительным методом исследования. Он позволяет определить переломы костей носа, контрастные инородные тела, получить представление о состоянии околоносовых пазух. Решающим в диагностике патологических процессов в пазухах считается снижение их воздухоносности. Затемнение на R-грамме обусловлено задержкой рентгеновских лучей патологическим содержимым пазухи. Характер изменений (киста, опухоль, полипоз и др.) можно уточнить с помощью контрастной R-графии после введения в синус контрастных веществ (например, йодолипол).

R-исследование проводят в лобно-носовой, подбородочно-носовой, прямой и боковой проекциях.

Важным методом диагностики может быть томография - метод послойной рентгенографии для изучения объекта на разной глубине.

8.6. Диафаноскопия - исследование состояния околоносовых синусов путем просвечивания их с помощью специального прибора - диафаноскопа. Метод незаслуженно мало используется в поликлинической практике, в том числе для контроля за динамикой развития патологического процесса в пазухах.

Исследование проводится в затемненной комнате. Диафаноскоп представляет собой металлический цилиндр, на конце которого расположена электрическая лампочка. Прибор через реостат подключается к электрической сети. Изменение яркости накала лампочки регулируется поворотом переключателя.

Рис.38. Диафаноскоп.

А - насадка для верхнечелюстных пазух.

Б - насадка для лобных пазух

Для исследования воздухоносности лобной пазухи на диафаноскоп насаживается специальный наконечник с линзой. Он приставляется к внутреннему углу глазницы так, чтобы свет направлялся вверх к лобной пазухе. Если она воздухоносна, то на темном фоне появляется светлое пятно, повторяющее форму этой пазухи. При заболевании лобной пазухи прозрачность ее снижается (особенно при сравнении со здоровой стороны) или исчезает вовсе.

При просвечивании верхнечелюстных пазух на прибор одевается другой наконечник, открытый кпереди и кверху. Лампочка с таким наконечником вводится в полость рта, располагаясь строго по срединной линии. Сам прибор больной плотно охватывает губами. После включения света, если пазухи воздухоносны, под глазами появляются розовые полулуния. При наличии асимметрии просвечиваемости можно предположить в затемненной пазухе наличие патологического процесса. Наконечники диафаноскопа для исключения передачи инфекции подлежат стерилизации.

8.7.Термография основана на определении разницы теплового излучения от здоровых и воспалительных областей над проекцией околоносовых синусов. Повышение термографической активности на стороне поражения объясняется рядом физиологических и биохимических процессов. Этот метод безопасен и может многократно повторяться для контроля за динамикой заболевания.

8.8.Эндоскопия носа и околоносовых синусов имеет значительные преимущества, ибо дает возможность обследовать полость носа и пазухи под разными углами (30 °, 70 °, 90 °, 120 °), осмотреть пазухи и их естественные отверстия. Помимо эндоскопии, можно произвести биопсию подозрительных образований или участков слизистой оболочки для последующего гистологического изучения полученного материала.

Небольшие по размеру фиброскопы с увеличительной оптикой позволяют осмотреть полость носа даже при наличии шипов, гребней, гиперплазии слизистой оболочки и др. Этот метод, к сожалению, еще не получил широкого распространения, тем более в поликлинических условиях, из-за трудоспособности аппаратуры и сложности выполнения.

8.9.Эхография применяется для дифференциальной диагностики между воспалительными процессами, кистами, опухолями. Отраженные от патологического очага и идущие к трансдюсеру ультразвуковые волны воспроизво-

дятся на экране осциллоскопа. Применяются отечественные диагностические аппараты УДА-724 и УДА-371 с комплектом датчиков.

УЗИ околоносовых пазух можно проводить с помощью импортного прибора «Синускан». Эти данные могут быть использованы только в комплексе с другими дополнительными результатами и с учетом, в первую очередь, клинической картины.

8.10. Компьютерная томография значительное преимущество перед традиционным исследованием околоносовых пазух, позволяет увидеть изображение различных структур лицевого скелета, измерить их рентгенологическую плотность и использовать это обстоятельство для дифференциальной диагностики. Основные КТ-признаки синусита: уплотнение и утолщение слизистой оболочки. Жидкость в пазухах имеет горизонтальный уровень, плотность ее зависит от количества белка, КТ-исследование выявляет такие осложнения синуситов, как остеомиелит, периорбитальный целлюлит, экстрадуральные и внутримозговые абсцессы, тромбоз кавернозного синуса. Это незаменимый метод диагностики новообразований околоносовых пазух, их характера и степени распространения на соседние образования. Наличие или отсутствие деструкции костных структур.

8.11. Пункция верхнечелюстной (меньше лобной) пазухи является доступной и распространенной манипуляцией, выполняя диагностические и лечебные задачи. (Методика пункции изложена в соответствующей главе). После прокола необходимо убедиться находится ли игла в пазухе. При пункции верхнечелюстной пазухи можно столкнуться с тем, что на месте прокола стенки достаточно толстые. В этом случае иглой делают штопорообразное ввинчивание до проникновения в полость синуса.

8.12. Исследование функционального состояния слизистой оболочки носа позволяет обнаруживать ранние нарушения еще до появления клинически выраженных проявлений болезни, что чрезвычайно важно для своевре-

менной диагностики начальных признаков профессиональной патологии. При этом исследуют двигательную (транспортную) активность мерцательного эпителия слизистой оболочки, ее всасывательную и выделительную функции, клеточный состав и реакцию среды (рН) носового секрета

Двигательная активность ресничек мерцательного эпителия изучается путем определения скорости движения угольного порошка от переднего конца нижней носовой раковины к носоглотке, проводя заднюю риноскопию через каждые 2-3 мин. Каждую половину носа исследуют отдельно.

Всасывательную функцию слизистой оболочки определяют различными методами. Для обследования в условиях поликлиники приемлем способ А.А.Арутюнова (в модификации А.Г.Нихинсона). В одну половину носа помещается ватный тампон, смоченный 10% раствором йодида калия. Через 5 минут в другую половину носа вкладывается сухой ватный шарик. После удаления через 5-6 мин. На него наносят несколько капель смеси (соляная (30%) + серная кислоты + 3% перекись водорода в равных объемах). После этого шарик помещают в раствор крахмала. Появление на нем синих пятен расценивают как положительный результат. При отрицательном результате исследование повторяют каждые 3-5 мин. Результаты оцениваются в минутах.

Секреторная (выделительная) функция позволяет оценить влияние различных раздражителей на функциональное состояние ВДП. Раствор 0,5 г йодида калия в 1/4 стакане воды больной выпивает, а затем через 10-15 мин и так далее ватным шариком берут слизь из носа. Дальнейшее исследование осуществляют по описанной выше методике.

Реакция носового секрета (рН) характеризует функциональное состояние мерцательного эпителия, обеспечивающего транспорт слизи из носа в носоглотку. РН отделяемого из носа определяют с помощью универсальной индикаторной бумаги, цвет которой меняется при изменении концентрации

водородных ионов в кислую или щелочную стороны. В норме рН равняется 6,9 - 7,8.

Исследуя клеточный состав (риноцитогаммы) носового секрета, подсчитывают количество десквамированного эпителия, отмечают его метаплазию, анализируют выраженность эмиграции лейкоцитов. Для этой цели используют метод мазков - отпечатков с помощью специально приготовленных узких стекол. Чистой и обезжиренной пластинкой прикасаются к нижней носовой раковине, затем мазок высушивают и после фиксации метиловым спиртом окрашивают по способу Романовского - Гимзы. В зависимости от поставленных задач применяют другие способы окраски, Мазки изучают под микроскопом. Для оценки результатов можно использовать условные обозначения : + единичные клетки: + - небольшие группы клеток или часто встречающиеся единичные клетки ++ - многочисленные отдельные или небольшие группы клеток +++ - часто встречающиеся пласты клеток. Подсчет лейкоцитов производится по этой же методике.

Г л а в а 9. Методика и техника обследования глотки и гортани

Пользуясь шпателем, осматривают преддверие рта, десны, полость рта, зубы (их количество, наличие патологических изменений), твердое небо, язык.

9.1. Фарингоскопия (мезофарингоскопия) производится при помощи шпателя, уложенного на передние 2/3 языка. При надавливании на корень языка можно вызвать рвотный рефлекс. В момент манипуляции дыхание пациента глубокое и спокойное.

Рис.39.Фарингоскопия. Положение врача и больного.

При фарингоскопии обращают внимание на цвет слизистой оболочки мягкого неба, дужек, задней и боковых стенок глотки. Определяют подвижность мягкого неба, попросив пациента произнести звук «а». При обследовании небных миндалин обращают внимание на их размеры (в норме обычно не выступают за свободный край задних небных дужек), наличие или отсутствие спаек с передними небными дужками, количество и характер содержимого лакун. Для обнаружения лакунарного содержимого можно воспользоваться вторым шпателем, которым надавливают через переднюю дужку, отступив от ее переднего края, на миндалину, несколько вывихнув ее. Нельзя надавливать форсированно, т.к. миндалину легко травмировать и вызвать воспаление (рис.8).

9.2.Верхний отдел глотки - носоглотку осматривают с помощью эпифарингоскопии (7,2). При выраженном рвотном рефлексе процедуру следует выполнять после анестезии (1-2% раствор дикаина, 2% раствор лидокаина и др.).

У детей младшего возраста осмотр носоглотки невозможен, поэтому проводят пальцевое исследование (методика описана в соответствующей главе).

При смещении языка книзу удастся рассмотреть корень языка и расположенную на нем язычную миндалину и верхнюю часть надгортанника.

9.3. Гипофарингоскопия позволяет детально обследовать нижние отделы глотки (гортаноглотку). Методику выполняют с помощью гортанного зеркала. Больного просят открыть рот и высунуть язык наружу. Кончик языка с помощью салфетки пациент берет правой рукой, уложив большой палец снизу, а сверху - указательный и средний пальцы. Фиксировать язык может сам исследующий, нос помощью левой руки, т.к. в правой рук он держит гортанное зеркало, как «писчее перо». Зеркальная поверхность нагревается над спиртовкой или в горячей воде, степень подогрева проверяется прикосновением обратной стороны зеркала к тыльной поверхности левой руки. Зеркало в горизонтальном положении зеркальной поверхностью книзу вводят в полость рта до соприкосновения с мягким небом. Изменяя угол наклона зеркала, осматривают последовательно язычную миндалину, валекулы, надгортанник, грушевидные синусы.

При невозможности выполнить зеркальную (непрямую) гипофарингоскопию проводят ее прямое исследование с помощью ларингоскопа или шпателя от универсального трахеобронхоэзофагоскопа. Исследование проводят под местной анестезией, в положении лежа на спине.

9.4. Пальцевое исследование глотки производится при необходимости определить инфильтрат, опухоль, флюктуацию, наличие инородного тела, невидимого при осмотре. Обычно пользуются указательным пальцем правой руки. Чтобы не травмировать его, указательным пальцем левой руки щеку больного вдавливают между его зубами.

9.5. Рентгенологическое исследование (обычно в сагиттальной и фронтальной плоскостях) глотки чаще всего применяют при инородных телах (или подозрении), новообразованиях, заболеваниях шейного отдела позвоночника и др. При наличии свищей или раневых каналов показана контрастная R-графия. В подобных ситуациях можно рекомендовать томографию или КТ-исследование глотки.

9.6.В поликлинических условиях возможно качественное определение вкусовой чувствительности с использованием основных вкусовых раздражителей: сладкое (раствор сахара): горькое (раствор хинина солянокислого): кислое (раствор соляной или уксусной кислоты): соленое (раствор натрия хлорида). Пороговыми раздражителями являются следующие концентрации на 100.0 воды (4×10^{-1} сахара, 8×10^{-6} г хинина, 3×10^{-3} соляной кислоты: 5×10^{-2} хлорида натрия).

Капли раствора наносят пипеткой на вкусовые зоны правой и левой половины языка, прополаскивая рот после каждого исследования. При пониженной вкусовой чувствительности концентрация раздражителей возрастает (до 2% - раствор хинина, 20% - раствор сахара, 0,2% - раствор соляной кислоты).

9.7.Исследование гортани начинается с наружного осмотра и пальпации и завершается непрямой ларингоскопией.

Наружный осмотр передней и боковых поверхностей шеи дает возможность установить наличие травматических повреждений, врожденных свищей или новообразований, изменение формы шеи за счет увеличения щитовидной железы.

Пальпация позволяет обнаружить отек, эмфизему мягких тканей, охарактеризовать новообразование (величину, консистенцию, подвижность, болезненность и др.)

Зеркальная (непрямая) ларингоскопия является основным методом исследования гортани у детей старшего возраста и взрослых (подробности методики см. в разделе 8.3).

Гортанное зеркало диаметром от 1 до 4 см закрепляется в универсальной ручке под углом 125° .

Зеркало подводят к мягкому небу, не касаясь задней стенки глотки и корня языка, чтобы не вызвать рвотный рефлекс, и помещают под углом 45° .

Получаемое изображение - полуобратное: стороны при этом не меняются. Гортань осматривают в 2-х позициях: при дыхании и при фонации звука «э» или «и».

Рис.40. Непрямая (зеркальная) ларингоскопия

Рис.41. Ларингоскопическая картина.

а-гортань при фонации

б-гортань при дыхании

При свободном дыхании видны: надгортанник в форме «развернутого» лепестка, черпаловидные хрящи, черпало-надгортанные складки и межчерпаловидное пространство, преддверные (ложные голосовые) складки, истинные голосовые складки, спереди соединяющиеся и образующие переднюю комиссуру. Щель между истинными и ложными голосовыми складками - вход в гортанные желудочки.

Во время дыхания между истинными голосовыми складками образуется треугольной формы голосовая щель, и через нее видны кольца трахеи.

При фонации отмечается синхронная подвижность обеих половин гортани и плотное смыкание истинных голосовых складок.

При повышенном рвотном рефлексе зеркальную ларингоскопию выполняют после местной поверхности анестезии.

Иногда для детального осмотра гортани врачу приходится занимать другие положения. Так, при недостаточно хорошей обозримости задних отделов гортани обследуемый должен стоять, наклонив голову вперед и вниз, врач при этом сидит на стуле или стоит на коленях. При недостаточно хорошей обозримости передних отделов гортани врач производит ларингоскопию стоя перед сидящим пациентом.

В тех случаях, когда осмотр гортани невозможен при помощи зеркальной ларингоскопии, проводят прямую ларингоскопию. С помощью этого метода осматривают гортань у детей младшего возраста (методика описана в соответствующей главе).

В настоящее время получает широкое распространение микроларингоскопия - исследование гортани под микроскопом (фокусное расстояние 300-400 мм) с помощью не прямой или прямой ларингоскопии. Исследование проводится или под местной анестезией с предварительной премедикацией, или под наркозом.

9.8. Из других методов исследования гортани важное значение имеют рентгенография (томография), электронная стробоскопия, фиброларингоскопия. С помощью фиброларингоскопа благодаря подвижному концу аппарата можно осмотреть все разделы гортани, произвести прицельную биопсию, а также выполнить эндифотографию.

Стробоскопия основана на осмотре гортани в прерывистом свете и позволяет судить о виде колебаний истинных голосовых складок (продольный, волнообразный, поперечный, смешанный), амплитуде и скорости колебаний.

Метод дает возможность диагностировать различные виды дисфоний, предопухолевые состояния, доброкачественные опухоли и др.

Г л а в а 10.Методика и техника обследования уха.

Осмотр начинают со здорового уха. Голову в нужное положение врач устанавливает поворотом руки, уложенной на темя пациента. Осматривают ушную раковину, область кпереди от нее и заушную область.

Рис.42. Техника осмотра уха

Рис.43. Набор ушных воронок.

10.1.Отоскопия - осмотр наружного слухового прохода и барабанной перепонки. Для этого ушную раковину необходимо оттянуть кзади и кверху.

Для осмотра правого уха раковину слегка оттягивают левой рукой, выпрямляя наружный слуховой проход. Ушную воронку, держа указательным и большим пальцем правой руки, вводят в наружный слуховой проход и осматривают барабанную перепонку. При осмотре левого уха положение руки меняют.

Отоскопия можно выполнить с помощью специального отоскопа - прибора с автономным осветителем, позволяющим под увеличением рассмотреть детали барабанной перепонки.

Рис.44.Отоскоп с автономным осветителем.

Рис 45. Нормальная барабанная перепонка:

1-правая барабанная перепонка, разделенная на задне-верхний (1), задне-нижний (2), передне-верхний (3) и передне-нижний (4) квадранты:

II - левая барабанная перепонка: а)-натянутая часть, б)- расслабленная часть.

1-световой рефлекс, 2-короткий отросток молоточка, 3-4-передняя и задняя складки, 5-рукоятка молоточка, 6-пупок.

Барабанная перепонка в норме имеет перламутрово-серый цвет и на ней видны пять опознавательных пунктов: короткий отросток и рукоятка молоточка, передняя и задняя складки, световой рефлекс (рис.44.II). Барабанная перепонка состоит из 2 частей - натянутой и расслабленной. Для более детального осмотра барабанной перепонки пользуются увеличительными лупами (+8-12Д).

Барабанную перепонку условно делят на 4 квадранта. Если мысленно провести линию через рукоятку молоточка до края перепонки, а затем через пучок (центральное втяжение перепонки) провести вторую линию, перпен-

дикулярную первой, то получим передне-верхний и задне -нижний квадранты (рис.44.1). Такое деление удобно для указания тех или иных патологических процессов на барабанной перепонке (например, перфорации)

10.2. Исследование подвижности барабанной перепонки производится с помощью пневматической воронки с оптикой, которая позволяет одновременно осуществить отоскопию и является obturatorом для герметического закрытия наружного слухового прохода. При помощи баллона сгущают и раздражают воздух в слуховом проходе. За этими фазами следует барабанная перепонка вместе со слуховыми косточками, что можно видеть через оптическую воронку.

Наиболее заметно изменяет форму световой рефлекс, рукоятка молоточка при сгущении воздуха смещается назад и внутрь. При различных патологических состояниях наблюдается уменьшение или увеличение подвижности барабанной перепонки. Пневматической воронкой можно пользоваться для определения фистульной пробы.

Рис. 46. Исследование подвижности барабанной перепонки с помощью пневматической воронки.

10.3. Проподимость слуховой трубы исследуют при помощи продувания. Оно производится посредством баллона Политцера или с помощью ушного катетера. В первом случае наконечник (оливу), соединения с баллоном резиновой

трубкой, вводят в преддверие удерживая его прижатием крыла носа пальцем. Другим пальцем прижимают крыло носа с противоположной стороны к носовой перегородке. В момент сжатия баллона и вдувания воздуха обследуемый произносит слово «па-ро-ход», «шо-ко-лад» и т.п. В этот момент небная занавеска приподнимается и разобщает носоглотку от ротоглотки. Нагнетаемый воздух проталкивается через слуховую трубу в барабанную полость с обеих сторон. Если процедуру выполнить грубо, резко сжав баллон, пациент может почувствовать боль в ухе, а иногда возможен разрыв барабанной перепонки.

Для более объективной оценки проходимости слуховых труб прибегают к выслушиванию шума в ухе с помощью тонкой резиновой трубки с наконечниками (отоскоп), концы которой вставляют в наружный слуховой проход исследуемого и врача. По характеру шума, возникшего в момент нагнетания воздуха, судят о степени проходимости слуховых труб: в норме слышен нежный шум, напоминающий везикулярное дыхание: при патологии барабанной полости шум становится прерывистым, дующим, появляется шипение или свист.

Следует помнить, что нельзя продувать ухо при острых воспалительных процессах в носу и глотке, т.к. можно внести инфекцию в среднее ухо.

Рис.46.Продувание уха с помощью резинового баллона Политцера.

Рис.47. Продувание уха через катетер.

10.4.Для продувания уха можно использовать металлический ушной катетер. Он вводится в нос осторожно так, чтобы загнутый наконечник (клюв) скользил по нижнему носовому ходу. Расширенный конец катетера снабжен колечком, служащим для ориентировки направления клюва. Доведя клюв до задней стенки носоглотки, его поворачивают кнутри на 90° и вытягивают назад до соприкосновения с сошником. Далее следует еще поворот клюва несколько больше, чем на 180° кнаружи и она попадает в глоточное отверстие слуховой трубы. Удерживая катетер в таком положении левой рукой, производят вдувание воздуха, вставив в расширенный конец резиновый баллон. Иногда снятие неприятных ощущений у больного перед катетеризацией производят анестезию слизистой оболочки нижнего носового хода, смазывая ее 1% раствором дикаина с адреналином. Степень проходимости слуховых труб также определяют при помощи отоскопа. Процедура имеет не только диагностическое, но и лечебное значение.

10.5.Функциональное исследование слухового анализатора необходимо для установления степени, характера и локализации патологических нарушений в ухе. Эти методы применимы при профотборе, при определении больных на операцию на среднем ухе (стопедо- или тимпаноластика).

Исследование остроты слуха проводят с помощью шепотной речи. Иногда приходится прибегать к громкой речи (крику). При этом следует соблюдать некоторые требования: слова произносят шепотом после выдоха, так называемым «резервным» воздухом: пациент не должен видеть исследуемого, чтобы исключить возможность чтения с губ: он только повторяет слова, которые ему говорят, не комментируя, что слышит, а что не слышит. Как правило, исследование начинают с дальнего расстояния, постепенно приближаясь к пациенту. Обычно пользуются словами из специальной таблицы, со-

стоящей из низких и высоких звуков. В норме острота слуха для слов с басовой характеристикой (море, номер, окно, река, урок, мороз, Мирон, роман и др.) составляет 6 м, для слов с дискантовой характеристикой (чашка, чай, дача, зайка, Яша, каша, сажа и др.) - 20 м. При снижении восприятия шепотной речи (на расстоянии 1 м и меньше) используют разговорную речь. В этом случае прибегают к заглушению лучше слышащего (здорового) уха с помощью ушной трещотки. Можно с этой целью применить трение ладонью ушной раковины, не исследуемого уха.

10.6. Камертоны, несмотря на существование качественной и разнообразной электроакустической аппаратуры, остаются основными инструментами исследования слуха в поликлинических условиях. Эти приборы являются источниками чистых тонов различной частоты в герцах. Для практических целей (в условиях поликлиники) достаточно иметь 2 камертона: С 128 и С 2048 (цифры соответствуют количеству колебаний в секунду). Перед употреблением они должны быть колиброваны, т.е. необходимо предварительно определить время восприятия каждого камертона через воздух и кость здоровым ухом (паспорт камертона).

В звучание С 128 приводится резким сдавливанием браншей двумя пальцами, С 2048 - щелчком.

Камертональные опыты, позволяющие исследовать костную и воздушную проводимости как взрослым, так и детям, дают богатую информацию для диагностики поражения звукопроводящего (кондуктивная тугоухость или перцептивная тугоухость) аппаратов.

1. Опыт Вебера предполагает определение латерализации звука. Камертон С 128 ставят на середину темени. Пациент с нормальным слухом слышит звук в середине головы, или он распространяется в оба уха одинаково. При нарушении звукопроводящего отдела слухового анализатора звук лучше воспринимается больным ухом (латерализация в больную сторону). При одно-

стороннем поражении звуковоспринимающего аппарата латеризация звука будет в здоровую сторону, т.к. при одинаковой звукопроводящей системе с обеих сторон будет раздражение только рецепторов здорового уха.

Менее убедительные данные будут при двусторонней тугоухости особенно, если локализация патологического процесса с обеих сторон не одинакова. При двусторонней кондуктивной тугоухости латеризация звука будет в хуже слышащее ухо и в лучше слышащее ухо - при поражении звуковоспринимающего аппарата.

Рис.49. Опыт Вебера

а - латерализация звука в оба уха в норме.

б - латерализация звука при левосторонней кондуктивной тугоухости.

в - латерализация при левосторонней нейросенсорной тугоухости

2. Опыт Ринне заключается в сравнении воздушной и костной проводимости. Для этого звучащий камертон С 128 устанавливают на сосцевидный отросток до прекращения восприятия, а затем сразу же переносят его к слуховому проходу. В норме восприятие по воздуху лучше, чем по кости (опыт Ринне положительный). При поражении звукопроводения звук камертона пациент слышит по кости дольше, чем по воздуху (опыт Ринне отрицательный). При нарушении звуковосприятия наблюдается перевес воздушной проводимости.

мости над костной (как в норме), но длительность восприятия как по воздуху, так и по кости будет меньше (опыт Ринне положительный, но укороченный).

3. Опыт Швабаха позволяет сравнить костную проводимость у пациента и в норме. Ножку звучащего камертона С 128 ставят на сосцевидный отросток исследуемого с одной, а затем с другой стороны. Длительность восприятия звучащего камертона определяют в секундах и сравнивают с паспортом (по костной проводимости). При поражении звуковоспринимающего аппарата длительность восприятия камертона укорачивается (опыт Швабаха укорочен), при поражении звукопроводения - удлиняется (опыт Швабаха удлинен).

В поликлинических условиях вполне приемлемы еще ряд опытов с камертонами, использование которых поможет в диагностике и дифференциальной диагностике характера обнаруженной тугоухости.

4. Опыт Желле используется для определения подвижности стремени в окне преддверия. Ножку звучащего камертона С 128 ставят на середину темени (или на сосцевидный отросток). В это же время производят сгущение воздуха в наружном слуховом проходе исследуемого уха при помощи пневматической воронки (или оливы резинового баллона). Исследуемый с нормальным слухом отметит ослабление звука, так как вдавление стремени в нишу окна преддверия приводит к повышению внутри лабиринтного давления (положительный опыт Желле). Если стремя фиксировано, то повышение давления воздуха в наружном слуховом проходе не вызовет никаких перемен в ощущения больного (отрицательный опыт Желле). Отрицательным этот опыт будет при анкилозе стремени (например, при отосклерозе). При заболевании внутреннего уха он будет положительным.

Рис. 50. Опыт Желле.

5. Опыт Федеричи (воспринимают с помощью камертона С 128 или С 512) позволяет сравнить восприятие звучащего камертона с козелка и с сосцевидного отростка. Нормально слышащий человек и при нарушении звуковосприятия - лучше с козелка, при поражении звукопроводения наблюдается обратная картина.

6. Опыт Бинга (камертон С 128) определяет относительную и абсолютную костную проводимость. Звучащий камертон, поставленный на сосцевидный отросток, воспринимается с открытым, а затем с закрытым пальцем наружным слуховым проходом. В норме выключение воздушно проводимости удлиняет костное звукопроводения этот феномен отсутствует (опыт Бинга - отрицательный).

Результаты проведенного акуметрического обследования (речь, камертоны) оформляются в виде слухового паспорта, предложенного еще В.И.Воячком.

Ниже представлены примеры заполнения паспортов при одностороннем поражении звукопроводящего (пример 1) и звуковоспринимающего (пример 2) аппаратов.

Заполнение слухового паспорта

		Пример 1
АД (правое ухо)		AS (левое ухо)
+	СШ (субъективный шум)	-
1 м	ШР (шепотная речь)	6м

> 3 м	РР (разговорная речь)	-
10	С 128 воздух (N-30)	29
17	С 128 кость (N-15)	15
	W (Вебер)	
	■ R (Ринне)	+
Удлинен	Sch (Швабах)	норма
	С 2048	
30	(N-40)	40
		Пример 2
АД		AS
+	СШ	
0,5	Ш.Р.	6 м
2 м	Р.Р.	-
18	С 128 воздух (N-30)	29
8	С 128 кость (N-15)	15
	W	
+ (укоп.)	Р	+
укоп	Sch	норма
12	С 2048 (N-40)	40

Методы акуметрического исследования не лишены недостатков: неодинаковая сила удара по камертону, различные расстояния от уха (легко убедиться, что при исследовании воздушной проводимости достаточно приблизить камертон на 3-5 мм, чтобы его звук вновь воспринимался), продолжительность во времени и достаточная сложность при проверке правильности ответов, проведение исследования в помещении без звуковой изоляции.

Использование электроакустической аппаратуры имеет ряд существенных преимуществ: при тональной аудиометрии применяются чистые тоны дозированной громкости и частоты, возможность обследовать оба уха одновременно, проводить разнообразные диагностические тесты при надпороговой тональной аудиометрии. Все исследования проводят в специальном, изолированном от внешних помех помещениях и др.

10.7. Пороговая тональная аудиометрия является наиболее распространенным и доступным методом, позволяющим в широком диапазоне частот (от 125 до 8000 Гц) определить звуковые пороги (едва воспринимаемые звуки) по воздушной и костной проводимости. Исследуются вначале воздушную проводимость лучше слышащего уха, а после этого - хуже слышащее ухо. Затем приступают к исследованию костной проводимости. Полученные данные переносят на специальный бланк (аудиограмму), на котором представлено графическое изображение результатов исследования.

Рис.51. Типичные кривые тональных аудиограмм.

а - костная проводимость

б - воздушная проводимость

1. Аудиограмма при нормальном слухе.
2. Аудиограмма при нарушении звукопроводения.
3. Аудиограмма при нарушении звуковосприятия.
4. Аудиограмма при смешанной тугоухости.

На аудиограмме звуковые частоты (в гц) отложены по горизонтали (линия абсцисс), а громкость (в дБ) - по вертикали (линия ординат). При этом нормальные пороги восприятия как по воздуху, так и по кости отмечены горизонтальной нулевой линией, от которой происходит отсчет потери слуха. Сопоставление кривых воздушной и костной проводимости имеет важнейшее диагностическое и дифференциально-диагностическое значение.

Типичная аудиограмма при кондуктивной тугоухости (рис.51.2) имеет «разрыв» между костной и воздушной проводимостью, а общая тенденция

кривой носит «восходящей» характер (низкие звуки воспринимаются хуже, чем высокие).

Аудиометрические признаки - нейросенсорной тугоухости (рис.51.3) отсутствие костно-воздушного разрыва, преимущественное повышение порогов на высоких частотах, так называемый «нисходящий» характер кривых (наиболее типичный вариант аудиограммы в начале заболевания)

Комбинация признаков нарушения звукопроводения и звуковосприятия типична с смешанных форм тугоухости (рис.51.4).

В настоящее время в специализированных кабинетах поликлиник (сурдологических, аудиометрических) широко используют тесты тональной надпороговой аудиометрии, ультразвук, речевую аудиометрию.

10.8.Речевая аудиометрия проводится с помощью специальных приборов или подключая магнитофон и проигрыватель к современному тональному аудиометру. Методика позволяет определить процент разборчивости речи в зависимости от ее интенсивности, что является отражением функционального состояния слухового анализатора. Результатом исследования является специальная графическая запись (речевая аудиограмма), где на линии абсцисс откладывается интенсивность речевых сигналов (10-20 дБ0 по отношению к пороговой величине, а на линии ординат- процент разборчивости этих сигналов (0-100%).

Рис.52.Речевая аудиограмма.

1- кривая нормального восприятия речевых сигналов.

2- кривая при нарушении звукопроводящего аппарата

3- кривая при нарушении звуковоспринимающего аппарата.

На рис.52 показаны кривые разборчивости речи в норме при различных формах тугоухости. Чтобы пациент правильно повторил 100% слов, громкость речевого сигнала должна составлять.

При кондуктивной тугоухости, как правило, 100% разборчивость речи достигается с помощью усиления ее интенсивности. В то время как для перцептивной тугоухости (неврит слухового нерва) феномена 100% разборчивости достичь не удастся несмотря на увеличение громкости. Более того, дальнейшее ее увеличение приводит к нарастающему падению процента разборчивости.

Врач-оториноларинголог поликлиники, исследуя функциональную активность вестибулярного анализатора, решает с одной стороны, вопросы диагностики и лечения различных заболеваний этого раздела внутреннего уха, а с другой, использует полученную информацию при определении годности обследуемы к профессиям, связанным с повышенной вестибулярной нагрузкой.

После выяснения жалоб и анамнеза производят объективное исследование, направленное на выявление спонтанных лабиринтных симптомов (спонтанный нистагм, нарушение равновесия в покое (поза Ромберга) и при движении, указательная проба), а также искусственно вызванных вестибулярных расстройств (калорическая, вращательная, прессорная пробы). При профотборе обязательно проводят отолитовую реакцию

10.9. Головокружение-основная жалоба при вестибулярных нарушениях

В разделе 5.4, посвященном физиологии уха, отмечалось, что головокружение является субъективным проявлением рефлекторных связей вестибулярного анализатора с корой головного мозга. Отличительной чертой лабиринтного головокружения является направленный характер: больные ощущают вращение предметов или собственного тела. Вынужденное поло-

жение такого больного-на боку, на стороне здорового уха. При преимущественном поражении отолитового аппарата будут присутствовать жалобы на ощущение перемещения тела в вертикальной плоскости или проваливания его. Лабиринтное головокружение часто сопровождается тошнотой и рвотой, усиливающих при изменении головы, наблюдаются другие симптомы (брадикардия, потоотделение, бледность кожных покровов.) Это головокружение; как правило, сопровождается спонтанным нистагмом.

10.10. Спонтанный лабиринтный нистагм (подробная характеристика его представлена в разделе 5.4. «физиология уха») можно обнаружить, заставив больного фиксировать взгляд на указательном пальце врача, находящемся на уровне глаз на расстоянии 50-70 см. Пациента просят следить за перемещением пальца вправо и влево от средней линии. При появлении в одном из положений нистагма дают ему характеристику: по степени, плоскости, направлению, амплитуде, скорости.

Рис.53. Исследование спонтанного горизонтального нистагма

Существуют другие виды нистагма. При заболеваниях мозжечка он отличается длительностью и постоянством, аритмичный, крупноразмашистый, направлен в больную сторону и усиливается при изменении положения головы.

Оптический нистагм (оптокинетический) - мелкокалиберный, ритмичный, маятникообразный.

10.11.Нарушение равновесия связано с головокружением и стремление сохранить вертикальное положение тела с помощью реактивных сокращений мышц конечностей и туловища.

Равновесие исследуют в покое и в движении. Поза Ромберга: пациент стоит, вытянув вперед руки, с растопыренными пальцами и сдвинув носки и пятки, сначала с открытыми, а затем с закрытыми глазами. Исследующий находится рядом с вытянутой рукой для подстраховки, т.к. больной (особенно закрыв глаза) может упасть. Отклонение (или падение) направлено в сторону медленного компонента (противоположного нистагму) и будет зависеть от изменения положения головы. Падение, вызванное поражением мозжечка, направлено в больную сторону и изменение положения головы не влияет на направление падения

Фланговую походку (ходьбу в бок) пациент выполняет, отставляя одну ногу в бок, а затем приставляя к ней вторую. Это же движение повторяется в противоположную сторону. При нарушении вестибулярного аппарата фланговая походка хорошо выполняема в обе стороны, при заболевании мозжечка не выполняема в больную сторону.

10.13.Указательная (пальце пальцевая) проба позволяет определить нарушение мышечного тонуса. Врач садится против испытуемого, установив руку вперед указательным пальцем на уровне груди. Пациента делает то же самое, и ему предлагается попасть своим пальцем в кончик пальца врача вначале с открытыми, а затем с закрытыми глазами. При лабиринтном нарушении

нии промахивание будет обеими руками в сторону, противоположную нистагму. При заболеваниях мозжечка больной промахивается рукой на стороне поражения и в больную сторону.

Однако, диагностическая ценность этих исследований значима только с учетом других проб.

Следует помнить, что нарушения, вызванные лабиринтной дисфункцией, в большинстве своем преходящи. Спонтанные расстройства, связанные с патологией мозжечка, имеют тенденцию к нарастанию.

При отсутствии спонтанных вестибулярных нарушений главными критериями оценки функциональной активности лабиринтов являются методы, позволяющие искусственно создать условия «асимметричной» возбудимости рецепторного аппарата полукружных каналов и преддверия. Объективным ответом на возникшее раздражение будет экспериментальный вестибулярный нистагм.

10.14. Калорическая проба основана на физическом явлении - конвекции, суть которой заключается в способности молекул жидкости и газов перемещаться вверх и вниз при их согревании и охлаждении. Несмотря на то, что при ее проведении используется неадекватный для вестибулярного анализатора раздражитель - вода, ценность пробы заключается в возможности изолированного исследования каждого лабиринта.

Исследование проводится на латеральном полукружном канале, причем ему нужно придать вертикальное положение. Для этого голову запрокидывают на 60° назад так, чтобы ампула канала была вверху, а гладкий конец внизу. С помощью отокалориметра или шприца воду, температура которой ниже ($19-30^\circ\text{C}$) или выше (45°C) температуры тела, вливают в наружный слуховой проход.

Охлажденные частицы эндолимфы опускаются вниз, по направлению к гладкому концу (ампулофугальный ток эндолимфы). При вливании теплой

воды также возникает ток эндолимфы к ампуле (ампулопетальный ток). Эти токи вызывают нистагм, направление которого подчиняется законам Эвальда.

При холодной калоризации возникает нистагм, направленный в противоположную сторону. При вливании теплой воды нистагм будет направлен в сторону исследуемого уха.

Существуют различные варианты калорической пробы:

а) медленно вливают в наружный слуховой проход охлажденную воду, направляя струю по задне-верхней стенке его: испытуемый фиксирует взгляд на пальце врача, отведенном в сторону, противоположную исследуемому уху (взгляд в сторону быстрого компонента, нистагм 1 степени): определяют количество жидкости (в норме 80-100 мл), потребовавшейся для получения нистагма. Калорическую пробу с теплой водой проводят аналогично, только фиксируют взгляд испытуемого на пальце, отведенном в сторону исследуемого уха:

б) метод слабых раздражителей (для определения порога возбудимости): 5-10 мл охлажденной жидкости (25 °С) вливают в ухо. В норме через 15-20 сек. возникает нистагм продолжительностью 60 сек:

в) битермальная проба: 100 мл воды температуры 25 ° и 49 ° С вливают в ухо за 20 сек. В норме после продермального периода (в среднем 10 сек) появляется нистагм продолжительностью 1-2 мин. Между теплой и холодной калоризацией необходим интервал в 15 мин. Перерыв в исследовании одного и другого уха - 20 мин.

Большая продолжительность нистагма характерна для раздражения лабиринта. При пониженной его функции длительность калорического нистагма будет укороченной.

Отсутствие реакции со стороны лабиринта после вливания 300 мл жидкости свидетельствует о его не возбудимости.

При количественной оценке результатов пробы следует учитывать состояние среднего уха. Если в барабанной полости (при хроническом гнойном среднем отите) имеются грануляции, полипы, холестеатома, то для раздражение вестибулярного аппарата потребуется большее количество воды. Следует иметь в виду, что при сухой перфорации барабанной перепонки калорическая проба противопоказана.

10.15. Вращательная проба производится на специальном вращающемся кресле, в которое исследуемы таким образом, чтобы испытуемый (латеральный) полукружный канал, находился в горизонтальной плоскости. Для этого голову пациента наклоняют на 30° . Вращение проводят с закрытыми глазами (10 оборотов за 20 сек). После остановки пациент поднимает голову, открывает глаза и, не поворачивая головы, следит за пальцем врача, держащим его на расстоянии 50-70 см. При этом появляется поствращательный нистагм (в норме продолжительность 20-30 сек). Направленный в сторону, противоположную вращению.

Рис.54. Схема движения эндолимфы и поствращательного нистагма после вращения влево (против часовой стрелки)

I-в начале вращения (нистагм влево)

II-в момент вращения

III-после остановки (нистагм вправо)

К недостатками данной пробы следует отнести то, что при вращении происходит раздражение обоих лабиринтов. Однако судят о функции того из них, в

котором после вращения наблюдается ампулопетальный ток эндолимфы, являющийся в соответствии с законами Эвальда более сильным раздражителем латерального полукружного канала.

После 5-ти минутной паузы исследуют второй лабиринт.

По продолжительности поствращательного нистагма и его качественной оценке можно судить о функциональном состоянии (нормальная реакция, угнетение, возбуждение) каждого лабиринта.

10.16. Прессорная (фистульная) проба направлена полукружного канала и обязательна при исследовании больных хроническим гнойным средним отитом. Эта проба выполняется путем повышения давления воздуха в наружном слуховом проходе нажатием пальца на козелок.

Повышенное давление через перфорацию барабанной перепонки передается на медиальную стенку барабанной полости и при наличии фистулы на полукружном канале может вызвать перемещение эндолимфы (как в опытах Эвальда). Сгущая воздух, мы получаем ампулопетальное направление, а возникший при этом нистагм будет в сторону гладкого уха. При декомпрессии эндолимфа смещается в сторону гладкого конца. Нистагм в этом случае направлен в противоположную сторону. Пробу необходимо проводить осторожно, чтобы не вызвать генерализации воспаления в лабиринте.

Рис.55.Исследование прессорного нистагма.

а-повышение давления воздуха в слуховом проходе приводит к появлению нистагма в ту же сторону

б-разряжение давления воздуха в слуховом проходе приводит к появлению нистагма в противоположную сторону

10.17.Отолитовая проба - отолитовая реакция В.И.Воячека (опыт двойного вращения) дает возможность оценить функциональную активность передней части вестибулярного анализатора. Область преимущественного использования этого теста - профотбор.

Методика заключается в следующем: обследуемого усаживают во вращающееся кресло с закрытыми глазами, наклонив туловище вперед на 90° . Делают 5 вращений за 10 сек и после 5-секундной паузы предлагают резко выпрямиться и открыть глаза. Затем повторяют подобное вращение в противоположную сторону.

При 5-ти кратном вращении раздражаются рецепторы передних полукружных каналов. Реакция последних заметно уменьшается во время 5-секундной паузы. В момент, когда испытуемый резко выпрямляется происходит смещение отолитов, вызывающее раздражение вестибулярного анализатора. При этом наблюдаются двигательные и вегетативные реакции (табл.5). Последним придается особая значимость.

Таблица 5

Соматические и вегетативные проявления при ОР
(отолитовой реакции) В.И.Воячека

Объективные реакции	Степени ОР			
	0	1	2	3
Соматические	Отклонение туловища	Отклонение туловища	Отклонение туловища до 30° , с трудом со-	Сильное отклонение (более 30°), пациент ед-

	нет	до 5 °	храняется равновесие	ва удержи- вается в кресле, па- дение
Вегетатив- ные	Отсутству- ют	Побледне- ние лица, учащение (замедле- ние) пульса	Резкое по- бледнение, тахикардия (брадикар- дия) потли- вость, тош- нота	Те же резко выражен- ные, рвота, полуобмо- рочное со- стояние

Результаты исследования записываются в виде дроби

соматические реакции

вегетативные реакции

Заполнение вестибулярного паспорта

АД		AS
+	СО (субъективные ощуще-	-
-	ния: головокружение, тошнота и др.)	+
T +19 °C	Спонтанный нистагм	70,0 T + 19 °C
60,0	Калорический нис- тагм (Т-температура воды) Поствраща-	27
25	тельный нистагм	+
-	Прессорный нистагм	-
+	Нарушение равнове- сия (поза Ромберга, фланговая походка)	
-	Указательная проба	+
+	Вегетативные реак- ции	-
1	ОР Воячека	2
0		1

10.18.Рентгенологическое исследование височной кости широко применяется при патологии ушей и позволяет судить о локализации и распространенности деструктивных изменений в костных структурах среднего и внутреннего уха. Метод информативен также при травмах, огнестрельных ранениях и др.

В практике используется несколько способов R-исследования уха в зависимости от поставленной задачи:

укладка по Шюллеру - позволяет оценить состояние сосцевидного отростка (степени его пневматизации), антрума и пермантрильных клеток:

укладка по Майеру - дает возможность рассмотреть барабанную полость, костный отдел наружного слухового прохода, вход в пещеру и саму пещеру:

укладка по Стенверсу - информирует о состоянии лабиринта, внутреннего слухового прохода и верхушки пирамиды.

Рис.56.Схема R-граммы нормального сосцевидного отростка
 1-головка нижней челюсти.
 2-совмещение наружный и внутренний слуховые проходы
 3-граница средней и задней черепных ямок.
 4-передний край костного ложа сигмовидного синуса.
 5-антрум.
 6-7-верхушечные и угловые клетки сосцевидного отростка
 8-лабиринт
 9-барабанная полость

Рис.57.Схема рентгенограммы продольной проекции пирамиды височной кости

- 1-головка нижней челюсти
- 2-наружный слуховой проход.
- 3-4-вход и сама пещера
- 5-6-передний и задний края пирамиды
- 7-канал сонной артерии.
- 8-слуховая труба.
- 9-сосцевидный отросток.

Рис.58.Схема рентгенограммы поперечной проекции пирамиды височной кости.

- 1-верхушка сосцевидного отростка.
- 2-латеральный полукружный канал
- 3-вертикальный полукружный канал.
- 4-улитка
- 5-внутренний слуховой проход.
- 6-слуховая труба
- 7- канал внутренней сонной артерии

Наряду с обычными R-исследованиями, в амбулаторной практике получает все более широкое применение компьютерная томография уха.

Г л а в а 11. Особенности методики и техники обследования ЛОР органов у детей.

Обследование ЛОР органов у детей представляет непростую задачу. Оно значительно труднее, чем у взрослых. Даже у грудных детей методика обследования иная, чем в более старшем возрасте. Ребенка необходимо под-

готовить к осмотру, так как у детей всегда присутствует страх перед инструментами и самой манипуляцией. Не менее важно общение с родителями, которым нужно разъяснить необоснованность тревоги, нужность и важность предстоящего обследования.

При осмотре ЛОР органов ребенка 1.5-2 лет нужно фиксировать. Для этой цели требуется помощник. Больного плотно заворачивают в простыню и усаживают на колени помощника. Плотно прижимая одной рукой пациента, второй рукой он удерживает его голову в нужном положении.

11.1. Исследование начинают с осмотра и пальпации наружного носа. Инструментальному обследованию должен предшествовать осмотр без инструментов, преддверие можно увидеть, приподняв кончик носа большим пальцем правой руки и рефлектором освещая полость носа. Если таким способом осмотреть полость носа не удалось, прибегают к инструментальному обследованию. У маленьких детей передняя риноскопия обычным носовым зеркалом практически невозможна, поэтому она может производиться ушной воронкой соответствующего размера. У этих же детей при выраженных катаральных явлениях до осмотра необходимо удалить отделяемое отсосом или резиновым баллоном. Инструмент держат в левой руке, чтобы правая была свободна для манипуляций.

Задняя риноскопия не всегда удается у детей, особенно в первые годы жизни. Поэтому у них чаще всего прибегают к пальцевому исследованию. Перед этим ребенку следует объяснить суть исследования, его безболезненность.

Ребенка фиксирует помощник. Врач становится справа от больного, охватывая его голову левой рукой. Указательный палец правой руки врач вводит за мягкое небо в носоглотку. Спереди сошник, разделяющий хоаны, свод и боковые стенки носоглотки. Продолжительность процедуры 3-4 сек.

Рис.59. Пальцевое исследование носоглотки.

Если ребенок сопротивляется и не раскрывает рот, нужно зажать ему ноздри, придавив крылья носа к перегородке, и в момент вдоха, когда он слегка приоткрывает рот, провести пальцевое исследование носоглотки.

11.2. Из всех разделов глотки наиболее доступен средний раздел - ротоглотка. При осмотре детей младшего возраста помощник после фиксации усаживает его на колени, фиксируя его ноги своими скрещенными ногами, правой рукой обхватывает туловище пациента, а левой прижимает его голову.

Начинают с наружного осмотра шеи, пальпируют региональные лимфоузлы. При отказе ребенка открыть рот шпатель через преддверие рта заводят за последний коренной зуб, до корня языка, зажимают нос пальцами, после чего следует рефлекторное открытие рта.

При изучении содержимого лаку небных миндалин пользуются вторым шпателем, которым надавливают через передние небные дужки на миндалины и получают лакунарное отделяемое.

Не допустимо грубое отдавливание языка шпателем, ибо у некоторых детей младшего возраста может вызвать остановку сердца.

11.3. Осмотр гортани у детей производят двумя способами - с помощью непрямой и прямой ларингоскопии.

Зеркальная (непрямая) ларингоскопия у детей старше 7 лет технически напоминает эту процедуру у взрослых (см.разделы 9.3.,9.6.). Перед манипуляцией требуется объяснить ребенку цель исследования, снять у него страх. Гортанное зеркало позволяет детально обследовать гортаноглотку (корень языка, язычная миндалина, валекулы, грушевидные синусы).

При повышенном рвотном рефлексе у старших детей перед проведением исследования рекомендуется прибегнуть к местной анестезии (дикаин, лидокаин).

В раннем детском возрасте осмотреть гортань можно только с помощью прямой ларингоскопии. Причем грудным детям эта манипуляция делается без анестезии, предварительно ребенок пеленается.

Осмотр гортани производится ларингоскопом, используются шпатели различных конструкций. Ребенок лежит на спине, исследование проводится натошак.

Рис 60..Этапы прямой ларингоскопии.

А - введение инструмента в полость рта.

Б - установление надгортанника в поле зрения.

В - захват и отдавливание надгортанника с последующим осмотром гортани

Держа инструмент в правой руке, левой рукой приподнимается верхняя губа больного и защищаются его зубы. Строго по срединной линии шпатель вводится в рот. После отдавливания корня языка становится видимым надгор-

танник, который захватывается клювом ларингоскопа. Когда становится обзорной гортани, шпатель следует продвинуть глубже. Слизь, мешающую осмотру, удаляют с помощью отсоса. После манипуляции ребенку рекомендуют щадящий голосовой и пищевой режим 1-2 дня.

Грубо выполненная манипуляция может привести к остановке дыхания из-за спазма голосовой щели

11.4. Успех отоскопии у детей младшего возраста часто зависит от правильной фиксации ребенка. Запеленатого больного или усаживают на колени помощника, или осматривают в положении лежа. Иногда приходится прибегать к помощи 2-х человек. Один из них фиксирует тело ребенка, завернутого в простыню, а другой держит его голову.

Начинают осмотр со здорового уха: ушной раковины и позадиушной области. Для осмотра барабанной перепонки у младенца раковину оттягивают кзади и книзу, у детей старшего возраста - кзади и кверху (как у взрослых). Обстоятельная отоскопия затруднительна без использования увеличительных оптических приборов (лупа с 2-х или 5-тикратным увеличением, пневматическая воронка Зигле, отоскоп)

Нередко наружный слуховой проход у детей заполнен эпидермальными массами, поэтому требуется терпение, ибо достоверная отоскопия возможна только после тщательного его туалета. Следует учитывать, что прикосновение в барабанной перепонке ватником вызывает ее гиперемия у детей раннего возраста. Это же происходит во время крика вследствие повышения давления в барабанной полости. Эти изменения носят временный характер.

Исследование слуха у маленьких детей требует времени, производится неоднократно, предпочтительно в присутствии матери или близких людей.

Наличие слуха у новорожденного можно определить с помощью безусловных рефлексов, тормозимых резким звуковым сигналом, при подаче которого ребенок напрягается и не поворачивает голову в сторону звука.

К 6-ти месяцам становится выраженным поворот головы в сторону источника звукового сигнала. К этому же периоду ребенок начинает издавать гортанные звуки.

Объективную информацию о деятельности слухового анализатора уже в первые месяцы жизни ребенка дает компьютерная аудиометрия, регистрирующая потенциалы внутреннего уха.

В младшем дошкольном возрасте (2-4 года) исследование слуха проводится при помощи игровой аудиометрии, в основе которой заложена условно-рефлекторная реакция. Метод позволяет определить пороговые величины звукового сигнала.

У детей старшего возраста слух исследуют с помощью речи, камертонов, аудиометрии

ЧАСТЬ III

СИМПТОМАТОЛОГИЯ, ЛЕЧЕБНЫЕ МАНИПУЛЯЦИИ И ОПЕРАЦИИ ПРИ ПАТОЛОГИИ ЛОР ОРГАНОВ

Г л а в а 12. Стоматология при заболеваниях верхних дыхательных путей и уха.

Вопреки традиционному последовательному изложению клинических проявлений различных нозологических форм, принятому в медицинской литературе, практический врач (прежде всего на поликлиническом приеме) приходит к диагнозу, анализируя разнообразные симптомы ЛОР заболеваний. Подобный способ изложения основных признаков при патологии ЛОР органов был использован проф. В.К.Супруновым еще в 1977 году в его методическом письме для врачей-интернов.

Мы считали, что в данном пособии нет необходимости в подробном изложении клинической картины болезней уха, горла и носа (для этого существуют различные учебники и руководства), и ограничились описанием 11 основных симптомов часто наблюдающихся при воспалительной и невоспалительной ЛОР патологии.

12.1. Затруднение дыхания зависит от причины и уровня препятствия на пути воздушного потока. Если причина, вызвавшая затруднение дыхания, расположена выше мягкого неба нарушается носовое дыхание.

Затруднение носового дыхания может быть временным и постоянным. Причины этого симптома многообразны и целесообразно назвать наиболее распространенные.

Причины временной (периодической) заложенности носа: хронический катаральный ринит. Аллергический ринит, травмы, гематома и абсцесс носовой перегородки, инородное тело, дифтерия носа.

Причины постоянной заложенности носа: в детском возрасте - гиперплазия глоточной миндалины (аденоиды), у юношей - фиброма носоглотки, хронический гипертрофический ринит, искривление, шипы носовой перегородки, полипоз носа, доброкачественные и злокачественные опухоли носа и околоносовых синусов, атрезия хоан, инфекционные гранулемы.

Нарушение носового и ротового дыхания наблюдается в различных ситуациях, когда причина, обусловившая его, находится ниже мягкого неба.

Затруднение ротового дыхания могут вызвать различные заболевания глотки, гортани и нижних дыхательных путей. Причиной этого симптома в детском возрасте (особенно раннем) чаще всего бывают заглоточный абсцесс (при паратонзиллярном абсцессе ощущения удушья чаще всего оказывается ложным), ларингоспазм, подскладочный ларингит, острый фибринозный ларинготрахеит, эпиглотит, дифтерия гортани, папилломатоз гортани, инородные тела гортани, трахеи и бронхов.

Нарушение ротового дыхания является ведущим симптомом таких патологических процессов в гортани, как флегмозный ларингит, травма гортани, химический ожог глотки и гортани, злокачественные новообразования и инфекционные гранулемы, двусторонний парез возвратных нервов, сдавление гортани извне (флегмоны, опухоли шеи).

Острое нарушение трахеального дыхания чаще всего вызывают инородные тела. Постепенно нарастающий стеноз связан в подавляющем большинстве случаев с развитием опухоли трахеи.

Особого внимания требуют симптомы (синдром) острого ларинготрахеального стеноза. Причины его многообразны, а опасность для жизни пациента находится в прямой зависимости от скорости развития. Ларингеальный стеноз опаснее трахеального. Несмотря на разнообразие причин стеноза гортани, клинические проявления его однотипны.

По скорости развития различают:

1) молниеносные стенозы (инородные тела, спазм голосовой щели, табетический криз) развиваются в течение нескольких секунд или минут

2) острые стенозы (отек или травма гортани, ожог, ложный или истинный круп и др.), нарастающие в течение нескольких часов или суток

3) хронические стенозы (инфекционные гранулемы, опухоли гортани, рубцовые мембраны и др.) развиваются в течение недель и месяцев. Эти стенозы, медленно нарастая, могут принять характер острых.

В течение заболевания наблюдают 4 стадии:

1 - стадия - компенсации, характеризуется урежением и углублением дыхания, выпадением дыхательной паузы

2 - стадия - неполной компенсации (субкомпенсации). Дыхание учащается. Вдох затруднен. При этом вовлекаются вспомогательные мышцы, активно участвуют дыхательная мускулатура грудной клетки (происходит втяжение над- и подключичных и яремных ямок). При вдохе, особенно при физической

нагрузке, отмечается шум (стридор). Появляется синюшность слизистой оболочки губ, ногтевых фаланг.

3 стадия - декомпенсации. Инспираторный стридор наблюдается даже в покое. Дыхание частое, поверхностное. Общее состояние тяжелое, больной беспокоен. Кожные покровы бледно-синюшного цвета (разлитой цианоз). Покрываются холодным потом. Резкое втяжение межреберных промежутков, эпигастральной области, над- и подключичной ямок. Пульс слабый, частый.

4 стадия - асфиксия. Беспокойное поведение больного сменяется вялостью, безразличием. Понижается температура тела. Кожа бледно-серая, пульс - частый, нитевидный. Наблюдается потеря сознания, расширение зрачков, непроизвольное мочеиспускание, дефекация и наступает смерть.

Принципиальным отличием ларинготрахеальной и сердечно-легочной одышки будет наличие шумного дыхания (стридора) в первом и отсутствие его во втором случаях.

Не менее важным являются дифференциально-диагностические симптомы ларингеального и трахеального стенозов. При гортанном стенозе затруднен преимущественно вдох, который сопровождается шумом (инспираторный тип одышки), при трахеальном стенозе - затруднен выдох (экспираторный тип одышки). В первом случае наблюдаются форсированные движения гортани вверх и вниз, больной запрокидывает голову назад, голос нарушен. При сужении трахеи гортани остается неподвижной, больной сидит, согнувшись вперед и упираясь руками в края кровати, голос не нарушен. Стридор выслушивается при аускультации на месте сужения.

12.2. Боль является одним из наиболее распространенных симптомов, сопровождающих многие, особенно, острые воспалительные заболевания ЛОР органов.

Боль в носу наблюдается при фурункуле преддверия носа, остром и хроническом синусите, опухолях носа и др.

При заболеваниях околоносовых синусов боль развивается постепенно и бывает различной интенсивности: более сильная - при острых, менее значительная при хронических процессах.

Боль, хотя не всегда, соответствует локализации процесса: при гайморите - в щеке, при фронтите - в надбровной области, при этмоидите - у корня носа. При сфеноидите - отдающая в затылок. За счет невралгии тройничного нерва боли носят иррадирующий характер. Так боль, отдающая в зубы, может быть ранним клиническим признаком злокачественного новообразования верхнечелюстной пазухи.

Боль в горле всегда наблюдается при различных ангинах, особенно фолликулярной и лакунарной, заглоточном абсцессе, острая односторонняя боль - основное проявление паратонзиллярного абсцесса, сильными болями сопровождается туберкулезные язвы, злокачественные распадающиеся опухоли и др.

Небольшие боли, чаще парестезии в виде першения. Жжения, ощущения постороннего сопровождают острые и хронические фарингиты, кандидоз глотки. Эти парестезии объясняются нарушением функции секреторных желез слизистой оболочки глотки.

Поэтому она, особенно на задней стенке, выглядит сухой, гладкой. Блестящей, имеет «лаковый» вид, нередко покрыта вязкой слизью. Причину парестезий при отсутствии фарингоскопических изменений, особенно с одновременным нарушением нервной системы.

Боли в горле, исходящие из гортани всегда сопровождают хондроперихондрит, флегмозный ларингит, ожоги и травмы гортани, туберкулез гортани. Злокачественные опухоли, располагающиеся на надгортаннике, черпаловидных хрящах, в межчерпаловидном пространстве. Эти боли усиливаются при глотании, так как пищевой комок при прохождении в пищевод касается

больного органа. Иррадиация боли из горла в ухо объясняется раздражением ветви блуждающего нерва.

Боли. Вызванные изменениями в наружном ухе, постоянные, усиливаются при надавливании на козелок или потягивании за ушную раковину.

Острый средний отит до появления гноетечения сопровождается сильными, порой нестерпимыми, приступообразными болями. Их появление объясняется скоплением экссудата в барабанной полости и давлением его на рецепторы чувствительного барабанного сплетения.

Надавление на сосцевидный отросток также вызывает боль. Это явление наблюдается как в самом начале острого воспаления среднего уха (за счет периостита), до появления гнойных выделений из уха, так и при развитии осложнения - мастоидита. Появление боли в ухе у больных хроническим гнойным средним отитом следует рассматривать как один из начальных признаков внутричерепного осложнения.

12.3. Выделения из носа могут быть слизистыми или гнойными и имеют место при заболеваниях полости носа и околоносовых синусов.

В начале острого ринита выделения из обеих половин носа слизистые и обильные, затем количество их уменьшается, и они приобретают слизисто-гнойный характер.

Длительный односторонний гнойный насморк нередко является симптомом инородного тела полости носа.

Примесь крови в выделениях из носа бывает при гриппе, дифтерии, туберкулезе.

При заболеваниях околоносовых синусов выделения могут быть слизистыми и гнойными, одно- или двусторонними. Обнаружение гноя в среднем носовом ходе рассматривается как патогномичный признак поражения передних пазух (верхнечелюстной, лобной, передних и средних клеток решетчатого лабиринта). При заболевании основного синуса и задних клеток ре-

щетчатого лабиринта гнойные выделения обнаруживаются в верхнем носовом ходе, носоглотке.

При аденоидах у детей слизисто-гнойное отделяемое нередко скапливается в нижних носовых ходах.

При длительном пребывании инородных тел (ринолите), остеомиелите костей носа, распадающихся опухолях, озене выделения из носа приобретают неприятный и даже зловонный характер.

Выделения из уха чаще всего появляются при заболеваниях среднего уха. Кратковременное гноетечение бывает во 2-й (перфоративной) стадии острого гнойного среднего отита. Гной обнаруживается в наружном слуховом проходе сначала в большом количестве, а затем отделяемое постепенно уменьшается. Одновременно улучшается общее состояние, снижается температура.

Гнойные выделения при хроническом гнойном среднем отите являются одним из самых важных клинических признаков (наряду с понижением слуха и стойкой перфорацией барабанной перепонки).

Характер выделений из уха (слизисто-гнойные, гнойные), наличие примесей в них (чешуйки холестеатомы, костный песок. Кровь) типично для различных клинических форм хронического воспаления среднего уха: эпи- и мезотимпанит.

12.4.Кровотечения из ЛОР органов - явление весьма распространенное. Очень часто наблюдаются кровотечения из полости носа, так как она обильно снабжена кровеносными сосудами. Причины этого синдрома делятся на местные и общие.

Местные причины: травмы, инородные тела, расширенные сосуды Киссельбахова сплетения, опухоль (ангиома, ангиофиброма носоглотки, рак, саркома), сифилис, туберкулез.

Общие причины: артериальная гипертония, заболевания крови, инфекционные болезни, авитаминоз.

Кровотечения из глотки, если исключить травму, в том числе операционную (аденотомия, тонзиллотомия, тонзиллэтомия), бывают достаточно редко. Эта же закономерность отмечена в гортани, когда чаще всего кровь лишь выделяется через нее из нижних дыхательных путей и легких. Установлению источника кровотечения помогут ларингоскопия и трахеобронхоскопия.

Кровотечение из уха, как и ликворрея после травмы - грозный симптом, говорящий о переломе основания черепа. Этот симптом может иметь место при хроническом гнойном среднем отите (деструкция передней или нижней стенок барабанной полости и эрозия стенки внутренней сонной артерии или внутренней яремной вены). Сочетание кровотечения из уха с болями в нем типично для злокачественных новообразования среднего уха.

12.5.Нарушение обоняния зависит от причин, лежащих в полости носа, и бывает центрального происхождения. Различают респираторное и эссенциальное нарушения обоняния. В зависимости от степени выраженности данного нарушения говорят о снижении обоняния (гипосмия) или его отсутствии (аносмия). Имеет место также гиперосмия (болезненно обостренное обоняние), какосмия (обонятельные галлюцинации) и паросмия (извращенное обоняние).

Респираторная (дыхательная) anosmia вызвана тем, что воздушная струя не попадает в обонятельную щель, которая может быть закрыта из-за резкого искривления носовой перегородки, полипов, гиперплазии передних концов нижних носовых раковин, или их отека, опухоли. При устранении причины есть все основания рассчитывать на восстановление этой функции носа. Если нарушение обоняния наступило в результате поражения рецепторов обонятельного нерва (эссенциальная anosmia). Что имеет место при

озене, после гриппа, при травма черепа, опухолях, восстановить утраченную функцию практически не возможно. Эссенциальная аносмия наблюдается при поражениях головного мозга (опухоли, абсцессы, травмы). Во всех этих случаях изменения в полости носа отсутствуют.

12.6. Гнусавость - изменение тембра голоса в результате заложенности носа (закрытая). Это имеет место при аденоидах, полипах, опухолях, заглоточном абсцессе. При резком истончении слизистой оболочки полости носа и широких носовых ходах также меняется тембр (открытая гнусавость). Последняя при параличе мягкого неба, причиной которого явилась дифтерия, расщелинах твердого неба.

12.7. Дисфония (осиплость, хрипота) и афония (отсутствие голоса) - нарушения голосовой функции возникают на почве органических поражений гортани. А также нервно-психических нарушений.

Голосовая дисфункция наступает после повышенной голосовой нагрузки, при остром и хроническом ларингите, опухолях гортани, дифтерии, туберкулезе и сифилисе, инородном теле и травме гортани. Диагноз ставится при ларингоскопии.

Появление дисфонии или афонии может быть обусловлено повреждением внутренних мышц или нервного аппарата гортани, которые можно разделить на органические или функциональные, а по локализации поражения - на периферические и центральные. Нередко у больных с функциональной афонией кашель, смех, или плач - звучные.

Нарушение дыхательной активности мышц гортани выражаются в повышении (спазм) или угнетении (парез, паралич) их функции.

Спазм гортани является одним из признаков столбняка и эклампсии, встречается при эпилепсии. У детей в возрасте до 2-х лет также диагностируют ларингоспазм, являющийся проявлением общих нарушений организма (рахит, тимусмегалия). Центральные парезы и параличи гортанных мышц за-

висят от поражения отдельных участков головного мозга (кора, продолговатый мозг), вызванных кровоизменениями, опухолями и т.д.

Периферические парезы и параличи возникают при сдавлении нижнегортанного (возвратного) рева в грудной полости опухолью, увеличенными лимфоузлами или аневризмой аорты. Другой причиной может быть интоксикация при дифтерии, гриппе и других инфекциях, травмы. При этом поражаются все внутренние мышцы гортани. При одностороннем поражении истинная голосовая складка становится неподвижной. Занимает срединное положение между 2-мя функциональными позициями - фонацией и дыханием. При двустороннем поражении к голосовой дисфункции может присоединяться затруднение дыхания.

Нарушение фонации наступает при парезе отдельных мышц гортани, суживающих или расширяющих голосовую щель. Самый частый вид пареза как следствие переутомления голоса, хронического ларингита и др.- двустороннее поражение голосовых мышц. При фонации между ними остается овальная щель.

Парез поперечной черпаловидной или латеральной перстнечерпаловидной мышц препятствуют сближению голосовых складок, в результате чего при ларингоскопии между ними образуются зияющие щели (в виде треугольника в задних отделах в первом случае или ромба - во втором). Голос становится хриплым или даже беззвучным.

При одностороннем парезе задней перстнечерпаловидной мышцы - единственной, расширяющей голосовую щель, симптомы голосовой дисфункции выражены незначительно. Связка неподвижна, занимает срединное положение. Подвижная вторая половина гортани не приводит к нарушению как дыхательной, так и фонаторной функций. При двустороннем поражении этой мышцы может развиваться асфиксия, требующая трахеотомии.

12.8. Понижение слуха (тугоухость) обусловлено изменениями как в наружном и среднем, так и во внутреннем ухе.

Причину тугоухости в наружном ухе (чаще всего серная пробка, obturating инородные тела, воспалительная инфильтрация стенок слухового прохода) легко обнаружить при отоскопии.

Тугоухость сопутствует многим заболеваниям среднего уха (травма и разрыв барабанной перепонки, острый и хронический гнойный средний отит, адгезивный отит, отосклероз, евстахеит).

Понижение остроты слуха может быть одно- или двусторонним, выраженным в разной степени, но есть общие признаки, характерные для нарушения звукопроводения, лежащие в основе так называемой кондуктивной тугоухости, типичной для патологии среднего уха (преимущественное ухудшение восприятия низких звуков: результаты камертоналичного исследования - отрицательные опыты Ринне, Федеричи, Бинга, латеризация звука в большую сторону при опыте Вебера, неизменный или удлинённый опыт Швабаха: аудиометрически эта тугоухость характеризуется повышением нижней границы тонов, непрерывностью тонскалы, наличием костно-воздушного интервала сохранением 100% разборчивости речи при речевой аудиометрии и др.).

При многих заболеваниях внутреннего уха нарушается звуковосприятие, а тугоухость носит название нейросенсорной. В этом случае страдает не только воздушная, но и костная проводимость, а взаимоотношения между ними остаются такими же, как в норме (укороченный положительный опыт Ринне), отмечается укорочение костной проводимости при опыте Швабаха и латеризация звука в здоровое ухо при опыте Вебера. Тональная пороговая аудиограмма имеет нисходящую конфигурацию кривых с отсутствием костно-воздушного интервала, так как страдает преимущественно восприятие высоких тонов. В отличие от кондуктивной тугоухости при нарушении зву-

ковосприятия речевая аудиометрия не достигает ровня 100% разборчивости, обрываясь или принимая обратное направление.

Функциональное определение характера тугоухости играет важнейшую диагностическую роль в случаях отсутствия изменений на барабанной перепонке при отоскопии (отосклероз и неврит слуховых нервов).

12.9. Ушной шум бывает различной этиологии и часто встречается при различных заболеваниях уха, нарушает работоспособность. Шум в ушах может появиться при заболеваниях органа слуха на любом уровне (серная пробка, отиты, болезнь Мендере, лабиринтиты, невриты слуховых нервов). А также центральных нарушениях слуха. Особенно нестерпимым и постоянным он бывает при отосклерозе.

Различают объективные и субъективные ушные шумы. Первые обусловлены сокращением мышц барабанной полости или мягкого неба. Их можно слышать на расстоянии. Другой причиной ушных шумов является сосудистый фактор. Сосудистые шумы являются физиологическими, но в условиях изменения резонанса в ухе они становятся слышимыми. Шумы могут появиться при атеросклерозе, повышении АД, аневризмах крупных сосудов.

Субъективные ушные шумы возникают при воздействии какого либо фактора на периферический или центральный отделы слухового анализатора (действие токсинов, звуков, изменение внутри лабиринтного давления, нарушение обмена веществ (сахарный диабет), гормональные нарушения и др.).

12.10. Вестибулярные нарушения - комплекс симптомов (головокружение, нарушение равновесия, тошнота, рвота, усиление пототделения, нистагм), вызванных как поражением периферического, так и центрального отделов вестибулярного анализатора (лабиринтит, болезнь Мендере, кровоизлияние в лабиринт, шейный остеохондроз, поражение центральной нервной системы).

Нередко вестибулярные нарушения сочетаются с понижением слуха и ушным шумом, бывают различными по продолжительности (приступообразные - при болезни Меньера, выраженные вначале и постепенно стихающие через 1-2- недели при лабиринтите).

12.11. Увеличение региональных (головы и шеи) лимфатических узлов нередко бывает при воспалительных и опухолевых процессах в ЛОР органах, а также заболеваниях крови, лимфогрануломатозе.

Региональный шейный тонзиллогенный лимфаденит возникает при распространении микробов и вирусов из небных миндалин по лимфатическим путям в верхнешейные лимфоузлы. Увеличенные, болезненные, отдельные, подвижные или спаянные в пакет лимфатические узлы позади угла нижней челюсти и по переднему краю верхней трети грудинно-ключично-сосцевидной мышцы (признак Гольдмана и Блюменталья) являются ценным диагностическим признаком хронического тонзиллита.

Реакция региональных лимфоузлов (увеличенные, единичные, подвижные) наступает во II-III стадиях злокачественной опухоли полости носа и околоносовых синусов.

Метастезирование в региональные (шейные) лимфоузлы - один из ранних признаков злокачественных новообразований глотки. При этом лимфоэпителиома дает двустороннее увеличение лимфоузлов, а рак - одностороннее.

Раннее увеличение шейных лимфоузлов в результате поражения их раковыми клетками наблюдается при вестибулярной локализации в гортани раковой опухоли. Особенностью этого раздела гортани является наличие большого количества лимфатических сосудов, связанных с региональными лимфоузлами, расположенными по ходу внутренней яремной вены, в области деления общей сонной артерии.

Г л а в а 13. Лечебные манипуляции и амбулаторные операции при патологии ЛОР органов.

НОС

13.1. Вправление носовых костей.

Травмы наружного носа чаще всего встречаются в детском возрасте и у мужчин. Перед манипуляцией, учитывая вероятность более глубокого повреждения, проводят R-графию носовых костей в сагиттальной плоскости. Травмы носа сопровождаются трещинами, переломами без смещения и со смещением костей. При пальпации определяется патологическая подвижность костных обломков. В этом случае необходимо придать носу прежнюю форму.

Репозицию костей носа при их боковом смещении осуществляют очень быстро и можно обойтись без наркоза. Выполняют манипуляцию бимануальным вправлением, при этом большие пальцы укладывают на смещенную сторону носа и осуществляют резкое давление. Сила давления должна быть значительной. В момент вправления отломков в нормальное положение слышен характерный хруст. Манипуляции лучше выполнять в первые часы (до суток) после травмы, продолжительность процедуры - 3-5 сек.

Если имеются более грубые нарушения костей наружного носа, то после обезболивания слизистой оболочки (2% р-р дикаина, 10% р-р лидокаина) или под общим кратковременным наркозом с помощью элеватора или носового зеркала с удлиненными браншами, введенными в полость носа, можно поднять отломки костей. После вправления необходимо произвести переднюю тампонаду одной или обеих половин носа для фиксации отломков.

Рис.61. Техника ручного вправления носовых костей

Рис.62. Репозиция отломков носовых костей элеватором

Иногда при оскольчатом переломе для внешней фиксации спинки носа используют различные повязки или маски. В течение 10-12 дней пострадавший должен оберегать свой нос от ушибов и давления.

13.2. Прижигание кровоточащего участка носовой перегородки.

Большинство сосудов (артерий и вен) в слизистой оболочке передних отделов носовой перегородки является предрасполагающим моментом для развития носовых кровотечений. Поэтому его называют «кровоточащей зоной».

При небольших повторных кровотечениях из «кровоточащей зоны» можно прижечь ее крепким раствором треххлоруксусной или хромовой кислоты, ляписом, гальванокаутером или выполнить криовоздействие.

Перед манипуляцией кровотечение нужно остановить или уменьшить прижатием к источнику ваты, смоченной перекисью водорода. Слизистую оболочку обезболивают с помощью местного анестетика (дикаин, лидокаин). Раскаленный над пламенем кончик металлического зонда на 2-3 сек. опускают в кристаллический порошок ляписа, который напаивается в виде жемчужины. Хромовую кислоту напаивают иначе: несколько кристалликов берут на кончик зонда и расплавляют над пламенем спиртовки, пока они не превра-

тятся в жемчужину краснобурого цвета. При перегреве образуется окись хрома зеленого цвета, не обладающая прижигающим свойством.

При использовании гальванокаутера его наконечник разогревают до красного каления, и им коагулируют кровоточащий участок.

13.3. Передняя тампонада носа выполняется при кровотечениях из средних и задних отделов носа. Предварительно целесообразно обезболить слизистую оболочку растворами дикаина (1-2%) или лидокаина. Тампонаду осуществляют с помощью длинного стерильного марлевого тампона 950-60 см), пропитанного вазелиновым маслом или гемостатической эмульсией. Тампон укладывают в виде «гармошки». Передний конец его вводится в верхний носовой ход, а далее в виде петель заполняется вся носовая полость. Тампонаду следует проводить туго. Проводится одно- или двусторонняя тампонада. Проводить процедуру следует осторожно, чтобы не повредить слизистую оболочку. Тампоны в носу оставляют на 48 часов. Об эффективности процедуры судят после осмотра глотки: нет ли затекания крови из задних отделов полости носа, спускающейся по задней стенке. После этого накладывают пращевидную повязку.

Кроме марлевого тампона, для передней тампонады применяют палец от резиновой перчатки, который заполняют паралоновой тканью. Соответствующей формы. Такая тампонада более щадящая и более эффективна.

Нередко больные с носовыми кровотечениями резко возбуждены. Поэтому для снятия стресса им назначают седативные средства. Для повышения свертываемости крови проводят инъекции 1%-1.0 викасола, внутривенно 10% - 10.0 (детям 3-5%) хлорида кальция, инъекции витаминов Р.С. рутин.

13.4. Задняя тампонада носа.

Для манипуляции необходимы следующие инструменты и перевязочный материал: тонкий резиновый катетер, носоглоточные тампоны различ-

ных размеров, перевязанные крест-накрест шелковой нитью. Одну нить отрезают, оставляют три и все необходимое для передней тампонады.

Рис.63.Определение размеров носоглоточного тампона.

Эластический катетер вводят через нос в носоглотку. После появления конца катетера из под мягкого неба его захватывают корнцангом и выводят через рот наружу. К этому концу катетера прикрепляют две нити носоглоточного тампона. Катетер выводят из носовой полости, за двойную нить тампон подтягивают через рот, а затем указательным пальцем подталкивают в носоглотку, плотно прижимая его к хоанам. Дополнительно проводят переднюю тампонаду. В области ноздрей свободные концы двойной нити завязывают над марлевым валиком. Конец нити, выступающий изо рта, прикрепляют лейкопластырем к щеке. На наружный нос накладывают пращевидную повязку. Удаляют тампоны, как правило, через 48 часов. Внутри назначают средства, улучшающие свертываемость, а при необходимости предпринимают переливание крови.

Рис.63. Этапы задней тампонады носа.

13.5.Пункция гайморовой пазухи.

К пункции прибегают с диагностической и лечебной целью. Прокол производят прямой толстой иглой (Куликовского) под контролем зрения. Обезболивают слизистую оболочку соответствующего нижнего носового хода (дикаин, лидокаин). Игла с помощью носового зеркала вводится под нижнюю носовую раковину на 1.5-2 см от ее переднего конца под углом к латеральной стенке носа, которую прокалывают, применив усилие. Убедившись, что игла в пазухе, отсасывают содержимое, а затем с помощью шприца (10-12 мл) промывают ее дезинфицирующим раствором. Жидкость, вводимая в пазуху шприцом, выливается через естественное отверстие вместе с патологическим содержимым. Рекомендуется при промывании наклонить голову кпереди, жидкость не попала в глотку и не вызвала поперхивания. При обтурации естественного сообщения пункцию производят двумя иглами.

Рис.65.Пункция гайморовой пазухи.

Иногда при этой манипуляции возникают осложнения. Наиболее частые из них: кровотечения, прокол орбитальной стенки пазухи, реже - воздушная эмболия. Это осложнение возможно. Если после промывания в пазуху нагнетается воздух.

13.6.Промывание гайморовой пазухи после операции на ней.

После гайморотомии в ряде случаев необходимо промывание пазухи дезинфицирующими растворами (обычно на 7 день после вмешательства).

После анестезии слизистой оболочки носа соответствующей стороны под контролем зрения специальная канюля вводится под нижнюю раковину.Клюв концом приблизительно на уровне середины раковины попадает в послеоперационное отверстие. С помощью резиновой трубки канюля соединяется со 100-граммовым шприцом, наполненным дезинфицирующим раствором.Промывание осуществляется медленно, жидкость стекает в почкообразный тазик.

Рис. 66 Промывание пазухи после гайморотомии.

13.7. Удаление инородных тел из носовой полости.

Признаками наличия инородного тела могут быть одностороннее заложенность и гнойные выделения из одной половины носа. При длительном пребывании вокруг инородного тела откладываются неорганические соли, делая его похожим на камень. Такое образование называется «ринолит».

Обнаруживаются инородные тела, как правило, в начальном отделе носовой полости, в нижнем носовом ходе. Передняя риноскопия и ощупывание зондом помогает поставить диагноз.

Самый простой способ удаления - это высмаркивание. В ту половину носа, где находится инородное тело, вливают несколько капель сосудосуживающего раствора и через несколько минут больному предлагают сделать глубокий вдох через рот, а затем, закрыв противоположную ноздрю, сильно высморкаться. В ряде случаев инородное тело удаляется сильной воздушной струей. Для извлечения гладкого и округлого тела удобно пользоваться крючкообразным зондом. После смазывания слизистой оболочки соответствующей половины носа местными анестетиками под контролем зрения инструмент заводят за инородное тело, зацепляют его и извлекают наружу обратным движением.

Рис.67. Удаление инородного тела из носа.

Удалять подобные инородные тела пинцетом (или корнцангом) не следует из-за опасности протолкнуть его в глубину полости носа и даже в носоглотку. В результате чего оно может попасть в гортань, трахею с последующей асфиксией.

При удалении плоских инородных тел (монеты) и в особенности мягких (комочек ваты) лучше всего пользоваться носовыми щипцами или корнцангом.

13.8. Вскрытие гематомы и абсцесса носовой перегородки.

Гематома и абсцесс носовой перегородки по виду бывают похожи друг на друга. Пункция уточняет диагноз.

Операция производится под местной анестезией (0,25-0,5% раствор новокаина), небольшим разрезом по переднему краю четырехугольного хряща вскрывается гематома, образовавшаяся между слизистой оболочкой и хрящом с одной или с обеих сторон носовой перегородки.

При свежей гематоме (давность 1 сутки) лечение можно проводить отсасыванием крови при пункциях с последующей передней тампонадой носа.

Абсцесс носовой перегородки вскрывается с обеих сторон, разрезы должны делаться не на противостоящих местах. В полость абсцесса ежедневно вводят турунды, смоченные в гипертоническом растворе натрия хлорида, а после отторжения гнойных и некротических масс - полоску из резиновой перчатки. При прекращении гноетечения нужно произвести тампонаду носа,

чтобы сблизить отслоившиеся пластинки надхрящницы и слизистой оболочки носовой перегородки.

Рис. 68. Вскрытие абсцесса носовой перегородки справа (схема).

13.9. Удаление носовых полипов.

Носовые полипы диагностируются при передней риноскопии и представляют собой мягкоэластической консистенции на тонкой ножке, чаще всего исходящие из среднего носового хода опухолевидные образования. Цвет их сероватый или желтоватый.

Полипы лучше всего удаляются полипной петлей после тщательной анестезии слизистой оболочки носа 2% раствором дикаина (10% раствор лидокаина), особенно участок ее, где находится ножка полипа. Петля в носовую полость вводится в сагиттальной плоскости между перегородкой и самими полипами (рис.68.а). Затем ее переводят в горизонтальную плоскость и надевают на полип, медленно затягивая саму петлю и продвигая ее кверху на ножку полипа, а затянув его, открывают у корня (рис.68,б, I, II). После удаления полипов в случаях кровотечения производится тампонада носа обычным способом. В послеоперационном периоде рекомендуется постельный режим в течение 1-х суток.

Рис 69. Удаление полипов из носа.

Хоанальный полип, как правило, бывает одиночным, опускающимся из носа в носоглотку. Ведущим признаком его будет полная одно- или двусторонняя непроходимость хоан. Для удаления хоанального полипа используется крючок, который заводится через нос в носоглотку клювом вниз. Затем его поворачивают на 90° кнаружи. Когда ножка полипа зацеплена крючком, его снова поворачивают клювом вниз и отрывают от места прикрепления. Сам полип или втягивается носовыми щипцами, или падает в глотку и выплевывается. Остановка кровотечения обычная.

13.10.Резекция носовых раковин.

Резекция носовых раковин производится при их истинной гипертрофии. Это является причиной стойкого затруднения носового дыхания.

Операция производится в положении сидя под обычной анестезией растворами дикаина или лидокаина. Инфильтрацию самих раковин осуществляют 1%-5,0 раствора новокаина. Гипертрофированные участки режущих щипцов. Удаляют край раковины на всем протяжении, а затем надрезанный участок захватывают режущей петлей вместе с гипертрофированным задним концом. Нельзя отрывать участки слизистой оболочки тупыми щипцами из-за опасности кровотечения и плохого заживления.

Резекцию носовых раковин можно произвести специальным инструментом - конхотомом. После вмешательства полость носа заполняют масляными тампонами, оставляя их на 48 часов.

ГЛОТКА.

13.11.Удаление инородных тел из полости рта и глотки.

Для обнаружение инородных тел тщательно осматривается полость рта и глотки. Ими могут быть разнообразные по величине и форме предметы. Чаще всего они попадают с пищей, особенно при поспешной еде.

В переднем отделе глотки застревают обычно тонкие острые инородные тела: мелкие рыбьи кости, щетинки от зубных щеток, мелкие мясные косточки. Наиболее частыми местами внедрения являются небные миндалины, передние и задние небные дужки, корень языка, боковые валики глотки.

Удаление инородных тел производится прямым или изогнутым корнцангом с плотно соприкасающимися между собой браншами. Инородные тела из нижней части глотки иногда удаляются с помощью прямой гипофарингоскопии соответствующими инструментами.

Царапины и ссадины, оставшиеся на слизистой оболочке после инородного тела могут стимулировать наличие его, причинять беспокойство больным. Следует отметить, что среди обратившихся по поводу инородных тел, у половины обнаруживают лишь следы травмы. Трудность обнаружения инородных тел увеличивается еще и в тех случаях, когда они погружены в толщу слизистой оболочки и на поверхности не видны или выступает их ничтожная часть.

13.12.Промывание лакун небных миндалин.

Для промывания небных миндалин используют различные дезинфицирующие вещества (фурацилин, раствор борной кислоты, раствор антибиотиков с учетом чувствительности флоры, высеянной из лакун миндалин и др.).

Промывание лакун небных миндалин производится с помощью 100-граммового шприца, соединенного резиновой трубкой со специальной металлической канюлей с загнутым закругленным концом (для этой цели можно использовать гортанный шприц, снабженный загнутыми смещенными канюлями). Канюля под контролем зрения вводится поочередно во все видимые лакуны, и под некоторым давлением в них нагнетается промывная жид-

кость, которая вымывает содержимое лакун, а затем отплевывается больным. Курс лечения составляет 10-15 процедур. После каждого промывания поверхность миндалин следует смазать раствором Люголя или 5% раствором колларгола.

Рис 70. Промывание лакун миндалин.

13.13. Вскрытие паратонзиллярного абсцесса.

Перед вскрытием абсцесса можно рекомендовать его пробную пункцию после предварительной поверхностной анестезии.

Местом для разреза является точка, расположенная на 1 см кнаружи и кверху от передней небной дужки, но чаще всего руководствуются местом наибольшего выпячивания инфильтрата. Разрез производится остроконечным скальпелем на глубину не более 1 см. Голова больного при этом должна быть надежно фиксирована. Для обеспечения достаточного оттока гноя в разрез вводится корнцанг, бранши которого раздвигаются и ткани тупо расслаиваются.

Задние около миндакликовые абсцессы вскрываются кзади от миндалины, на уровне средней трети задней дужки, скальпелем на глубину 0,5 - 1 см.

Чтобы избежать рецидива заболевания, больному необходимо рекомендовать повторную явку к врачу на следующий день после вскрытия абсцесса для разведения краев разреза. Этот простой прием исключает склеивание краев раны и скопление гноя в полости абсцесса. У некоторых больных такое раздвижение краев раны приходится повторять неоднократно.

Рис.71. Вскрытие паратонзиллярного абсцесса

А - передне-верхний околоминдаликовый абсцесс,

Б - задний околоминдаликовый абсцесс. Место вскрытия обозначено чертой

13.14. Вскрытие заглочного абсцесса.

Заглочный абсцесс возникает в результате проникновения инфекции в лимфоузлы заглочного пространства, расположенные в рыхлой клетчатке превертебральной области. Заболевание возникает главным образом у детей до 3-4-летнего возраста. У детей старшего возраста и у взрослых оно встречается крайне редко, так как лимфоузлы заглочного пространства подвергаются обратному развитию.

Вскрытие заглочного абсцесса производится под местной анестезией (дикаин, лидокаин) остроконечным скальпелем, который до задней стенки проводится по указательному пальцу левой руки, которым одновременно язык отдавливается книзу. Разрез длиной до 2 см производится в мест максимального выпячивания в вертикальном направлении. Ввиду опасности аспи-

рации гноя в дыхательные пути сразу же после вскрытия голову ребенка наклоняют кпереди и книзу.

Рис.72. Вскрытие заглоточного абсцесса.

Следует иметь ввиду, что чем быстрее будет вскрыт абсцесс тем лучше для больного. Если существует опасность асфиксии, то вскрытие или хотя бы пункцию абсцесса необходимо произвести на дому, но с соблюдением асептики и антисептики. Разведение краев разреза делается на протяжении 2-3 дней.

При заглоточном абсцессе лимфоузлы шеи увеличены, чем обусловлено вынужденное положение головы, несколько запрокинутой назад.

13.15.Аденотомия

Операция производится чаще всего в детском возрасте, без обезболивания. У детей старшего возраста используют раствор дикаина или лидокаина, которые распыляют в носоглотке.

Перед операцией исследуют кровь на свертываемость, определяют длительность кровотечения и количество тромбоцитов.

За 7-10 дней до операции назначается соответствующая медикаментозная подготовка (аскорутин, витамин К. Раствор кальция хлорида) с целью профилактики послеоперационного кровотечения.

Операция делается натошак. Больного усаживают на колени помощника так, чтобы ноги его находились между ногами помощника. Обе руки и ту-

ловище больного захватывается левой рукой, а голова удерживается правой рукой помощника. Иногда голову фиксирует второй помощник.

Для операции используются аденотомы разных размеров и различных конструкций (рис.73,а).

Рис.73.Аденотомия.

Освещая полость рта с помощью лобного рефлектора, шпателем отжимают язык. Аденотомом, держа в правой руке, заводят за мягкое небо в носоглотку. Режущее кольцо аденотома прижимают к основанию черепа, а затем движением инструмента книзу срезают аденоиды. Они тем же инструментом выбрасываются наружу. Иногда происходит их заглатывание, а в редких случаях возможно аспирация. Если часть аденоидов свисает на ножке из-за мягкого неба, их захватывают зажимом и срезают ножницами (рис.73,б).

Небольшое кровотечение, наблюдающееся при аденотомии, быстро самостоятельно прекращается.

После операции ребенка просят, осторожно сморкаясь очистить половины носа от крови и прополоскать рот раствором перекиси водорода.

На 2-3 часа больного оставляют под наблюдением врача, после чего при отсутствии кровотечения его отпускают домой. При этом рекомендуется щадящая диета и постельный режим.

13.16.Тонзиллотомия.

Операция чаще всего производится в детском возрасте (1,5-7 лет), без анестезии. Она показана при гипертрофии небных миндалин II-III степени. Если они сходятся по срединной линии, то это может быть препятствием для дыхания, реже - для приема пищи.

Операция производится под контролем зрения. Фиксация - как при аденотомии. Язык отдавливается шпателем книзу. Кольцо тонзиллотома надевается на миндалину, начиная с нижнего полюса, что позволяет полностью удалить гипертрофированную ее часть, которая фиксируется выдвигающейся двукопьевидной вилкой инструмента. Кровотечение незначительно и, как правило, останавливается самопроизвольно. После операции наблюдение такое же как после аденотомии.

Возможны случаи кровотечения сразу после операции или спустя некоторое время. Можно кровоточащее место придавить марлевым шариком. Смоченным в перекиси водорода и фиксированным в зажиме. В крайних случаях приходится прибегать к тонзиллэктомии или сшиванию небных дужек. При этом проводятся и другие общепринятые способы остановки кровотечения (гемостатические средства, переливание крови и др.).

ГОРТАНЬ

13.17.Обезболивание и смазывание слизистой оболочки гортани.

Анестезия слизистой оболочки гортани производится при различных внутригортанных операциях и даже для осмотра, если у больного отмечается повышенная чувствительность этого органа. Для смазывания гортани используются специальными зондами из мягкого металла для придания им соответствующей кривизны или гортанными смазывателями. На конце зонда имеется нарезка, а у смазывателя зажимающее вату устройство. Вату нужно фиксировать так, чтобы она не соскользнула в гортани или трахею.

Процедура выполняется следующим образом: врач в левой руке держит гортанное зеркало. А в правой - смазыватель. Высунутый наружу язык паци-

ент фиксирует своей правой рукой (как при непрямой ларингоскопии) при помощи марлевой салфетки. Ватником, смоченным в растворе дикаина (или другого анестетика), смазывается слизистая оболочка задней стенки глотки, коря языка, грушевидных синусов, а затем надгортанника и более глубоких отделов гортани. Это манипуляция повторяется 2-3 раза с 2-3- минутным перерывом. Подобным же образом применяются вещества, используемые с лечебной целью (растворы нитрата серебра, Люголевский раствор и др.).

Рис.74. Местная внутригортанная анестезия.

13.18.Эндоларингеальное введение лекарственных веществ..

Введение в гортань различных жидкостей производится гортанным шприцем под контролем зрения с помощью зеркальной ларингоскопии. Обязательно увидеть надгортанник и вход в гортань, и только после этого наконец шприца вводится за край надгортанника, и лекарство не очень быстро вливается внутрь.

Рис.75.Гортанный шприц

Рис.76. Вливание в гортань лекарственных веществ.

13.19.Удаление инородных тел из гортани.

Удаление инородных тел из гортани (как правило, мелкие и остроконечные: иголки, тонкие кости, яичная скорлупа и др.) производится с помощью зеркальной ларингоскопии после тщательной анестезии. Врач, обнаружив инородное тело, захватывает его и удаляет гортанными щипцами, держа их в правой руке. Манипуляция не простая и требует от врача большой сноровки. У детей инородные тела из гортани удаляют, используя прямую ларингоскопию.

13.20.Биопсия и эндоларингеальное удаление опухолей гортани.

Техника биопсии новообразований или их полное удаление из гортани такова. При освещении лобным рефлектором под контролем зрения производится тщательная местная анестезия глотки и гортани. Специальными щипцами для внутригортанных манипуляций берется часть опухоли, которая направляется на гистологическое исследование. Острыми чашечками щипцов небольшая опухоль (фиброма) захватывается и удаляется. Операционный материал также подлежит обязательному гистоисследованию.

13.21.Трахеотомия.

Операция, как правило, производится в условиях стационара. Однако при острой возникшей дыхательной недостаточности, вызванной различными патологическими изменениями в верхних дыхательных путях, может потребоваться срочное вмешательство в поликлинической обстановке, а иногда (при асфиксии) - в любом месте пребывания больного, с помощью любых подручных средств.

Для производства трахеотомии необходимы следующие медикаменты и инструменты: 5% йодная настойка, 0,5% раствор новокаина, 2% раствор дикаина или 10% раствор лидокаина, спирт, шприц емкостью 10-20 мл и несколько игл, 1-2 скальпеля, трахеотомические трубки разного размера, несколько хирургических и анатомических пинцетов, 5-7 кровоостанавливающих зажимов, желобоватый зонд, ножницы, острые однозубые крючки для фиксации гортани и трахеи, трахеотомический расширитель Труссо, иглодержатель с иглами, шовный материал, марлевые турунды, шарики и салфетки. Следует осмотреть трахеотомические канюли, внутренняя трубка которых должна строго соответствовать наружной, свободно входить в нее и во избежание выпадения должна фиксироваться специальным замком.

Больного укладывают на операционный стол с подложенным под лопатки валиком и запрокинутой кзади головой рис.76. Если при этом дыхание ухудшается, то операция производится в сидячем положении. Детей младшего возраста приходится оперировать запеленутыми, в положении лежа и крепко фиксированной головой, чтобы избежать смещение ее в сторону. Опознавательными пунктами является щитовидный хрящ (у мужчин) или выступ дуги перстневидного хряща (у женщин). Намечают кожный разрез.

Рис.77.Положение больного при трахеотомии.

Рис.78.Местная анестезия. Введение новокаина в виде «ромба»

Для анестезии используется 0,5% раствора новокаина, который вводят, окаймляя операционное поле в виде ромба,и ожидают несколько минут для наступления обезболивания.

После разреза кожи и подкожной клетчатки (длиной 5-6 см у взрослых) рассекается наружная фасция шеи. Далее тупым путем разъединяются мышцы и отодвигают их в стороны тупыми крючками. Для того, чтобы получить доступ к верхним кольцам трахеи, перешеек щитовидной железы смещают книзу. С этой целью фасцию, прикрепляющую капсулу железы к перстневидному хрящу, надсекают поперечным разрезом. Перед вскрытием трахеи делается тщательный гемостаз. Однозубым крючком гортань и трахею подтягивают кверху и фиксируют в этом положении. Остроконечным скальпелем вскрывают 2-3 кольца трахеи, рассекая ее снизу вверх. Край разреза раздвигают трахеорасширителем Труссо и в трахею вводят трахеотомическую трубку с заранее привязанными к ушам щитка марлевыми полосками, которые завязывают вокруг шеи. На рану накладывается 1-2

рые завязывают вокруг шеи. На рану накладывается 1-2 шелковых шва. Под трубку подводится салфетка, состоящая из нескольких слоев марли и надрезанная до половины. Необходимо убедиться в проходимости трубки для воздуха.

Различают верхнюю, среднюю и нижнюю трахеотомии в зависимости от того, делается ли разрез трахеи выше перешейка, через него или ниже его (рис.79).

Рис.79. Схема разрезов трахеи при различных видах трахеотомии.

1-верхняя трахеотомия

2-средняя трахеотомия

3-нижняя трахеотомия

Расстояние между перешейком щитовидной железы и грудиной у детей относительно больше, чем у взрослых, у которых смещение гортани вниз уже закончилось. У детей младшего возраста перешеек широкий и прочно фиксируется к нижнему краю перстневидного хряща. Поэтому оттянуть железу книзу не удастся. В связи с чем детям чаще производят нижнюю трахеотомию, а взрослым - верхнюю. При средней трахеотомии перешеек рассекают и перевязывают.

Послеоперационный уход. Исход заболевания у больных с трахеостомой во многом определяется качеством ухода. Внутренняя трубка трахеотомической канюли, особенно в первые дни после операции, должны очищаться от слизи и корок несколько раз в день. Для их разжижения вливают капли 1%

раствора соды и ферменты, применяют ингаляции пара. Фартук под канюлей сменяют по мере его пропитывания отделяемым.

В случаях, когда очистка внутренне трубки не облегчает дыхания больного, прибегают к смене всей канюли. К этому мероприятию следует подходить с осторожностью, особенно в первые дни после вмешательства, так как после удаления трубки края раны быстро склеиваются и последующее введение ее затрудняется.

При накоплении слизи или крови в трахее и бронхах применяется отсасывание с помощью резинового катетера, соединенного с электроотсосом.

После восстановления просвета гортани производится деканюляция.

В экстренных ситуациях (асфиксия) приходится прибегать к коникотомии, обычно без анестезии и обработки операционного поля. Быстро нащупывается впадина между щитовидным и перстневидным хрящами, срединным разрезом рассекается перстнещитовидная связка (коническая) и через разрез вводится трахеотомическая трубка (рис.80). Иногда разреза связки для введения канюли недостаточно. В этих случаях необходимо продлить разрез книзу, рассекая дугу перстневидного хряща и даже 1-2- кольца трахеи. После восстановления дыхания производится типичная трахеотомия.

Рис.79. Коникотомия

- 1-подъязычная кость
- 2-щитовидный хрящ
- 3-4-коническая связка (место рассечения ее)
- 5-перстневидный хрящ
- 6-трахея

Возможные осложнения при трахеотомии и после нее:

1. Повреждение задней стенки трахеи, возможное формирование трахеоэзофагального свища.
2. Отслойка слизистой оболочки трахеи и попадание канюли в образовавшийся карман.
3. Обтурация трахеотомической трубки слизью, кровью или пленками.
4. Аспирация крови в нижние дыхательные пути при отсутствии гомеостаза.
5. Травмирование хрящей гортани с последующим развитием хондроперихондрита.
6. При плотном ушивании кожной раны и несоответствии диаметра канюли и разреза трахеи возможное попадание воздуха (эмфизема) под кожу, в средостение.

Таблица 6

Преимущества и недостатки интубации и трахеотомии

Интубация	Трахеотомия
Бескровная манипуляция. Выполняется быстро Не всегда обеспечивает свободное дыхание, лишает гортань покоя	Оперативное вмешательство Требует времени Всегда обеспечивает дыхание Через разрез трахеи можно удалить инородное тело, отсасывать мокроту, пленки.

Возможно образование пролежней, поэтому пребывание трубки ограничено несколькими днями.	Пребывание канюли в трахее не ограничено и определяется болезненным процессом
Необходимость постоянного врачебного наблюдения	Уход за больным, туалет внутренней канюли обеспечивается медицинской сестрой-

УХО

13.22. Удаление инородных тел и серной пробки из уха

Для оказания помощи больным с инородным телом, попавшим в наружный слуховой проход, важно установить его вид, были ли уже сделаны попытки удалить его и страдал ли больной до этого патологией уха, вызвавшей перфорацию барабанной перепонки. Инородные тела, встречающиеся чаще всего у детей, которые могут затолкнуть в ухо разнообразные предметы: горошину, вишневую косточку, бусинку, кусочек спички и др.

Наиболее безопасным методом удаления инородных тел (и серных пробок) является их вымывание теплой водой.

При набухающих инородных телах (фасоль, горох) перед промыванием следует влить в наружный слуховой проход, умерщвляются несколькими каплями спирта или жидкого теплого масла.

Промывание уха всегда осуществляется под контролем зрения. Для этой процедуры необходимо иметь шприц Жане (объемом 100-150 мл), почкообразные тазики. В качестве промывной жидкости используется теплая кипяченая вода, раствор фурацилина (1:5000). 1-2% раствор борной кислоты и др.

Маленьких детей пеленают, усаживают на колени помощника и хорошо фиксируют голову.

Левой рукой оттягивают ушную раковину кзади и кверху, выпрямляя наружный слуховой проход (у маленьких детей раковина оттягивается кзади и книзу). В правой руке шприц, наконечник которого вставляется в слуховой

проход под углом к его задневерхней стенке. Жидкость из шприца выпускается небольшими толчками и собирается в почкообразный тазик, поддерживаемый самим больным или помощником. Таким же способом удаляются серные пробки. Если попытки удаления оказались безуспешными, то нужно размягчить серную пробку теплыми каплями раствора соды (в течение 2-3 дней), а затем снова промыть.

Никогда не следует соблазняться кажущейся легкостью захватывания инородного тела пинцетом или щипцами. Как правило, при сближении браншей пинцета и щипцов оно проталкивается через самую узкую часть слухового прохода (перешеек) в костный отдел, после чего удалить его значительно труднее. Извлечение инородного тела производится при помощи специального зонда с крючком на конце. Однозубый рючок осторожно вводится по стенке слухового прохода за инородное тело, поворачивается на 90° от первоначального положения, и обратным движением оно извлекается наружу (рис.80.). Манипулировать инструментом в глубине слухового прохода следует очень осторожно, так как застрявший в ухе предмет может располагаться в непосредственной близости от барабанной перепонки и возможно ее травмирование.

Рис.81. Удаление инородного тела из наружного слухового прохода крючком

В отдельных случаях, когда присоединяется воспалительная реакция стенок наружного слухового прохода или среднего уха, удалить инородное тело можно только хирургическим путем. Операцию производят под наркозом в условиях стационара.

13.23.Промывание надбарабанного пространства.

Промывание аттика при хроническом гнойном эпитимпаните является диагностическим и лечебным осуществляется с помощью специальной канюли, используя для этого различные дезинфицирующие растворы (фурацилин, диоксидин, раствор борной кислоты и др.). При этом вымывается гной, эпидермальные массы, чешуйки холестеатомы и т.д.

Рис.82.Промывание надбарабанного пространства

Манипуляция выполняется под контролем зрения с помощью лобного рефлектора. Канюля очень осторожно вводится через перфорацию барабанной перепонки в надбарабанное пространство и толчкообразными движениями поршня шприца жидкость, подогретая до температуры тела (чтобы не вызывать раздражение лабиринта), вливается в барабанную полость.

13.24.Наложение ушного компресса.

Для изготовления согревающего полуспиртового компресса используется марля размером 10 x 10 см, сложенная в 4-5 слоев и смоченная в 40 спирте. После предварительного разреза в середине этот кусок накладывается

на ухо.Сверху марли последовательно кладут вощеную бумагу, по площади превышающую размеры марли на 1 см, толстый слой ваты и фиксируют компресс бинтом. Компресс можно держать 6-8 часов.

13.25.Лечение отгематомы.

При тупой травме, давлении, ударе в ухо происходит разрыв кровеносных сосудов и скопление крови между надхрящницей и хрящом, образуется отгематома. Нередко наблюдается у спортсменов (борцов, боксеров).

Отгематома представляет собой напряженную гладкую, иногда флюктуирующую припухлость синюшного цвета. Типичная локализация - верхняя треть наружной поверхности ушной раковины. В легких случаях наблюдается ее самостоятельное рассасывание. В более тяжелых нужно произвести пункцию, отсосать шприцом содержимое и наложить давящую повязку. Если отсосать кровь не удастся, то производят разрез и убирают кровяные сгустки.

Опасным является инфицирование гематомы с последующим развитием хондроперихондрита. Если последний не начать активно лечить, это приведет к секвестрации хряща и деформации ушной раковины.

13.26.Помощь при травме ушной раковины.

Ушная раковина вследствие своего вышестоящего положения часто подвергается повреждениям. Причины травм различные: бытовые, спортивные, производственные, транспортные и др. Размеры повреждения зависят от ранящего предмета и силы, с которой оно наносится. Может быть полный отрыв раковины.

Поверхностные травмы (царапины, ссадины) обычно не требуют срочной помощи.

Оказание неотложной помощи заключается в первичной хирургической обработке раны и остановке кровотечения. Швы должны накладываться только через кожу, не задевая хряща, с обеих сторон ушной раковины. Пер-

вичный шов часто дает возможность вернуть к жизни совершенно оторванные части раковины.

Для этого оторванный кусок тщательно промывают в изотоническом растворе натрия хлорида и растворе антибиотиков. Во время обработки удаляются только явно нежизнеспособные ткани. При размозжении ушной раковины лучше выждать появления здоровых грануляций и наложить вторичный шов. Течение укушенных ран крайне неблагоприятно. Они часто осложняются перихондритом и даже заканчиваются некрозом части раковины. Лечение этих ран следует вести открытым способом в условиях стационара.

13.27.Парацентез.

Разрез барабанной перепонки (парацентез, меринготомия) производится при резко выраженном клиническом течении острого гнойного среднего отита (высокая температура, головокружение, сильная головная боль, рвота, выпячивание барабанной перепонки).

Парацентез выполняет врач специальной парацентезной иглой во время отоскопии в сидячем или лежачем положении больного, голова которого фиксируется помощником. Разрез барабанной перепонки делается в задних квадрантах, чаще в задне-нижнем, после предварительного туалета наружного слухового прохода и местного обезболивания. Прокол не должен быть глубоким, чтобы не повредить медиальной стенки барабанной полости. Место прокола расширяют, превращая его в разрез. Следует предупредить родителей больного ребенка, что слух от парацентеза не пострадает, и разрез заживет без заметного рубца.

Рис.83.Парацентезная игла с рукояткой

Рис.84.Барабанная перепонка, разделенная на квадранты.Линия показывает типичное место для парацентеза (задне-нижний квадрант)

Допустим кратковременный общий наркоз. После операции в наружный слуховой проход вводится стерильная турунда. Повторное расширение разреза допустимо, если предполагается задержка оттока гноя, о чем может свидетельствовать повышение температуры, возобновление боли в ухе, прекращение оторреи.

13.28.Общие принципы лечения огнестрельных ранений ЛОР органов.

Меры, обязательные при любом ранении:

- 1) защита раны от загрязнения (наложение повязки)
- 2) остановка кровотечения
- 3) создание для больного органа максимального покоя
- 4) мероприятия по борьбе с шоком
- 5) меры, предупреждающие развитие инфекции в ране.

Для достижения благоприятных условий заживления раны производится первичная хирургическая обработка, включающая рассечение, создание хорошего доступа в раневой канал, удаление из раны инородных тел, разрушенных тканей, участков некроза, свободно лежащих костных отломков, остановку кровотечения, дренирование раны.

Первичная хирургическая обработка завершается наложением первичных швов. Для профилактики инфицирования раны целесообразно введение в нее и окружающие ткани антибиотиков.

Если рана после обработки остается открытой, то при отсутствии инфекции через 5 дней накладывается первично-отсроченные швы.

После очищения раны, появления в ней грануляций (2 недели после первичной обработки) накладываются ранние вторичные швы. Зашивание раны через 3-4 недели после хирургической обработки производится с помощью поздних вторичный швов.

Г л а в а 14. Некоторые современные лечебный технологии в оториноларингологии.

В настоящее время возможности практической оториноларингологии заметно расширились в связи с разработкой и внедрением новых методов лечения и соответствующей аппаратуры, в основе которых лежат такие физические факторы, как ультразвук, лазер, низкие температуры. Терапевтический эффект этих факторов состоит в комплексном воздействии их на рефлекторные механизмы и физио-химические процессы в организме.

14.1. Ультразвук в работе поликлинического ЛОР врача. Одним из щадящий методов лечения хронического ринита (катарального и вазомоторного) является ультразвуковая хирургия. Этот метод отличается простотой исполнения. Кратковременностью вмешательства, доступностью. Для работы применяется ультразвуковой генератор «ЛОРа-ДОН».

Низкочастотный хирургический ультразвук обладает гемостатическим, анальгезирующим и бактерицидным эффектом. Характер разрушений тканей находится в зависимости от строения рабочей части ультразвукового волновода-инструмента, величины и амплитуды колебаний. Волноводы, имеющие поперечные и продольные колебания, сконцентрированные на рабочем конце инструмента (дезинтеграторы), оказывают максимальное воздействие на окружающие биологические ткани, разрушая их по мере введение в них инструмента.

Методика ультразвуковой дезинтеграции (УЗД) нижних носовых раковин.

При операции позиция врача и пациента - как при передней риноскопии. После обезболивания нижних носовых раковин путем смазывания слизистой оболочки раствором дикаина или лидокаина с последующей инфильтрационной анестезией (0,5 - 2% раствором новокаина) включенный зонд-дезинтегратора вводится в толщу слизистой оболочки раковины через ее передний конец. Далее он проводится вдоль всей длины этой раковины (3-4 см), а затем выводится также в рабочем состоянии. Продолжительность процедуры 10-12 сек.

Клинический результат наступает после одноразовой экспозиции и выражается в уменьшении объема раковин и вазомоторных реакций, улучшении носового дыхания. Повторная УЗД (при необходимости) может быть проведена через 2 месяца. Осложнений при этом вмешательстве практически не бывает.

Методика лечения хронического тонзиллита низкочастотным ультразвуком (аппарат «Тонзиллор»).

Под действием низкочастотных ультразвуковых колебаний в растворе антисептика возникает кавитация, акустические течения и переменное звуковое давление, а в паренхиме и в капиллярах миндалин инициируется ультразвуковой капиллярный эффект. В совокупности эти физические явления способствуют расширению устьев лакун и их дренированию от патологического содержимого, оказывая на миндалину положительное действие.

Низкочастотные ультразвуковые колебания в растворе антисептика способствуют расширению устьев лакун миндалин и их дренированию от патологического содержимого.

Перед проведением сеанса необходима поверхностная анестезия (дикаин, лидокаин). Озвучивание миндалин производится в полусидячем положе-

нии и осуществляется через лекарственный раствор волноводом со скошенным излучающим торцом. После наложения аппликатора - ограничителя на миндалину включают хирургический отсасыватель и открывают кран аппликатора - ограничителя, в вершине которого создается разрежение до 0,3 кгс/см², необходимое для фиксации устройства на миндалине и засасывания в саму воронку лекарственного раствора. В качестве контактной среды при озвучивании миндалин используют 0,1% раствор перекиси водорода. Этот антисептик окислительной группы в сочетании с ультразвуком обладает более выраженным бактерицидным действием. После заполнения воронки аппликатора раствором антисептика включается ультразвуковой генератор и производится озвучивание миндалин в течение 90-120 сек. В течение всего сеанса в воронке аппликатора - ограничителя постоянно циркулирует жидкость, с отработанными порциями которой удаляется патологическое содержимое лакун (в банку-сборник).

После озвучивания миндалин кран аппликатора устанавливается в положение «закрывается» и включается генератор. Больного просят задержать дыхание, в этот момент снимают с миндалин устройство, и больной принимает сидячее положение, что предупреждает аспирацию лекарственного раствора. Аналогичным образом обрабатывают вторую миндалину.

Затем проводят низкочастотный фонофорез с раствором лизоцима или интерферона. Мазь интерферона готовят на основе безводного ланолина (100 ЕД человеческого лейкоцитарного интерферона на 1 г. мази). Для проведения фонофореза используется волновод с чашеобразным торцом. В углублении излучающего торца помещается марлевая прокладка, пропитанная раствором интерферона или лизоцима, после этого волновод - инструмент прижимается (без усилия) к зевной поверхности миндалин, включается ультразвуковой генератор и в режиме акустических течений проводится процедура в течение 15-20 сек.

Курс лечения 8-10 сеансов, ежедневно. В первые 2-4 сеанса проводится только озвучивание миндалин.

Контрольный осмотр больных после лечения целесообразно проводить через 1,3,6 и 12 месяцев, 1,2,3 и 5 лет.

После нескольких сеансов может наблюдаться нерезко выраженное обострение тонзиллита (незначительные боли, першение, при фарингоскопии - легкая гиперемия и отек слизистой оболочки миндалин и небных дужек, температура тела-нормальная, редко - субфебрильная). Лечение ультразвуком в этом случае следует прекратить на 2-3 дня, назначив полоскание горла и антигистаминные препараты. Возобновляют сеансы, уменьшив их экспозицию в 2 раза. Через 2-3 процедуры время озвучивания доводится до установленной нормы.

Если после 3-4 курсов(интервал не мене 3 мес.) не получен хороши результата, следует рекомендовать тонзиллэктомию При наличии противопоказаний к операции можно проводить поддерживающие курсы лечения с помощью аппарата «Тонзиллор», но не более 4 раза в год.

После завершения лечения с положительным результатом больные находятся на диспансерном учете 3 года.

14.2.Лазер и магнитотерапия в работе поликлинического ЛОР врача.

Основными свойствами лазерногоизлучения являются монохроматичность (одночастотность волн), когернтность (совпадение всех фаз световых волн в пространстве и времени), поляризованность (поперечное напралвление колебаний световых волн по отношению к направлению луча). Возможность концентрировать лазерное излучение на минимальной площади облучаемой поверхности являетс весьма ценным свойством при использовании его с лечебной целью.

В современной лазерной медицине выделяют три основные области: лазерная хирургия, фотодинамическая терапия и низкоинтенсивная лазерная терапия.

В оториноларингологии применяют излучение низкочастотного энергетического гелий-неонового лазера длиной 0,63 мкм и выходной мощностью 5-20 мВт. Гелий-неоновое излучение оказывает общее и местное действие. Общее влияние выражается в активизации неспецифических гумморальных факторов защиты (комплемент, интерферон, лизоцим), общей лейкоцитарной реакцией, повышением костно-мозгового кровотока и фагоцитарной активности. Под влиянием излучения гелий-неонового лазера возникает гипосенсибилизирующий эффект, активизируется иммунологическая система, т.е. повышаются защитно-приспособительные реакции организма.

Местное влияние выражается в дилатации сосудов в очаге воспаления, усилении микроциркуляции, нормализации проницаемости сосудистой стенки, что приводит к уменьшению отека тканей, активации метаболизма в митохондриях и увеличению потребления кислорода. Усиление тканевого дыхания предотвращает развитие ацидоза и вторичных деструктивных изменений, что стимулирует регенеративные возможности тканей.

Для работы в поликлинике можно рекомендовать газовые (гелий-неоновые) лазерные установки «ЛГ-126», «ЛГ-75», «ЛГ-38», «УЛФ-01» (Ягода) и др. С использованием специальных гибких световодов, позволяющих подводить их непосредственно к подлежащим воздействию тканям (полость носа, носоглотка, барабанная полость и др.).

Методика лечения гелий-неоновым лазером

Показания: хронический ринит, фарингит, хронический гнойный средний отит. Необходимость предварительного туалета полости носа или уха объясняется поверхностным действием лазера (когерентность лазерного из-

лучения утрачивается при проникновении в ткани на глубину 0,5 мм и далее, т.к. в ткани проникает обычное красное излучение

Больной усаживается в кресло и надевает защитные очки. Наконечник световода вводится в преддверие носа или с помощью ушной воронки - в наружный слуховой проход и проводится облучение барабанной полости. Сеанс на аппарата «ЛГ-75-1» длится 2,5-3 мин., на аппарате «ЛГ-126» - 4-5 мин. Курс лечения - 10-12 сеансов, ежедневно.

Облучение слизистой оболочки глотки осуществляется через рот световодом без наконечника. Сеанс длится на аппарате «ЛГ-75-1» - 1 мин., на аппарате «ЛГ-126» - 2 мин., плотность мощности луча - 5-10 мВт/см .

Полупроводниковые лазеры имеют ряд существенных преимуществ перед газовыми как по техническому решению новых физических принципов, так и по габаритам, дизайну, удобству пользования ими.

Низкоэнергетическое излучение полупроводниковых лазеров обладает выраженной биостимулирующей активностью. Эффект стимуляции зависит не только от параметров излучения, но и от функционального состояния биологического объекта. Индуцируя структурные перестройки биополимеров, мембран и других надмолекулярных комплексов, низкоэнергетическое лазерное излучение приводит к активации важнейших ферментов внутриклеточного метаболизма (глюкозо-6-фосфатазы, АТФ-азы, аденилатциклазы и др.). Это приводит к увеличению содержания АТФ в клетках и тканях, стимуляции деления клеток, изменению процессов репарации. Одновременное или последовательное использование лазеров в красном или инфракрасном диапазоне волн более эффективно. Лазерное излучение в красном диапазоне спектра реализует лечебный эффект в поверхностных слоях кожи и слизистых оболочек, а излучение инфракрасного диапазона - более глубоких структурных тканей.

Лазерный терапевтический аппарата серии Laton-100 имеет длину волны НМ-810, максимальную мощность излучения на выходе световода 99 мВт, режим излучения - непрерывный или модулированный, диапазон частот модуляции мощности лазерного излучения 1-99 Гц, питание аппарата - 220 В, 50 Гц.

Эффективность лечения реализуется только при использовании специализированного светового инструмента, предназначенного для внутриполостного облучения ЛОР органов. Световоды имеют широкий набор сменных оконечных манипуляторов, соответствующих клинической задаче. Возможен любой вид стерилизации, включая термические.

Показания: фурункул носа. лица, острые и хронические риниты, синуситы, фарингиты, келоидные рубцы, безрубцовое заживление швов при пластических операциях, облучение крови при заболеваниях со сниженным иммунитетом, при сепсисе.

В хирургической оториноларингологии «лазерному» методу придается определенное значение. С помощью CO₂ - лазера микрохирургические операции производятся под контролем операционного микроскопа при операциях на гортани, в ухе и т.д. Достоинством этого лазера является возможность быстрого рассечения тканей, но он не обеспечивает надежный гомеостаз. К недостаткам CO₂-лазера следует отнести отсутствие надежной гибкой волоконной оптики.

Арагоновые и неодимовые лазеры можно использовать через манипуляционные каналы с помощью гибких эндоскопов по кварцевым моноволоконам, не поглощающим энергию этих лазеров.

Лазер на итрий-алюминиевом гранате с неодимом (YAG-Nd - лазер) является универсальным инструментом и активно внедряется в оториноларингологию. Эти лазеры имеют ряд преимуществ: возможность реализации режимов коагуляции, рассечения и испарения тканей, надежный гемостаз при

любом режиме воздействия, оснащённость гибкой волоконной оптикой, способной подводить излучение к труднодоступным отделам внутриполостных органов.

Лазерный широкофункциональный хирургический комплекс «Аврора-8002» состоит из установки и нескольких терминопов, служащих для дистанционного управления и располагающихся на значительном расстоянии друг от друга.

Источник излучения - непрерывный лазер на алюминиевом гарнате с неодимом (YAG-Nd-лазер), длина волны излучения -20-100 Вт, диаметр пятна излучения на операционном поле 0.4-15 мм.

Показания: операции в носоглотке, полости носа, гортани и трахеи с целью удаления новообразований, рубцов, остановки кровотечений; лечение вазомоторных ринитов, хронических фарингитов, лейкоплакий.

Терапевтический эффект лазерного воздействия на ткани живого организма значительно усиливается в магнитном поле (магнитно-лазерная терапия) за счёт усиления процессов метаболизма. Эффект сочетанного воздействия лазерного излучения и постоянного магнитного поля на биологические объекты носит характер синергического-резонансного действия

Постоянное магнитное поле (пмп) в терапевтических дозировках (10-60 мТл) придаёт определенное направление оптической оси биоткани, влияет на дифракцию и рассеивание света в ней.

Энергия низкоинтенсивного лазерного излучения нарушает электронные связи между ионами, между молекулами воды и ионами. ПМП способствует этой диссоциации и одновременно препятствует рекомбинации ионов. ПМП расположено перпендикулярно световому потоку, и магнит ориентирован по периметру облучаемого участка, а основная масса диполей распределяется вдоль светового потока, что увеличивает глубину его проникновения в ткани.

Сочетанное воздействие лазерного излучения и МПМ является более энергоемки, чем изолированное низкоинтенсивное лазерное излучение, а расщепление спектральных линий вещества под действием ПМП расширяет диапазон восприятия квантов света.

Методика лечения низкоэнергетическим лазером в постоянном магнитном поле с помощью аппарата АЛТ - «Узор-2К».

Показания: наружный и средний отит, евстахеит, хронический тонзиллит, ангины, фарингит, ринит.

Лечение заболеваний наружного и среднего уха проводят с помощью световой насадки, вводимой в наружный слуховой проход. Процедура выполняется медсестрой, а общие принципы расчеты дозы и времени облучения определяются врачом-физиотерапевтом по специальным схемам. Лечение проводится под контролем АД и картины крови. Оценка эффективности лечения оценивается по результатам отоскопической картины. Контроль за эффективностью лечения осуществляется с помощью моноволоконного биофотометра до момента стабилизации биофотометрических показателей, стабильно регистрируемых в течение двух-трех дней.

Лазерная терапия при различных формах хронического тонзиллита используется как в чистом виде, так и в комплексной терапии. Лазерное воздействие оказывается непосредственно на миндалины и заднюю стенку глотки через рот с использованием насадки-рассеивателя. Язык при этом отжимается металлическим шпателем, изогнутым под углом 90-100°. Эта методика дополняется воздействием излучения через ткани подчелюстной области, когда излучатель с насадкой-зеркалом устанавливается в подчелюстной области в проекции небных миндалин (комбинированное лазерное воздействие). Сеансы проводятся ежедневно в течение 10 дней.

Хронический фарингит (все клинические формы) рекомендуется лечить ежедневно в течение 8 дней. Первые 4 дня непосредственно на заднюю

стенку глотку, последующие 4 дня - наружно, через ткань подчелюстной области, когда излучатель с насадкой устанавливается у угла нижней челюсти так, чтобы луч направлялся на заднюю стенку через кожу.

Требования и меры предосторожности при работе с лазерными установками изложены в правилах, утвержденных минздравом СССР в 1980 г. Они заключаются в следующем: экранирование лазерного луча, защитные противолазерные очки, заслонки, ограничение зон возможного облучения персонала. Для работы в поликлинике следует выделить специальное помещение из 2-х комнат. Лазерная установка выносится в смежную комнату для исключения контакта больного и персонала с вредными факторами, возникающими в процессе работы квантового генератора. Лучи подаются по световоду. Кроме лазерной установки имеется стационарный измеритель мощности ИМО-2, набор инструментов для осмотра ЛОР органов, песочные часы. Для проведения снимков - специальные противолазерные очки.

Порядок работ: проверить наличие заземления, включить установку на 15-20 минут до начала приема больных, проверить работу измерителя плотности мощности, настроить работу установки на рабочие параметры, согласно инструкции, проверить и при необходимости настроить нужную мощность на дистальном конце световода, провести подготовку больного. Облучение проводится в сидячем положении в ЛОР кресле.

Методика импульсной магнитотерапии с помощью аппарата АЛТ - «Узор-2К»

Показания: острые и хронические риносинуситы, отиты, фарингиты, хронический тонзиллит, ларингит, трахеит.

Пациента усаживают в кресло. Излучатель (величина магнитной индукции на рабочей поверхности аппарата-2-14 мТл) подводится к очагу. Ус-

танавливается необходимый режим работы, величина магнитной индукции, экспозиция (10-15 мин).

При лечении ринита, синусита, тонзиллита, фарингита. Ларингита контактную поверхность излучателя (№2,3) располагают в области проекции больного органа. Режим работы 3 (первые 3-4 процедуры) с переходом на режимы 2 и 1. Продолжительность процедуры 10 мин, курс - 8-10 процедур ежедневно.

При лечении наружного и среднего отита излучатели №3 и 4 располагают в области козелка. Режим работы 3 (первые 2-3 процедуры) с переходом на 2 и 1. Продолжительность процедуры - 10 мин, курс 5-8 процедур ежедневно.

14.3. Криовоздействие в работе поликлинического ЛОР врача.

К достаточно эффективным лечебным методам можно отнести криохирургический. Локальное замораживание легко переносится больным, сравнительно безболезненно, бескровно, что позволяет рекомендовать его детям. Криохирургический метод имеет ряд преимуществ перед другими методиками лечения: он позволяет разрушить заданный объем нормальных и патологически измененных тканей, очаг крионекроза вызывает минимальную перифокальную реакцию, воздействие холодом блокирует мелкие артерии и вены высокая резистентность стенок крупных сосудов к низкой температуре дает возможность безопасно проводить криодеструкцию тканей в непосредственной близости от них, очаги криодеструкции быстро заживают, не вызывая грубых рубцов и дают хороший косметический результат.

Под действием низких температур наступает замерзание воды, из которой преимущественно состоят клетки живых организмов.

Звенья патогенеза крионекроза:

- деполимеризация трехмерной сети белков цитоскелета клетки, от состояния которых зависят такие клеточные параметры, как форма, барьерные и структурные свойства плазматической и внутренних мембран, транспорт ионов и метаболитов, энергообеспечение и синтетические процессы:

- значительная дегидратация клеток в процессе образования льда экстра и интрацеллюлярно, ведущая к резкому повышению «летальной концентрации» электролитов вне- и внутри клеток, а также изменению структурного состояния белков цитоскелета.

- механическое повреждение клеточных мембран кристаллами льда, а также сдавление этими кристаллами внутриклеточных структур

- нарушение клеточного метаболизма, накопление токсических продуктов в летальных концентрациях

- ишемическая гипоксия из-за нарушения тканевого кровообращения в результате слайджирования и тромбообразования

- иммунологическая реакция вследствие формирования антител к замороженной ткани

Необходимо подчеркнуть 5 особых факторов, определяющих успех проведения криодеструкции:

1. Скорость охлаждения тканей (оптимальная скорость охлаждения составляет 10-60 °C в минуту).
2. Минимальная температура в очаге (максимальный повреждающий эффект наступает при снижении температуры до - 50 °C).
3. Длительность экспозиции данной температуры (чем больше время экспозиции. Тем более выражена деструкция в тканях).
4. Скорость оттаивания (чем медленнее происходит оттаивание, тем эффективнее криодеструкция).

5. Количество циклов «замораживание-оттаивание» (чем больше циклов и чем меньше временной интервал между ними, тем полнее разрушение клеток).

Методика криовоздействия при некоторых ЛОР заболеваниях

В медицине в качестве хладагента чаще всего используется жидкий азот, представляющий собой жидкость без цвета и запаха, кипящую в условиях атмосферного давления при температуре - 195 ° С. Его хранят в специальных двустенных вакуумизированных сосудах Дюара.

Применяют контактный способ локльного замораживания. Местное обезболивание достигают смазыванием слизистой оболочки полости рта, носа, глотки и гортани 1-3% раствором дикаина, 10% раствором лидокаина и др.

Для криовоздействия используют различные инструменты, а именно: «Пингвин», «Азот-4», «КДМ-5м», а также криодеструктор нейрохирургический с принудительной циркуляцией жидкого азота и температурой наконечника -190 С (аппарат А.И.Шальниковой, Э.И.Канделя).

Криовоздействие при заболеваниях носа

1.Вазомоторный ринит. Локальное замораживание проводят в положении больного сидя. Для подготовки инструмента к операции в резервуар заливают некоторое количество жидкого азота, достаточное для предварительного охлаждения всего инструмента, затем азот в резервуар заливают повторно.

Анестезия - местная. Инструмент в теплом виде вводится в полость носа до плотного соприкосновения его активного наконечника с задним концом нижней носовой раковины, после чего включают криоприбор. С этого момента хладагент начинает активно поступать в рабочую головку аппа-

рат. Экспозиция составляет 1-2 минуты. Увеличение длительности замораживания приводит к значительному учащению случаев, сопровождающихся упорным слезотечением и отеком мягких тканей лица.

После оттаивания канюля свободноизвлекается из полости носа. Процедура повторяется в области средней части и переднего конца нижней носовой раковины. Затем подобное вмешательство осуществляется с другой стороны.

2. Полипоз носа. Вначале выполняется удаление (скусывание) крупных полипов петлей, при наличии полипозно-гнойного процесса в околоносовых синусах производится вскрытие и санация их по общехирургическим правилам. По окончании санации очага инфекции и стихания воспалительной реакции в полости носа проводят криовоздействие на мелкие полипы, оставшиеся в среднем носовом ходе.

После аппликационной анестезии криозонды вводятся до плотного соприкосновения его рабочей головки с мелкими полипами, после чего включается криоприбор. Экспозиция - 3 мин.

3. Рецидивирующие носовые кровотечения (из сосудов сплетения Киссельбаха). После аппликационной анестезии растворами дикаина или лидокаина криозондом, предварительно охлажденным в резервуаре с жидким азотом, выполняется локальное замораживание расширенных сосудов Киссельбахова сплетения. Расположенного в предне-нижних отделах носовой перегородки. Экспозиция - 10-12 сек. 2-3 цикла «замораживание-оттаивание», не более 4-5 точек с каждой стороны.

Криовоздействие при заболеваниях глотки

1. Хронический тонзиллит. Локальное замораживание осуществляется в положении больного сидя. Анестезия - поверхностная, если есть необходимость - в сочетании с инфильтрационной (0,5% раствором новокаина).

Для подготовки инструмента к операции в резервуар заливают достаточное для предварительного охлаждения всего аппарата количество жидкого азота. После чего активный наконечник отогревают и вводят в глотку теплым. В резервуар заливают жидкий азот. Наконечник приводят в плотное соприкосновение с миндалиной. Включают циркуляцию хладагента. Экспозиция - от 3 до 5 мин, что зависит от величины миндалины и общего состояния больного. Аналогичное вмешательство, после оттаивания, производят на другой небной миндалине. Затем процедура последовательно повторяется с обеих сторон. При гипертрофированных миндалинах целесообразно выполнение криовоздействия на одной из них. А через 3-5 дней на другой. Это обстоятельство связано с тем, что развивающийся реактивный отек может вызвать затруднение дыхания.

Последнее в полной мере относится к методик локального замораживания язычной миндалины. Криовоздействие при гипертрофии язычной миндалины всегда производится на ее одной половине, а через 3 дня на другой.

2. Хронический фарингит. Процедура выполняется в положении больного. Анестезия поверхностная (при левотрихозе - в сочетании с инфильтрационной). Предварительно охлажденный криозонд последовательно прикладывается на 20-40 сек. К увеличенным боковым валикам и гранулам на задней стенке глотки. Одновременно локальному замораживанию подвергаются 5-7 участков гипертрофированной ткани. При необходимости процедуру повторяют через 10-14 дней.

При хроническом субатрофическом фарингите криовоздействие осуществляется посредством поверхностных аппликаций (в шахматном порядке) охлажденного криозонда, с экспозицией 3-5 сек. Замораживанию одновременно могут подвергаться 7-10 точек.

Криовоздействие при заболеваниях уха

1. Келлоиды ушных раковин. Заболевание представляет собой избыточный рост фиброзной ткани. Оно имеет участку кожи, подвергшегося любому (механическому, химическому, термическому) виду травматического воздействия.

Производится трех-, пятикратное воздействие криоаппликатора в течение 60 сек. Или орошение парожидкостной струей жидкого азота по той же схеме.

2. Хронический узловатый хондродерматит ушной раковины. Заболевание называют «болезненный ушной узелок». Чаще всего это одиночный узелок диаметром несколько миллиметров, располагающийся на коже ушной раковины. Поверхность его иногда может покрываться коркой или изъязвляться так, что по виду может напоминать кожный рак. Однако, в отличие от рака кожи, этот узелок всегда болезненен и обычно пациент не может спать на стороне поражения. Болеют преимущественно мужчины. Этиология неизвестна.

Криовоздействие осуществляют аппликаторов с экспозицией 40-60 сек., двукратно. После воздействия появляется пузырек с последующий образование корочки. Обратное развитие происходит в течение 12-14 дней.

Криовоздействие при доброкачественных новообразованиях ЛОР органов

1. Бородавки. Представляют собой кожные разрастания, иногда множественные, чаще встречающиеся у детей. Для лечения используется криовоздействие с экспозицией 90-120 сек. двукратно.

2. Гемангиомы. Это опухолевидные образования сосудистого происхождения, часто встречающиеся на лице. Локальное замораживание производят при небольших размерах новообразования без анестезии. Предварительно охлажденный криоприбор плотно прикладывают к опухоли и включают цирку-

ляцию хладагента в аппарате. Экспозиция - 60-120 сек. После оттаивания, при больших размерах гемангиомы, замораживают соседние участки всей опухоли так, чтобы кресты зон промораживания перекрывали друг друга на 1/3. Затем цикл «Замораживание -оттаивание» повторяется на всю поверхность новообразования 4-5 раз.

3. Папилломы. Криовоздействие одиночных папиллом полости носа или ротоглотки осуществляется двумя способами.

Первый заключается в предварительном хирургическом удалении новообразования и последующей аппликацией криозонда на основание папилломы с экспозицией 20-30 секунд. После оттаивания криовоздействие повторяется еще трижды.

Второй представляет собой локальное замораживание всего новообразования, без предварительного хирургического удаления его. Экспозиция, в зависимости от размеров папилломы, составляет 30-120 сек. Следует обязательно проводить 4-5 повторных цикла «замораживаниеоттаивани».

.При необходимости воздействие можно повторить через 14-21 день.

Приложение

Недостаток литературы, в которой была бы сконцентрирована в виде таблиц или схем информация по диагностике и дифференциальной диагностике основных заболеваний ЛОР органов, побудила нас обратиться к данной проблеме.

Еще в 1969 году проф. В.К. Супрунов издал краткое учебно-методическое пособие в помощь программированному обучению студентов «Дифференциально- диагностические таблицы и схемы по оториноларингологии». Со временем значение этого пособия превзошло цели, поставленные

автором, так как им широко стали пользоваться практические оториноларингологи, особенно молодые специалисты.

Исходя из потребности восполнить пробел вызванный отсутствием удобных для практического применения сведений по диагностике и дифференциальной диагностике ЛОР заболеваний, авторы подготовили с учетом современного состояния оториноларингологии данное краткое приложение.

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ И ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО- ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ТАБЛИЦЫ И СХЕМЫ

БОЛЕЗНИ УХА

Таблица 1

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ МАСТОИДИТА И ФУРУНКУЛА

Перечень симптомов	Мастоидит	Фурункул
Температура	Повышена почти всегда	Почти всегда нормальная или слегка повышена
Боли	В ухе, не изменяющиеся при жевании	В ухе, заметно усиливающиеся при жевании
Болезненность	При надавливании на сосцевидный отросток	При надавливании на козелок или оттягивания ушной раковины
Слух	Резко снижен	Не изменен
Барабанная перепонка	Розовая, серо-розовая, инфильтрирована, опознавательные пункты ступенчаты	Не изменена
Изменение в наружном слуховом проходе	Сужение в костном слуховом проходе	Сужение в перепончатом слуховом проходе

ном слуховом проходе	отделе за счет нависания задне-верхней степени его	хрящевом отделе
Изменения в позадиушной области	Гиперемия.инфильтрация кожи на сосцевидном отростке, субпериостальный абсцесс	Как правило, без изменений
Ушная раковина	Оттопырена кнаружи и книзу	Без изменений

ПРИЧИНА ЧАСТНЫХ ОСТРЫХ СРЕДНИХ ОТИТОВ У ДЕТЕЙ
(схема 1)

1 группа. Анатомические особенности уха.

а) слуховая труба короткая (отсутствие костного отдела), относительно широкая, расположена более горизонтально, чем у взрослых.

б) в барабанной полости вместо слизистой оболочки имеется рыхлая зародышевая (миксоидная) ткань - питательная среда для микроорганизмов

в) у новорожденных в барабанной полости околоплодная жидкость

2 группа. Горизонтальное положение грудного ребенка затрудняет отток, способствует при срыгивании попаданию молока в барабанную полость.

3 группа. Слабость иммунитета.

4 группа. Частые общие инфекции, такие, как корь, скарлатина

5 группа. Гиперплазия лимфоидной ткани глотки (аденоиды), ангины способствуют возникновению и затяжному течению острого среднего отита.

Таблица 2

ОСТРЫЕ ФОРМЫ МАСТОИДИТОВ

Перечень симптомов	Верхушечно-шейные Бецольда	Орлеан-	Зигоматит	Сквамит	Петрозит
--------------------	-------------------------------	---------	-----------	---------	----------

		ского			
1	2	3	4	5	6
Боль	Небольшая на верхушке и книзу от сосцевидного отростка	Там же, но резко выраженная	От сосцевидного отростка распространяется кпереди от ушной раковины	От сосцевидного отростка кверху от ушной раковины	В глубине уха
Припухлость	От верхушки сосцевидного отростка на шею, плотная, кожа над инфильтратом почти не изменена	Там же	Деструкция клеточек скулового отростка височной кости	Деструкция клеточек чешуи височной кости	Деструкция клеток пирамиды височной кости, могут быть секвестры
Дополнительные признаки	-	-	-	-	Триада Градениго: острый гнойный средний отит, парез отводящего нерва, невралгия тройничного нерва (боль в глубине орбиты)
Лечение	Операция	Операция	Операция	Операция	Операция
Прогноз	Сомнител	Благо-	Благо-	Благо-	Серьез-

тель- ный,возм ожен ме- диасте- нит	приятный	приятный	приятный	ный, воз- можны внутри- черепные осложне- ния
---	----------	----------	----------	--

Таблица 3

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ КЛИНИЧЕСКИХ ФОРМ ХРОНИЧЕСКОГО ГНОЙНОГО СРЕДНЕГО ОТИТА

Признаки	Мезотимпанит	Эпитимпанит
Жалобы	Выделения из уха, понижение слуха	Гнойные выделения, понижение слуха, шум в ухе, иногда боль, головокружение
Характер выделений	Слизисто-гнойные, без запаха	Гнойные с запахом, костный песок, холестеатома
Количество выделений	Умеренные, могут быть обильные	Разное
Характер перфорации барабанной перепонки	Ободковая (центральная) натянутой части	Краевая (в натянутой части или в задне-верхнем квадранте, или суб-и тотальная перфорация)
Патологические изменения в барабанной полости	Вовлекается слизистая оболочка (гиперемирована, инфильтрирована)	Вовлекаются слизистая оболочка, костные структуры (грануляции, полипы,

	,редко грануляции, полипы	холестеатома)
Характер тугоухости	Басовая	Смешанная
Рентгенография сосцевидных отростков	Склероз	Склероз, участки деструкции в аттикоантранальной области

Таблица 4

НЕГНОЙНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ УХА

Признаки	Отосклероз	Адгезивный отит	Неврит VIII нерва
1	2	3	4
Анамнез	Начало в молодом возрасте, связь с беременностью	В анамнезе гноетечение из уха	Связь с инфекцией, интоксикацией, профессиональными вредностями, травмами, контузией
Пол	Чаще женский	Не имеет значения	Не имеет значения
Барабанная перепонка	Не изменена	Мутная, втянутая, иногда с меловыми отложениями	Не изменена
Проходимость слуховой трубы	Не нарушена	Не нарушена	Не нарушена
Нарушение слуха	Снижен в значительной степени, процесс двусторонний	Снижен в средней степени, процесс одно- или двусторонний	Резко снижен, вплоть до глухоты, процесс односторонний или двусторонний
Шум в ушах	Выражен до сильного	Умеренный, может отсутствовать	Выражен
Восприятие речи в шумной обстановке	Слышит лучше (паракузис Виллизия)	Слышит хуже	Слышит хуже

Опыт Ринне	Отрицательный	Отрицательный	Положительный
Опыт Вебера	Латерализации нет	В больное ухо	В здоровое ухо
Опыт Швабаха	Удлинен (при ОТО-3 может быть укорочен)	Удлинен	Укорочен
Опыт Желле	Отрицательный	Может быть отрицательный	Положительный

ПРИНЦИПЫ ТИМПАНОПЛАСТИКИ ПО ВУЛЬШТЕЙНУ (схема 2)

1. Сохранение целостности структур среднего уха, не поврежденных патологическим процессом.
2. Тщательное удаление всех патологических тканей среднего уха.
3. Восстановление процесса звукопроведения по одному из принятых 5 типов тимпаноластики в зависимости от повреждения функциональных структур среднего уха вследствие болезни или в результате оперативного вмешательства.

Таблица 5

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ПОРАЖЕНИЯ ЗВУКОПРОВО- ДЯЩЕГО И ЗВУКОВОСПРИНИМАЮЩЕ- ГО АППАРАТ (Л.Н.Петрова, 1975)

Признаки	Звукопроведение	Звуковосприятие
1	2	3
Степень тугоухости	Малая	Большая
Характер тугоухости	Басовый	Дискантовый
Костная проводимость	Не изменена	Укорочена

Костно-воздушный разрыв	Большой	Малый
Нарастание громкости	Пропорционально увеличение интенсивности звука	Нарастает пропорционально
Дифференциальные восприятия и порог силы звука	Больше 1-2 ДБ	Малый (меньше 1 ДБ)
Индекс малых приращений интенсивности	0-50%	50-100%
Время обратной адаптации	Короткое	Значительно удлиняется

ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ НЕЙРОСЕНСОРНОЙ ТУГОУХОСТИ (схема 3)

(С.А.Евдошенко, А.Л.Косаковский, 1989)

1. Инфекционные заболевания, особенно вирусные: хронические инфекции (сифилис, бруцеллез)
2. Сосудистые нарушения функционального и органического характера:
3. Травматические повреждения:
 - а. черепно-мозговая травма,
 - б. аку-и баротравма
 - в. повреждения улитки при операциях на среднем ухе.
4. Воспалительные процессы:
 - а. среднего уха
 - б. внутреннего уха (серозный и гнойный лабиринт)
 - в. внутречерепные осложнения
5. Остеохондрозы шейного отдела позвоночника.
6. Токсические поражения:
 - а) лекарственными веществами
 - б) промышленными и бытовыми ядами
7. Новообразования:
 - а) среднего уха
 - б) внутреннего слухового прохода
 - в) мозга
8. Аллергические заболевания.
9. Пресбиакузис.
10. Профессиональные факторы

- 11.Наследственные заболевания
- 12.Врожденные пороки развития
- 13.Комбинированные поражения органов слуха.

Таблица 6

ТОПИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА УРОВНЕЙ ПОРАЖЕНИЯ СЛУХОВОГО АНАЛИЗАТОРА

Клинические проявления	Локализация поражения			
	Патология спирально-го органа	Поражение 1 нейрона VIII пары ЧМН	Поражение ствола мозга в области II нейрона	Поражения слуховых центров
Тугоухость односторонняя	Есть	Есть	-	Есть
Тугоухость двусторонняя	Есть	-	Есть(ассиметрично,выражена на стороне поражения)	Есть
Разборчивость речи	Нарушена	Есть	Есть,непроторционально пороговым тональным кривым	-
Расстройства речи	-	-	-	Есть
Тональная пороговая аудиометрия	Страдают высокие частоты с выпадением отдельный частот	Круто нисходящие кривые по воздуху и кости	Страдают высокие частоты «островков потери слуха»	Круто нисходящие кривые по воздуху и кости
ФУНГ	Есть	-	-	-
Опыт Вебера	Либерализация на лучше	При корешково-центрально-		

слышащее ухо	ной одно- сторонней тугоухости нет латери- зации (в 80%). Ультр азвук дает латериза- цию в луч- ше слыша- щее ухо
-----------------	---

Таблица 7

СТАДИИ НЕЙРОСЕНСОРНОЙ ТУГОУХОСТИ
(В.И.Ермилова, В.В.Щуровский, 1971)

Стадии	Время от начала заболевания
Острая	До 1 мес
Подострая	От 1 до 3 мес
Хроническая	Более 3 мес

Таблица 8

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ КОХЛЕАРНОГО И РЕТРОКОХЛЕ-
АРНОГО НАРУШЕНИЯ СЛУХА
(Н.С.Благовещенская, 1990)

Кохлеарное	Ретрокохлеарное
При односторонней тугоухости и глухоте звук в опыте Вебера и ультразвук латерализуется в лучше слышащее ухо	При односторонне тугоухости и глухоте отсутствуют латеризация в опыте Вебера (в 80% наблюдений)
Дифференциальный порог понижен (особенно при болезни Меньера)	Дифференциальный порого чаще высокий
Высокий процент усиления тона при - тесте	Низкий процент или отсутствие усиления тона при -тесте

При маскирующем шуме или трещетке Барани слух снижается не резко

Субъективный шум резкий, иногда вызывает у больных неврологические реакции

Локализация шума в ухе

Восприятие речи падает не резко при нескольких источниках звука

При включении шума резко падает слух особенно разборчивость речи. Парадоксальное падение разборчивости речи при 110 дц.

Шум слабый

Локализация шума в голове

Восприятие речи резко падает при нескольких источниках звуков

СТЕПЕНЬ ТУГОУХОСТИ ПРИ РЕЧЕВОМ ОБЩЕНИИ

(схема 4)

(Я.С.Темкин, 1957)

1. Затруднение восприятия речи в необычной обстановке (наличие постороннего шума или искажение речи по радио, телефону и т.д).
2. Затруднение восприятия речи в обчной обстановке, неразборчивость отдельных слов, понимание слов после повтора.
3. Явная трудность в общении, просьба говорить громче, приближение уха к говорящему.
4. Потребность в слуховом аппарате для обычного общения.

Таблица 9

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ СЛУХА ДЛЯ ЛИЦ, РАБОТАЮЩИХ В УСЛОВИЯХ ШУМА И ВИБРАЦИИ

(В.Е.Остапкович, Н.И.Пономарева, 1977)

Степень слуха	Тональная пороговая аудиометрия	Восприятие шепотной речи, м
	Потеря слуха на частоты	Потеря слуха на

	500,1000,2000 гц в дб(среднее арифметическое)	4000 гц и пределы колебаний в дБ	
1 степень (начальные признаки воздействия шума на орган слуха)	до 10	50-20	5+1
2 степень (кохлеарный неврит с легкой степенью снижения слуха)	11-20	60-20	4+1
3 степень (кохлеарный неврит с умеренной степенью снижения слуха)	21-30	65-20	2+1
4 степень (кохлеарный неврит со значительной степенью снижения слуха)	31-45	70-20	1+0,5

Таблица 10

**СОМАТИЧЕСКИЕ И ВЕГЕТАТИВНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ПРИ
ОР (ОТОЛИТОВОЙ РЕАКЦИИ) ВОЯЧЕКА**

Объективные реакции	СТЕПЕНИ			
	0	1	2	3
Соматические	Отклонения туловища нет	Отклонения туловища на 5 °	Отклонения туловища до 30 °	Сильное отклонение (более 30 °), пациент

				едва удерживается в кресле, падение
Вегетативные	Отсутствуют	Побледнение лица, учащение (замедление) пульса	Резкое побледнение, тахикардия (брадикардия), потливость, тошнота	То же, резко выраженные, рвота, полубомбочное состояние

Таблица 11

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ВРАЩАТЕЛЬНО И КАЛОРИЧЕСКОЙ ПРОБ
(Н.С.Благовещенская, 1990)

Вращательная проба	Калорическая проба
Во время пробы раздражаются оба лабиринта, преимущественно тот, в котором имеет место амплонетальный ток эндолимфы	Раздражается один лабиринт
Более сложный раздражитель, но более кратковременный. Выражены головокружение, вегетативные и двигательные реакции больше, чем при калорической.	Более слабый, но более длительный раздражитель.
Поствращательный нистагм крупнее, но менее продолжительный, чем калорический	Калорический нистагм мельче, но более продолжительный, чем поствращательный.
Максимально выражен нистагм сразу после остановки, постепенно затухает	Нистагм появляется после скрытого периода, имеет 3 стадии: 1) «раскручивания», 2) кульминации, 3) затухания
Нистагм не меняет направления при перемене положения головы	Нистагм меняет направление при перемене положения головы
Раздражение вестибулярного анализатора и глубокого мышечно-суставного чувства	Раздражение вестибулярного анализатора и температурно-тактильный раздражитель кожи наружного слухового прохода

Таблица 12

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ВЕСТИБУЛЯРНОГО И ВРОЖДЕННОГО ОПТИЧЕСКОГО НИСТАГМОВ

(Н.С.Благовещенская, 1990)

Вестибулярный нистагм	Оптический нистагм
Острота зрения нормальная, либо снижается у взрослых на время болезни	С раннего детства резко снижение зрения (врожденные катаракты, близорукость, атрофия зрительного нерва)
Нистагм двукомпонентный (с чередованием быстрой и медленной фаз)	Маятникообразный, дрожательный, неразличимый
При включении фиксации взора в очках + 20 дптр нистагм усиливается	При фиксации взора на предмет вблизи нистагм уменьшается, при взгляде вдаль - резко усиливается

Таблица 13

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ПЕРИФЕРИЧЕСКОГО И ЦЕНТРАЛЬНОГО ВЕСТИБУЛЯРНОГО СИНДРОМА

(Н.С.Благовещенская, 1990)

Периферический синдром	Центральный синдром
Место поражения - внутреннее ухо, вестибулярный узел, вестибулярная порция - VIII нерва	Место поражения - вестибулярные ядра, центральные вестибулярные пути, мост мозга, продолговатый, спинной, средний мозг, диэнцефально-подкорковые отделы мозга
Наряду с вестибулярными нарушениями, как правило, снижается слух, шум в ухе	Вестибулярные нарушения, чаще изолированные. Только поражение ядер и среднего мозга дает снижение слуха
Спонтанный нистагм - горизонтально-ротарный, реже ротаторный, никогда-вертикальный, диагональный и конвергирующий. Нистагм мел-	Спонтанный нистагм, кроме горизонтального и ротаторного, может быть вертикальный, диагональный, конвергирующий. Нистагм крупно-средне- и мел-

коразмашистый, частый, равномерной амплитудой. Нистагм направлен в одну сторону (диструкции или ирритации)	коразмашистый, неравномерный. Нистагм имеет ножественный характер (сочетание горизонтального нистагмов в обе стороны с вертикальным вверх и вниз, либо с диагональным нистагмом)
Спонтанный нистагм, чаще 1 степени	Нистагм может быть 2, реже 3 степени
Спонтанный и экспериментальный нистагм клонический с правильным чередованием фаз	Спонтанный и экспериментальный нистагм наряду с клоническим может быть дрожательным, тоническим с преобладанием медленной фазы, при коме выпадает быстрая фаза нистагма
Отклонение рук и туловища направлено в сторону медленного компонента нистагма	Реакция рук и туловища не всегда соответствует медленной фазе нистагма (вестибулярная дисгармония)
Спонтанный нистагм всегда сопровождается головокружением и вегетативными реакциями	Даже при резко выраженном стволовом нистагме головокружения и вегетативных реакций обычно не наблюдается
Головокружение имеет большую интенсивность, чаще в виде вращения, падения	Головокружение, если имеется, в виде чувства неустойчивости
Нистагм исчезает через 2-3 недели вследствие компенсаторной перестройки	Нистагм может оставаться очень длительно, иногда всю жизнь
Отклонение рук всегда двустороннее	Отклонение рук может быть односторонним при изолированной нарушении проведения импульсов к проводящим или отводящим мышцам
При поражении улитки звук в о.Вебера латерализуется в здоровое ухо	При корешковом, едином одностороннем снижении слуха или глухоте, звук в о.Вебера не латерализуется (в 80% случаев)
При улитковом поражении слуха вкус не страдает	При корешковом поражении слуха нарушается вкус в передних 2/3 языка
Кроме поражения VII нерва и промежуточного нерва, не бывает	Могут присоединяться самые различные нарушения со сторо-

ет других симптомов

ны ЦНС и черепно-мозговых
нервов

Таблица 14

ПРИЗНАКИ ПЕРИФЕРИЧЕСКОГО КОХЛЕОВЕСТИБУЛЯРНОГО СИН-
ДРОМА

Признаки	Лабиринтит	Болезнь Меньера	Кохлеовестибулярный синдром сосудистого, токсигенного, инфекционного генеза
Головокружение приступообразное или постоянное	2-3 недели	Несколько часов	Неск. дней, недель +-
Расстройство равновесия	+	+	+-
Спонтанный нистагм	2-3 недели	Во время приступа	Несколько дней, недель
Во время приступа головокружения	+	+	+
Вне приступа	+	гомолатеральный(реже), гетеролатеральный (чаще)	+
Вегетативные реакции			
Тошнота	+	+	+
Рвота	+	+	+

Потоотделение	-	+	-
Повышение АД	-	редко	часто
Нарушение равновесия			
В сторону мед- ленного ком- понента нис- тагма на боль- ной стороне	+	+	+
Нарушение слуха			
одностороннее	+	в 85%	+
двустороннее	-	в 15%	-
флюктуирую- щая тугоухость	-	+	-
Поражение других череп- но-мозговых нервов: УП	редко	-	-

Таблица 15

СПИННО-МОЗГОВАЯ ЖИДКОСТЬ ПРИ ОТОГЕННЫХ ВНУТРИЧЕРЕП-
НЫХ ОСЛОЖНЕНИЯХ
(М.И.Гаршин, 1963)

Состав ликвора	Гнойный ме- нингит	Абсцесс мозга (мозжечка)	Тромбоз сиг- мовидного си- нуса
Давление	Высокое	Слегка повы- шено	Слегка повы- шено или нор- мально
Цвет	Мутный	Прозрачный	Прозрачный
Плеоцитоз	Нейтрофиль- ный	Лимфоцитар- ный	Лимфоцитар- ный
Белок	Повышен	Слегка повы- шен	Слегка повы- шен
Плеоцитоз в куб.мм.	1000-2000 и выше	30-50 и выше или норма	30-50, часто норма

Глобулиновые реакции	Резко положительный	Слабо положительный	Слабо положительный
Микрофлора	Патогенные возбудители	Нет	Нет

Таблица 16

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ОТОГЕННЫХ ВНУТРИЧЕРЕПНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ

Симптомы	Синус-тромбоз	Менингит	Абсцесс височной кости	Абсцесс мозжечка
Температура	фебриальная, с большим размахом	фебрильная небольшие колебания.	Субфебрильная нормальная	иногда
Ознобы	Редкие	Нет	Нет	Нет
Сознание	Сохранено иногда заторможено.	Часто заторможено, беспокорство	Затемнено сознание	Иногда возбуждение.
Головная боль	Умеренная	Интенсивная диффузная	Локальная (височная и смежные области)	Локальная (затылок с иррадиацией влоб, орбиту)
Тошнота, рвота	Редко	Часто	Нередко	Часто
Нистагм	Нет	Нет	Очень редко	Крупно-размашистый в большую сторону
Пульс	Учащен	Учащен, реже замедлен	Замедлен, в терминальном периоде учащен	
Менинге-	Бывают не-	Постоянно,	Бывают	

альные	резко выражены	резко выражены, с. Керниги, как правило, двусторонний	часто, с. Керниги, как правило, неодинаков справа и слева	
Парезы черепноспинных нервов	Иногда VI, IX, X, XI (при вовлечении яремной вены)	Возможны любые варианты	Иногда III (гомолатерально), VII (центральный, гетеролатеральный)	Часто VI, VII (периферический, гомолатеральный очаги)
Нарушение речи	Редко афазия, охриплость голоса	Редко	При левосторонней локализации амнестическая, сенсорная афазия	Скандированная речь, дизартрия
Нарушение координации	Нет	Редко	Редко	Часто
Давление ликвора	Иногда повышено	Может быть повышено	Повышено	Повышено
Состав ликвора	Иногда небольшой плеоцитоз	Резкий плеоцитоз (нейтрофильный)	Умеренный плеоцитоз (лимфоцитарный), гиперальбумиоз	
Кровь	Ускоренная СОЭ, лейкоцитоз, сдвиг влево, анемия, анеоцинофилия	Ускоренная СОЭ, лейкоцитоз, сдвиг влево	Умеренный лейкоцитоз, ускоренная СОЭ	
Глазное дно	Часто расширение вен сетчатки, иногда застойные соски зрительных нервов.			

Таблица 17

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ОТОГЕННОГО И ДРУГИХ МЕНИНГИТОВ

Симптомы	Отогенный менингит	Туберкулезный менингит	Цереброспинальный менингит
Начало	Острое, внезапное	Постепенное	Острое
Предшествующие болезни	Хронический или острый гнойный средний отит	Бронхит, соответствующие изменения в легких, костях	ОРВИ
Менингеальные симптомы: ригидность затылочных мышц	Выражена резко	Выражена не резко	Выражена в начале заболевания
Симптом Кернига	Выражен резко	Постепенно нарастает	Выражен в начале заболевания
Головная боль	Постоянная, интенсивная	Умеренная, в виде приступов	Выражена резко
Рвота	Наблюдается относительно редко	Наблюдается часто	Наблюдается часто
Парезы черепно-мозговых нервов	Поражаются редко	III, VI, VII пары поражаются часто	-
Ликвор: цвет	Мутный, белесоватый или зеленоватый	Бесцветный или опалесцирующий	Мутный

Давление (мм.вод.ст.)	Повышено	250-500.0	Повышено
Цитоз (10^9 г/л)	1.0-15.0	0,2-0,7	Более 1.0-10.0
Цитограмма:			
лимфоциты,%	0-50	40-60	0-60
нейтрофилы,%	80-100	20-50	40-100
Белок, г/л	0,66-16,0	1,0-3,3	0,3-10,0 и выше
Осадочные ре- акции:	+++	+++	+++
(Панди, Нонне- Апельта)	++++	++++	++++
Сахар,г/л	Снижен (меньше 0,55)	Снижен (меньше 0,55)	Не изменен (0,55-0,65)
Фибринная пленка	Образуется редко	Наблюдается часто (40-50%)	Грубая в виде осадка
Флора	Редко стрепто- кокка, стафи- лококки и др.	Туберкулезные палочки в 80- 90%	Часто менинго- кокк

Таблица 18

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ЛАБИРИНТИТА И АБСЦЕССА МОЗЖЕЧКА

(В.Т.Пальчун, и соавт.,1977)

Симптомы	Лабиринтит	Абсцесс мозжечка
Общее состояние	Удовлетворительное	Средней тяжести или тяжелое
Головная боль	Чаще местная в за- ушной области	Чаще в затылке и шее или лобной области
Головокружение	Системное, завися- щее от перемены по- ложения головы	Системно, но мее сильное. Не завися- щее от положения головы
Рвота	Зависит от перемены положения головы и усиления головокру- жения	Чаще внезапная и связана с усилением головной боли
Положение в постели	Любое без резких поворотов	Чаще на стороне больного уха (абс- цесса)
Исследование лаби-	Чаще раздражение	Чаще угнетение

ринга		
Менингеальные симптомы	Отсутствуют	Выражены не резко
Нистагм	Горизонтальный, двуступенный, больше в здоровую сторону	Чаще односторонний, в сторону больного уха (абсцесса)
Парез VI пары на больной стороне	Не бывает	Часто
Парез VII пары на стороне больного уха	Слокализацией в области канала лицевого нерва	С локализацией в мостомозжечковом ряду
Мышечный тонус	Часто общая мышечная гипотония	Гипотонная на стороне абсцесса
Нарушение координации в конечностях	Чаще двустороннее	Только на стороне абсцесса
Нарушение статики	Зависит от положения головы	Не зависит от положения головы
Пирамидальные симптомы	Крайне редко	Часто, чаще на противоположной абсцессу стороне
Состояние после операции на ухе	Улучшается в течение нескольких дней	Отсутствие или незначительное улучшение или ухудшение
Состояние после пункции мозжечка	Удовлетворительно	Ухудшение

ПОКАЗАНИЯ И ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ЛЮМБАЛЬНОЙ ПУНКЦИИ ПРИ ОСТРЫХ И ХРОНИЧЕСКИХ ГНОЙНЫХ СРЕДНИХ ОТИТАХ (схема 5)

(В.Т.Пальчун и соавт, 1977)

Показания:

- 1) Упорная головная боль как диффузная, так и локализованная, не уменьшающаяся после мастоидэктомии или радикальной операции на ухе.
- 2) Наличие менингеальных симптомов любой степени выраженности.
- 3) Появление очаговых симптомов или их сохранение после удаления экстра- и субдурального абсцессов и синус-тромбоза.
- 4) Фокальные джексоновские судороги

5) Развитие застойных сосков зрительных нервов.

6) Наличие ликворной гипертензии на краниограммах (усиление пальцевых вдавлений, расхождение швов) или смещение кальцифицированной шишковидной железы в сторону от средней линии.

7) Смещение М-ЭХО

Противопоказания:

1) Клинически очень высокое ликворное давление с выраженными застойными сосками зрительных нервов.

2) Тонические судороги при наличии сопора.

3) Появление симптомов полушарной дислокации (парез III пары черепных нервов, стволовые симптомы при подозрении на абсцесс височной доли) или угрозе ущемления миндалик мозжечка в большом затылочном отверстии (вынужденная поза головы, возникновение дыхательных и бульбарных нарушений).

Таблица 19

**ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ МЕЖДУ АБСЦЕССОМ МОЗГА И
ОТОГЕННОЙ ГИДРОЦЕФАЛИЕЙ**
(В.Т.Пальчун и соавт, 1977)

Симптомы	Отогенная гидроцефалия	Отогенный абсцесс мозга
Возраст	Чаще молодой	Чаще средний
Общее состояние	Чаще удовлетворительное	Чаще средней тяжести и тяжелое
Локальные симптомы	Редки и не укладываются в один очаг	Всегда имеются и укладываются в один очаг
Глазное дно	Быстро развивающиеся застойные соски зрительных нервов	Застойные соски реже и менее выражены
Тошнота и рвота	Редки	Часты

Частота пульса	Соответствует температуре	Чаще брадикардия
Изменение ликвора	Высокое давление, снижение содержания белка, нормальный цитоз	Давление не более 200-300 мм вод.ст. белково-клеточная диссоциация E.

БОЛЕЗНИ ГЛОТКИ, ГОРТАНИ, ТРАХЕИ, БРОНХОВ И ПИЩЕВОДА

Таблица 20

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА КАТАРАЛЬНОЙ АНГИНЫ И ОСТРОГО ФАРИНГИТА

(В.К.Супрунов, 1969)

Клинические признаки	Катаральная ангина	Острый фарингит
Температура тела	Обычно незначительно повышена	Нормальная
Субъективные ощущения	Боль при глотании	Першение, щекотание, сухость в горле
Фарингоскопия	Гиперемия и инфильтрация небных миндалин	Гиперемия миндалин, мягкого неба, задней стенки глотки
стороны регионарных лимфоузлов	Небольшая припухлость, болезненность	Отсутствует
Сопутствующие явления	Отсутствуют	Хрипота
Изменение периферической крови	Умеренно выраженный лейкоцитоз, ускоренная СОЭ	Без изменений

Таблица 21

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИ ПРИЗНАКИ ЛАКУНАРНОЙ АНГИНЫ И ДИФТЕРИИ ЗЕВА

Клинические признаки	Лакунарная ангина	Дифтерия зева
----------------------	-------------------	---------------

Общее состояние	Средней тяжести	Тяжелое (при распространенной форме). С тенденцией к ухудшению. Больной апатичен, вял, землистый оттенок кожных покровов.
Температура	39-40 °	От субфебрильной до 38,3 - 38,6 °, постоянная
Пульс	Соответствует температуре (подъем на учащении пульса на 10 ударов)	Вначале брадикардия, сменяющаяся тахикардией, пульс аритмичный, слабого наполнения
Жалобы	На сильную боль при глотании	Боль при глотании умеренная
Фарингоскопическая картина: состояние миндалин	Двусторонняя умеренная инфильтрация миндалин	Резкое припухание небных миндалин, отек, включая дужки. Мягкое небо, язычок. Процесс может быть односторонним
Налеты	Распространены в пределах миндалин, налеты поверхностные, легко снимаются	Выходят за пределы миндалин, распространяясь на дужки, мягкое небо, боковые и заднюю стенки глотки. Налеты глубоки (некроз слизистой оболочки), снимаются с трудом (в типичных случаях), оставляя эрозивную кровоточащую поверхность
Цвет	Желтый	Серо-белый, грязно-серый
Региональные лимфоузлы	Увеличены, отдельные легко прощупываются, резко болезненные	Значительное двустороннее припухание подчелюстных лимфоузлов с самого

Бактериологическое исследование	Кокковая форма, отрицательное наличие дифтерийных палочек	начала заболевания, отек подкожной клетчатки шеи, сглаженность ее контуров Положительное (в большинстве случаев) на наличие дифтерийных палочек Леффлера.
---------------------------------	---	--

Таблица 22

ХАРАКТЕРИСТИКА СТАДИЙ ОСТРОГО СТЕНОЗА ГОРТАНИ

Стадии	Симптоматика
1-я стадия - компенсации	Число дыханий урежается, дыхание углубляется, выпадают дыхательные паузы, урежается пульс
2-я стадия - субкомпенсации	Число дыхательных движений учащается, участвует дополнительная дыхательная мускулатура: втягиваются над- и подключичные ямки и межреберные промежутки, раздуваются крылья носа. отмечается акроцитоз. При физической нагрузке дыхание становится шумным (появляется инспираторная одышка)
3 стадия - декомпенсации	Больной беспокоен, мечется, холодный пот, бледный, синюшный кожные покровы и слизистые оболочки. Дыхание частое, поверхностное, в дыхании участвует вся дополнительная мускулатура, заметно затруднен вдох, сопровождаемый шумом (инспираторный стридор). При дыхании - мактимальные экскурсии

4 стадия - асфиксии

гортани. Пульс частый, слабый. Беспокойное поведение больного сменяется апатией, сонливостью. Выражена разлитая синюшность, температура тела падает, зрачки расширены. Сознание отсутствует, отмечается падение сердечной деятельности, непроизвольное мочеиспускание и дефекация. Смерть.

Таблица 23

ОТЛИЧИЕ ЛАРИНГЕАЛЬНОГО И ТРАХЕАЛЬНОГО СТЕНОЗОВ

Клинические признаки	Ларингеальный стеноз	Трахеальный стеноз
Тип одышки	По преимуществу инспираторный	По преимуществу экспираторный
Положение головы больного	Запрокинутое кзади	Опущенное
Движение гортани	Сильно заметны, фиксированные	Мало заметны
Изменение голоса	Имеется налицо	Отсутствует
Место выслушивания шума при дыхании	На гортани	На трахеи

ПОКАЗАНИЯ К ТРАХЕОТОМИИ

(схема 6)

(Шеврыгин Б.В.,1985)

1.Наличие инородного тела в дыхательных путях, которое нельзя удалить без трахеотомии (при несоответствии размера инородного тела и головной щели)

2.Неэффективность назотрахеальной интубации в течение 2-3 суток при воспалительных процессах, инфильтратах, а также стенозирующих ларинготрахеобронхитах с стенозом гортани III-IV степени.

3.Нарушение дыхания в случае тяжелого отравления снотворными средствами с образованием участков ателектазов в легких и развитием пневмонии.

4.Нарушение откашливания, если проходимость дыхательных путей не удается поддерживать другими средствами.

5.Сужение голосовой щели при параличе мышц и нервов гортани.

6.Травма грудной клетки со множественными переломами ребер, рефлекторный спазм бронхов,тяжелая черепно-мозговая травма.

7.Нарушение дыхания при травмах гортани и трахеи. Когда интубация невозможна или противопоказаны, а также при сочетаниях поражения глотки и пищевода, при закрытых повреждениях гортани и трахеи, при ушибах, переломах, подкожных разрывах, ожогах с развитием подкожной эмфиземы. При ранениях гортани прижигающего действия с ожогами слизистой оболочки полости рта, глотки и гортани.

8.Наличие рубцовых стенозов и опухоли гортани и трахеи при отсутствии возможности выполнить радикальную операцию.

СОВЕТЫ ПРИ ТРАХЕОТОМИИ

(схема 7)

1.Укладывать больного с подложенным под плечи валиком и запрокинутой головой. Если при этом ухудшается дыхание, оперировать в сидячем положении больного.

2.Наметить кожный разрез. После впрыскивания новокаина, если позволяет состояние больного, выждать несколько минут. Впрыскивать новокаин, окаймляя операционное поле в виде ромба.

3.Фиксировать гортани и строго держаться срединной линии шеи.

4.Лучше делать длинный, чем короткий разрез.

5. После разреза кожи работать по возможности тупым путем.
6. Прежде, чем вскрывать трахею, произвести тщательный гемостаз.
7. Трахею разрезать снизу вверх, а не наоборот (чтобы не поранить заднюю стенку ее и пищевода).
8. Если удастся отыскать трахею, произвести крикотомию или рассечь коническую связку. После восстановления дыхания сделать типичную трахеотомию.
9. При остановке дыхания во время операции прежде закончить ее (вскрыть трахею), а затем применять искусственное дыхание.
10. Во время операции сохранить спокойствие. Работать быстро и не торопясь.

**ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ПАРЕЗОВ И ПАРАЛИЧЕЙ
ВНУТРЕННИХ МЫШЦ ГОРТАНИ**
(В.К.Супрунов, 1969)

Жалобы	Ларингоскопическая картина	Причина
--------	----------------------------	---------

Парез внутренних голосовых
мышц

Быстрая утомляемость голоса	При фонации между истинными голосовыми складками остается щель овальной формы	Общая слабость перенапряжение голоса, истерия, функциональный невроз. Наблюдается в период полового созревания
-----------------------------	---	--

Парез поперечных черпаловидных
мышц

Хрипота, ослабление голоса	При фонации между истинными голосовыми складками в задних отделах остается треугольной формы щель, не происходит сближения	Те же
----------------------------	--	-------

черпаловидных хрящей

Парез боковых перстнечерпаловидных

мышц

Хрипота	При фонации голосовая щель приобретает форму неправильного ромба	Те же
---------	--	-------

Парез задней перстнечерпаловидной

мышцы

При одностороннем параличе особых жалоб не будет, может страдать дыхательная функция при нагрузке	При фонации и дыхании истинная голосовая складка занимает срединное положение, неподвижно, голосовая щель приобретает форму прямоугольного треугольника	Может быть начальным симптомом паралича нижнегортанного (возвратного) нерва.
При двустороннем параличе имеется ларингеальный стеноз. Если процесс развивается быстро, может наступит асфиксия	Истинные голосовые складки занимают срединное положение, неподвижны, между ними почти нет просвета	Причины те же, что и при двустороннем параличе нижнегортанных (возвратных) нервов

Паралич нижнегортанного (возвратного) нерва

Вначале особых жалоб нет, затем голос становится слабым, речь приобретает рокошущий характер. Может иметь место умеренный стеноз при физической нагрузке	Вначале ларингоскопическая картина при одностороннем поражении задней перстнечерпаловидной мышцы, в дальнейшем - истинная голосовая складка занимает промежуточное положение	Сдавление нерва в грудной полости (аневризма аорты, расширение поперечника сердца, увеличенные лимфоузлы, опухоль средостения), травма при струмэктомии, инфекция (дифтерия, сифилис, грипп). Двусторонний паралич возникает при
--	--	--

травме во время
струмэктомии, при
раке начального от-
дела пищевода, ин-
фекции

Таблица 25

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ОРГАНИЧЕСКОЙ И
ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ АФОНИИ
(В.К.Супрунов. 1969)

Симптомы	Органическая афония	Функциональная афония
Патологические изменения	Может быть ин- фильтрация голосо- вых складок, опухо- ли, инородные тела и т.д.	Отсутствует
Движение голосовых складок	Картина постоянная	Картина изменчивая: складки то делают попытки к сближе- нию, могут даже плотно смыкаться, то всякие попытки пре- кращаются и голосо- вая щель зияет
Кашель	Не бывает звучным	Звучный
Затруднение дыхание	Может быть	Не наблюдается
Против.признаки	Часто наличие вос- паления в других от- резках дыхательных путей	Возникает под влия- нием нервных потря- сений при истерии

Таблица 26

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ПРИ ИНОРОДНЫХ
ТЕЛАХ ГОРТАНИ, ТРАХЕИ, БРОНХОВ И ПИЩЕВОДА
(В.К.Супрунов,1969)

Клиниче- ские при- знаки	Гортань	Трахея	Бронхи	Пищевод
Жалобы и	Потеря го-	Приступо-	Могут от-	Полная или

анамнез	лоса, затруднение дыхания, приступ кашля наступившие во время игры еды, ребенок внезапно засмеялся или заплакал	образный кашель, напоминающий коклюш или временами может быть затруднение дыхания. Начало внезапное, когда ребенок держал во рту мелкие предметы, развился приступ кашля, синюха, кратковременная утрата сознания. Приступ - до 1 минуты, затем повторялся.	существовать, нередко жалобы на кашель с мокротой, повышение температуры. Анамнез тот же, как при инородных телах трахеи	частичная непроходимость пищи, ощущение давящей боли за грудиной между лопатками. При осложнениях вынужденное положение головы, повышение температуры. Внезапная остановка пищи наступила во время поспешной еды
Возраст	Разный	Ранний детский (до 2-5 лет)	Тот же	Пожилой, реже ранний детский
Характер инородных тел	Острые мелкие предметы (кости, иголки, яичная скорлупа, пиявки, аскариды)	Семечки (арбузные, подсолнечные), кукуруза, бусинки, бобы (фасоль, горох)	Подсолнечные семечки, кусочки ореха, детали игрушек	Кости мясные. Птичьи, рыбные, мясные завалы и др. У детей монеты, значки
Объективные данные	Наличие инородного тела или отека гор-	В трахее (над яремной вырезкой) вы-	Одностороннее ограничение подвижно-	Слюнное «озеро» в грушевидном синусе,

	тани	слушивается при кашле хлопающий звук (симптом флотации). В легких хрипы	сти грудной клетки. Притупление перуто-роного звука, ослабление или отсутствие дыхания над всем легким или над его долей, хрипы. При осложнении - пневмония	слюносте-чение. При перфорации пищевода - эмфизема на шее или напряжение брюшной стенки. При эзофаго-скопии - обнаружение инородного тела или следов его присутствия (ссадины, отек и др.)
Рентгенологические данные	При контрастных инородных телах - тень на экране (снимки)	То же	В зависимости от степени закрытия бронха. При частичной (сквозной) закупорке при вдохе органы средостения смещаются в большую сторону, при выдохе возвращаются в срединное положение (симптом Гольцкнехт-	При металлических инородных телах, его тень, при рентген-прозрачных инородных телах - временная или стойкая задержка в пищевод контрастного вещества

Якобсона). Кроме того, на больной стороне ограничение подвижности диафрагмы и уменьшение прозрачности легкого при вдохе. При вентильной закупорке повышенная прозрачность легкого и резкое ограничение подвижности диафрагмы на больной стороне, органы средостения смещаются в здоровую сторону. При полной закупорке бронхателектаз легкого

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ПЕРФОРАЦИИ ПИЩЕВОДА
(Г.Л.Ратнер, В.И.Белоконев, 1982)

Симптом	Перфорация пищевода без повреждения плевры (ложный ход и средостение)	Перфорация пищевода с повреждением медиастальной плевры	Перфорация пищевода с повреждением брюшины
Состояние больного	Средней тяжести	Тяжелое	Тяжелое
Боли	За грудиной, по ходу позвоночника, усиливающиеся при движении	В грудной клетке на стороне повреждения	В животе
Дыхание	Не затруднено	Затруднено резко	Затруднено
Температура	Вначале нормальная, затем повышена	Вначале нормальная, затем повышена	Вначале нормальная, затем повышена
Явления шока	Не выражены. Чаще кратковременный коллапс	Плевропульмональный, трудно поддающийся противошоковой терапии	Абдоминальный, легче поддающийся противошоковой терапии
Подкожная эмфизема (крепитация)	Быстро появляется на шее, особенно выражена через 12 часов	Выражена меньше, в ряде случаев отсутствует	Не характерна
Аускультация грудной клетки	Дыхание везикулярное в правой и левой половине грудной клетки или равномерно ослаблено	Дыхание резко ослаблено или не выслушивается на стороне перфорации	Дыхание равномерно ослаблено на всей поверхности легких
Перкуссия грудной клетки	Легочный звук, при наличии	Тимпанит на стороне повре-	Легочный звук

	подкожной эм- физема- типанит в верхних отде- лах грудной клетки	ждения	
Язык	Влажный	Влажный	Сухой
Форма живота	Обычная	Обычная	Умеренно вздут в верхних отделах
Участие живо- та в дыхании	Участвует	Участвует	Не участвует
Напряжение живота	Не характерно	Не характерно	Выражено в верхних отде- лах
Симптом Щет- кина- Блюмберга	Отрицательный	Отрицательный	Резко положи- тельный
Наличие жид- кости в брюш- ной полости	Нет	Нет	Есть
Лейкоцитоз	Умеренно по- вышены, $12 \times 10^9 - 15 \times 10^9$	Значительный, до 20×10^9 и более	Умеренно по- вышен. $12 \times 10^9 - 15 \times 10^9$
Сдвиг в лейко- цитарной фор- ме	Резкий сдвиг влево	Резкий сдвиг влево	Резкий сдвиг влево
Пульс	Умеренная тра- хикардия, до 100 в 1 мин	Резко выраже- на, больше 110- 120 в 1 мин	Тахикардия
	<u>Рентгенологические признаки</u>		
Изменение в средостении	Границы рас- ширены боль- ше на стороне перфорации	Границы сре- достения рас- ширены, сме- щено в сторону перфорации	Нет
Коллапс	Нет	На стороне перфорации	Нет
Наличие жид- кости в плев- ральной полос- ти	Нет	Есть на стороне перфорации	Нет

Наличие свободного газа в брюшной полости	Нет	Нет	Часто имеется
Уменьшение или отсутствие газового пузыря в желудке	Не характерно	Не характерно	Встречается
Движение диафрагмы	Обычное	Ограничено, высокое стояние на стороне перфорации	Резко ограничено
Контрастное исследование пищевода	Затекание контрастного вещества в средостение	Затекание контрастного вещества в свободную плевральную полость	Затекание контрастного вещества в свободную брюшную полость

БОЛЕЗНИ НОСА И ОКОЛОНОСОВЫХ СИНУСОВ

Таблица 28

РАЗВИТИЕ ПАРАНАЗАЛЬНЫХ СИНУСОВ У ДЕТЕЙ

Околоносовые пазухи	Внутриутробный период		После рождения		
	1-3 мес	4-9 мес	ново-рожд.	Ранний детский в.	Заверш. развития
Решетчатый лабиринт	На месте будущих клеток возвышение	Появление ячеек на 5 месяце	Наличие сформированных клеток	Дальнейшее развитие, почти сформированы к	В 12-13 лет

Гайморова пазуха	В 3 мес.возникновение зачатка	Постепенный дальнейший рост	Удлиненная узкая щель	5-6 году Постепенный рост после прорезывания молочных зубов,энергичный-после смены на постоян.	В 12-15 лет
Лобная пазуха	Нет	В 4 мес появление зачатка	Носолобное углубление	В 3 г.-зачаток пазухи, с 7 лет-медленный рост	В 15-19 лет
Основная пазуха	Нет	Нет	Зачаток пазухи	С 6-7 лет медленный рост.	В 20 лет

В 12
лет
дос-
тига-
ет
кон-
фи-
гура-
ции

Таблица 29

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ХРОНИЧЕСКИХ РИНО- СИНУИТОВ

(В.К.Супрунов, 1969)

Признаки	Гайморит	Этмоидит	Фронтит	Сфеноидит
Заболева- ние воз- можно	Начиная с 7 лет	Даже на 1 г. жизни	В 12-15 лет	В 12-15 лет
Локализа- ция болей	В щеке и в зубах	У корня но- са	В надбров- ной области и при на- давлении на глазнич- ную стенку пазухи	Головная боль, отдающая в заты- лок и темя
Риноскопия	Полипы, выделения в среднем и нижнем нос. ходах	Поли- пы, выделен ия в сред- нем нос. ходе	Скопление выделений под средней носовой ра- ковиной	При задней рино- скопии ограниче- ние гипертрофии носовой перегородки и раковин, выделения сте- кают в глотку
Диафано- скопия и рентгено- скопия	Затемнение верхнече- люстной пазухи	Затемнение клеток ре- шетчатого лабиринта	Затемнение лобной па- зухи	Затемнение ос- новной пазухи
Дополни- тельные признаки	Истечение слизи или гноя при наклоне го- ловы впе-	Понижение обоняния, при обост- рении отек, абсцессы	То же	Запах из носа ощущаемый только самим больным

ред и в здоровую сторону. Наличие кариозных зубов, свищей на десне, получение гноя при пробном проколе пазухи

верхнего века

Таблица 30

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ТЕСТЫ ПРИ ФОРМАХ
ГИП- И АНОСМИИ
(Б.В.Шеврыгина, М.К.Манюк, 1981)

Тесты	Гип- и аносмия	
	Эссенциальная	Респираторная
Анамнез	Указания на грипп, интоксикацию, сухость в носу и др.	Указания на воспалительные процессы в полости носа
Выделения из носа	Обычно отсутствуют	Чаще имеются
Динамичность обоняния	Улучшения не бывает, характерно прогрессирование гипосмии	Возможно временное то улучшение, то ухудшение обоняния
Локализация процесса	Двусторонняя	Односторонняя и двусторонняя
Слизистая оболочка	Чаще не изменена, атрофична или субатрофична	Чаще гиперемирована, отечна или полипозно изменена
Адреналиновая проба	Отрицательная	Положительная
Обонятельная щель (при риноскопии, микрориноскопии и или томографии)	Обычно открыта	Закрыта частично или полностью
Обонятельная борозда	Чаще открыта	Чаще закрыта

Характер нарушения обоняния	Выпадают ольфактивный, тактильный и вкусовой компоненты	Выпадает ольфактивный компонент
Причина нарушения обоняния	Изменения в самом обонятельном анализаторе	Механические препятствия в носу
Операция в носу	Не эффективна	Может быть эффективна

Таблица 31

СИМПТОМЫ ГРИБКОВЫХ И БАКТЕРИАЛЬНЫХ СИНУИТОВ
(Л.Б.Дайняк,В.Я.Кунельская,1979)

Симптомы	Грибковый синусит	Бактериальный синусит
Заложенность носа	Резкая до полной обтурации	Нерезкая, более выражена при полипозных формах
Выраженные вазомоторные явления	Часто (иногда односторонние)	Нет
Головная боль	У большинства больных (тупая)	Только при обострениях
Выраженные явления невралгии тройничного нерва	У трети больных	Редко
Ощущение инородного тела в больной пазухе	Есть	Нет
Зуд в носу	Есть	Нет
Повышенная местная чувствительность кожи у входа в нос и слизистой оболочки	Есть	Нет
Припухлость мягких тканей лица	Бывает	Нет
Свищи	Бывает	Нет
Выделения из носа: прозрачные	Есть	Есть
кровянистые	Есть	Нет
желтые, более творожистые	Есть	Нет
Полипы в полости	Небольшие	Есть при полипозной форме

носа		
Значительная отечность слизистой оболочки носа (часто односторонняя)	Есть	Нет
Грануломатозные изменения слизистой оболочки	Есть	Нет
Деструкция носа на рентгенограмме	Есть	Нет

Таблица 32

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ МЕЖДУ РАЗЛИЧНЫМИ ФОРМАМИ МЕНИНГИТА

Основные клинические признаки	Формы менингита			
	Риносинусогенный	Цереброспинальный(эпидемический)	Туберкулезный	Вирусный
Течение заболевания	Внезапное острое	Бурное начало, озноб	Длительный продолжительный период, вялое течение	Острое начало
Головная боль	Постоянная	Выражено резко	Умеренная, приступообразная	Выраженная
Температура	Высокая, постоянная	Высокая, ремитирующая	Субфебрильная	Высокая
Наличие заболеваний других органов	Нет	ОРЗ	Туберкулезное поражение других органов (легких, почек,	Грипп

		костей)		
Менингеальные симптомы:				
а)ригидность затылочных мышц	Резко выражена	Резко выражена	Нерезко выражена	Выражена
б)симптом Кернига	Выражен	Выражен	Постепенно нарастает	Выражен
Черепно-мозговые нервы	Поражаются редко	-	Часто поражены III, VI, VIII пары	Поражаются редко
Спинно-мозговая жидкость:	Тысячи нейтрофилов	100-2000 в мкл (нейтрофильный)	100-2000 в мкл (лимфоцитарный)	200-300 мкл (лимфоцитарный)
а)цитоз				
б)цвет	Мутная, гнойная	Мутная	Прозрачная	Опалесмирующая
в)сахар, хлориды	Снижено	Снижено	Снижено	Норма
г)сеточка фибрина	Нет	Нет	Нежная сеточка через 24-48 час	Нет
д)белок	0,66-10%	0,3-0,6 и выше	0,4-7,0%	0,3-2%
е)флора	Редко стрептококки	Менингококки	Туберкулезные палочки в 80-90%	Стерильно
Изменения глазного дна	Редко	Редко	Наблюдается часто до 50%	Редко
Глобулиновые реакции	Положительно.	Резко положительн.	Резко положитель	Слабо положитель

Таблица 33
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ОСНОВНЫХ
РИНОСИНУСОГЕННЫХ ОРБИТАЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ

Клинические	Формы осложнения
-------------	------------------

признаки	Реак- тивный отек век, клет чатки и орбиты	Перио- стит стенок орбиты	Абсцесс век	Субпери осталь- ный абс- цесс	Флегмона ор- биты
Припухлость век	Есть	Иногда бывает	Есть	Часто бывает	Есть
Боль в области глаза	Иногда бывает	Иногда бывает	Есть	Часто бывает	Есть
Болезненность при давлении на глазное яб- локо	Нет	Часто бывает	Иногда бывает	Часто бывает	Есть
Боль при дви- жении глазных яблок	Нет	Иногда бывает	Иногда бывает	Часто бывает	Есть
Экзофтальм	Иногда бывает	Часто бывает	Нет	Есть	Есть
Хемоз	Нет	Иногда бывает	Иногда бывает	Часто бывает	Есть
Нарушение зрения	Нет	Есть	Иногда бывает	Часто бывает	Часто бывает
Смещение глазного яблo- ка	Нет	Иногда бывает	Иногда бывает	Иногда бывает	Часто бывает
Поражение глазных нервов	Нет	Иногда бывает нет	Нет	Часто бывает	Есть

Таблица 34

**ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ МЕЖДУ ОС-
НОВНЫМИ РИНОСИНУСОГЕННЫМИ ВНУТРИЧЕРЕПНЫМИ ОСЛОЖ-
НЕНИЯМИ**

Клинические признаки	Формы осложнения				
	Пахи- менин- гит пе- редней череп-	Гной- ный ме- нингит	Менин- гоэнце- фалит	Абсцесс мозга	Тромбоз кавер- нозного синуса

	ной ямки				
Начало заболевания	Постепенное	Острое	Острое с бурным развитием симптомов	Подострое с нарастанием неврологических симптомов	Острое
Течение заболевания	Скрытое	Быстрое	Быстрое	Медленно прогрессирующее	Быстрое тяжелое
Головная боль	Локальная	Резкая	Диффузная	Локальная на стороне поражения	Острая, неврологического характера
Пульс	Не изменен	Ускорен	Чаще ускорен	Замедлен	Чаще ускорен
Менингеальные признаки	Не бывают	Резко выражены	Выражены, иногда опистотонус	Умеренно выражен	Могут быть вторичного характера
Спинномозговая жидкость	Без изменений	Частогнойная с плеоцитозом	Прозрачная, белок лимфоцитарный плеоцитоз	Увеличено количество белка, умеренный плеоцитоз	Повышено давление, умеренный плеоцитоз
Дополнительные признаки	На глазном дне изменений нет	-	На глазном дне изменений нет	На глазном достойные явления	Хе-моз,экзофтальм

Таблица 35

**СИНДРОМНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СИМПТОМОКОМПЛЕКСА ОТО- И
РИНОГЕННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ СО СТОРОНЫ ВЕНОЗНЫХ ПАЗУХ,
ТВЕРДОЙ МОЗГОВОЙ ОБОЛОЧКИ**
(Г.А.Фейгин, В.И.Кузнец, 1989)

Синдром	Основные проявления
Общий	<p>Выраженный субъективный дискомфорт. Повышенная температура тела, чаще выраженные проявления инфекционно-септического процесса: приступы, сопровождающиеся высоким подъемом температуры и ее падением, сочетающимся с ознобом, обильным потоотделением и слабостью. Иногда постоянно высокая температура, эффект метастазы в легкие и другие органы, но чаще изменения их функционального состояния обусловлены блокадой микроциркуляции и в связи с ТГС.</p> <p>Воспалительные изменения в крови: лейкоцитоз, сегментоядерный, ускоренная СОЭ, диспротеинемия с увеличением относительного содержания альфа - 1, альфа - 2 и гаммоглобулинов, признаки ТГО, чаще в 1-й и 2-й стадиях развития.</p>
Общемозговой (повышенного внутричерепного давления)	<p>Головная боль. Расширение вен и сужение артерий на глазном дне.</p> <p>Учащенное капание или вытекание спинномозговой жидкости струей.</p>
Оболочечный	<p>Плеоцитоз и положительные результаты глобулиновых реакций. Диссоциированный менингеальный симптомокомплекс (ригидность затылочных мышц при отрицательных симптомах Кернига и Брудзинского)</p>
Характерные для поражения пазух: сигмовидной (поперечной)	<p>Симптомы Гризингера (болезненность или припухлость по заднему краю сосцевидного отростка - место выхода сосцевидного эмиссария).</p> <p>Болезненность верхнего отрезка внутренней яремной вены и по ее ходу. Значительная амплитуда колебаний гнойного экссудата в наружном слуховом проходе, свидетельствующая о контакте его с твердой мозговой оболочкой - экстрадуральном абсцессе задней черепной ямки</p> <p>Симптом Квекенштедта - истечение спинномозговой жидкости при люмбальной пункции при надавливании на яремную вену не усиливается.</p>
Кавернозной	<p>Экзофтальм. Отек и краснота век, хемоз. Застойные соски зрительного нерва и признаки его неврита. Неврит отводя-</p>

	щего, блоковидного, глазодвигательного и тройничного нервов.
Каменистой	Не имеет специфической симптоматики.
От сдавления и смещения анатомических образований мозга и черепно-мозговых	Появляются только при сочетании синусфлебитов с другими внутричерепными осложнениями.

НОВООБРАЗОВАНИЯ ЛОР ОРГАНОВ

Таблица 36

ГЛАВНЕЙШИЕ ПРИЗНАКИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ И ИНФЕКЦИОННЫХ ГРАНУЛЕММ ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ (В.К. Супрунов, 1969)

Заболевания	Нос	Глотка	Гортань
Злокачественные	Нередко начало роста в придаточных пазухах. В полости носа в среднем носовом ходе. Опухоль грязно-серого или красного цвета, бугристая, кровоточащая, неподвижная. В некоторых случаях имеет вид типичных слизистых полипов. Больные жалуются на затруднение носового дыхания слизисто-гнойные или сукровичные вы-	Опухоль возникает в небной миндалине, реже ни мягком небе или на задней стенке. Миндалины увеличены, становятся плотной, вскоре образует язву с серым налетом без склонности к рубцеванию. При этом глотание становится болезненным с иррадиацией боли в ухе.	Излюбленная локализация на истинной голосовой связке, может возникать и в других участках. Вначале небольшой, не отличающийся по цвету от связки, но имеющий широкое основание инфильтрат и ограниченное подвижности связки. На надгортаннике в виде ограниченного уплотнения. Надгортанник становится ригидным. В дальнейшем он принимает характер бугристой опухоли, нависающей у входа в гортань. Растет относительно быстро. Жалобы в зависимости от локализации и стадии опухоли.

деления. Бывают носовые кровотечения, головная боль на стороне поражения, при опухолях в гайморовых пазухах - боль в зубах. В дальнейшем появляются наружные признаки обезображивания лица

Склерома

Локализуется в передних отделах носовой перегородки, нижних носовых раковин, дна полости носа. а также в хоанах. Вначале образуются отдельные розовые бугорки, затем они сливаются подслизисто (без изъязвления), суживая вход в нос и хоаны.

Симметричные валики позади задних небных дужек обычно более бледны, чем остальная слизистая оболочка, при рубцевании образующие кулисы, суживающие носоглотку. В начальных стадиях жалобы могут отсутствовать, в далеко зашедших случаях - затруднение носового дыхания

При росте в подсвязочном пространстве начальный симптом - затруднение дыхания. Возраст пожилой при раке, любой - при других опухолях. При опухолях носа и гортани метастазы проявляются в конце второго или в начале третьего года, при опухолях ротоглотки, особенно у детей, рано. Метастазы, в других органах, как и ксерия в запущенных стадиях. Гистологически наличие атипичных незрелых клеточных элементов с прорастанием подлежащих тканей. Бледноватые инфильтраты расположены под голосовыми симметрично и параллельно им, или в виде полулунного утолщения на передней стенке. Инфильтраты могут сливаться и суживать просвет, при рубцевании образуют треугольную или круглую мембрану. Течение болезни очень медленное. Жалобы долгое время могут отсутствовать, в других случаях больных беспокоит наличие трудно отхаркиваемой мокроты, в дальнейшем возникает затруднение дыхания. Возраст средний или пожилой: лимфоузлы не про-

Сифилис	<p>Твердый шанкр на крыльях носа, в самых передних отделах перегородки может быть в виде трещины сопровождается односторонним насморком или припухлостью кончика носа или крыла. На слизистой оболочке в виде крупной эррозии,</p>	<p>При твердом шанкре на небной миндалине глотный инфильтрат или язва с одной темнокрасного или опалового цвета, сального вида. Гумма на задней стенке или на мягком небе представляют собой разлитую инфильтрацию</p>	<p>щупываются. Одновременно могут быть инфильтраты в нескольких отрезках верхних дыхательных путей. Полиморфизм проявлений. Иногда ощущается сладкоприторный (мышинный) запах. Положительная реакция связывания комплекса (Борде-Жангу) со склеромным антигеном. В слизи из носа, глотки или гортани могут быть обнаружены палочки Волковича-Фриша. Инфильтрат состоит из нежной ретикулярной ткани с наличием больших вакуольных клеток Микулича с бациллами Волковича-Фриша в ней. В запущенных стадиях соединительная (рубцовая) ткань с наличием эластических волокон и гиалинового перерождения Папулы на голосовых связках заметны в виде симметричных опухолей с беловатой поверхностью. Гумма занимает вход в гортань, чаще всего надгортанник. Он резко утолщен, насыщенного медно-красного цвета. При распаде - язва с ровными краями и сальным дном. Жалобы часто отсутствуют. При гумме - неловкость или небольшие боли при глотании.</p>
---------	--	--	---

	<p>болезненной при прикосновении. Гумма образует ограниченное утолщение в заднем отделе носовой перегородки. При гумме жалобы на одностороннюю упорную заложенность носа, боль в переносье во лбу.</p>	<p>медно-красной окраски. В дальнейшем образуется торообразная язвочка, с прободением неба. Вторичные проявления см. др. табл.</p>	<p>Возраст не имеет значения. Подчелюстные шейные лимфоузлы увеличены, глотные не спаянные между собой и с подлежащими тканями. Во вторичном периоде одновременные проявления на коже и в других органах. Положительный анамнез. Положительные реакции Вассермана и Закс-Ватебского (необязательно). Наличие бледной спирохетты в соскобе при твердом шанкре. Гиперемия и утолщение одной голосовой связки. В межчерпаловидном пространстве ассиметрично расположенный конусовидный инфильтрат. При изъязвлении он становится зубчатым, бахромчатым. Налицо явления ограниченного отека. Слизистая оболочка гортани бледная, на ней мокрота. Жалобы больного на слабость, быструю утомляемость голоса. Затем хрипота вплоть до афонии. При наличии язв и перихондрита боли, особенно при пустой глотке. Возраст больного обычно молодой. Регионарные узлы не прощупываются. Наличие очагов туберкулеза в легких, реже лимфоуз-</p>
<p>Туберкулез</p>	<p>Чаще в хрящевом отделе перегородки небольшой величины медленно растущая опухоль туберкулома или язва с бледными грануляциями, покрытая корочками. После распада ее - прободение перегородки</p>	<p>Излюбленная локализация мягкое небо и задняя стенка. Инфильтрат мелкозернистый, бледный, значительно болезненный. Реакция окружающих тканей отсутствует</p>	

лах. Общая слабость, повышение температуры, ускорение СОЭ, положительная реакция Пирке. Наличие палочек Коха в мокроте. Под микроскопом туберкулезные бугорки из эпителиальных клеток с гигантскими клетками типа Лангханса, с круглоклеточным инфильтратом вокруг и отеком

Таблица 37

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ОПУХОЛИ VIII
АБСЦЕССА МОЗЖЕЧКА И ЛАБИРИНТИТА
(В.К.Супрунов,1969)

Симптомы	Наименование заболеваний		
	Опухоль VIII нервов	Абсцесс мозжечка	Лабиринтит
Слух	Сначала шум, в дальнейшем понижение слуха различной степени в зависимости от стадии заболевания	Не изменен при неотогенном абсцессе при отогенном абсцессе (лабиринтогенном) чаще глухота	Понижен или отсутствует в зависимости от формы лабиринтита
Спонтанный нистагм	Бывает постоянно, крупноразмашистый, направлен в различные стороны в зависимости от стадии процесса	Грубокалиберный, горизонтальный вертикальный, диагональный, ротаторный. Быстрый и медленный компонент неясно различимы. Поворот нистагма со здоровой	Мелкокалиберный. Почти всегда горизонтально ротаторный. Оба компонента ясно различимы. После выпадения лабиринта быстро истощается. При серозном лабиринтите сила очень изменчива, проявляется припадками и зависит от движения головы

Спонтанный нистагм	Бывает постоянно, крупноразмашистый, направлен в различные стороны в зависимости от стадии процесса.	стороны в большую Грубокалиберный, горизонтальный вертикальный, диагональный. Быстрый и медленный компонент неясно различимы. Поворот нистагма со здоровой стороны в большую.	Мелкокалиберный. Почти всегда горизонтально-ротаторный. Оба компонента ясно различимы. После выпадения лабиринта быстро истощается. При серозном лабиринтите сила очень изменчива, проявляется припадками и зависит от движения головы.
Спонтанное промахивание	Наблюдается на стороне опухоли и не связано с направлением медленного нистагма	Только на больной стороне. Не зависит от нистагма. При отсутствии нистагма верный мозжечковый симптом. Длительно	На обеих сторонах. Всегда в направлении, противоположном нистагму. При выпадении лабиринта быстро исчезает.
Спонтанное падение	Бывает, но не подчиняется закономерностям, наблюдающимся при лабиринтите и абсцессе мозжечка	В сторону поражения мозжечка, независимо от положения головы и направления нистагма. Длительно.	Зависит от положения головы в направлении, противоположном нистагму.
Отклонение при хождении Фланговая походка	Не зависит от нистагма Затруднена в большую сторону	То же Затруднена в большую сторону	В направлении, противоположном нистагму Легко выполняема в обе стороны
Нистагм по-слевращательный	Может оставаться неизменным, в зависимости от	Не изменен, если абсцесс не лабиринтный, при лабиринто-	Укорочен при вращении в здоровую сторону

Нистагм калорический	стадии бывает укорочен при вращении в здоровую сторону В зависимости от стадии бывает нормальным или требуется большее количество воды	генном резко укорочен при вращении в здоровую сторону Нормальный при неотогенном, при отогенном в зависимости от состояния внутреннего уха, чаще отсутствует	Требуется большее количество воды, чем обычно, при гнойных лабиринтитах отсутствует
Парез лицевого нерва	В более поздних стадиях является одним из основных симптомов вместе с параличом VI (отводящего) нерва	Не наблюдается	Только при некротическом лабиринтите
Головокружение	Отмечается часто, но не всегда в виде приступов	Не связано	Чрезвычайно интенсивно, особенно при перемене положения головы
Головная боль	Отмечается на больной стороне	Резкая головная боль в затылочной области, реже в лобной области	Отсутствует или связана с основным процессом в ухе
Замедление пульса	Бывает	Часто	Редко
Тошнота и рвота	Непостоянный симптом	Постепенно нарастает	Постепенно уменьшается
Динамическая атаксия конечностей	Наблюдается	Гемиатаксия на стороне абсцесса	Двусторонняя
Застойный Адиадохокинез	Бывает Наблюдается	Наблюдается Наблюдается	Нет Отсутствует
Дополнитель-	В ранних ста-	Наличие сред-	Наличие гнойного сред-

ные признаки	дях на рентгенограмме выражено расширение внутреннего слухового прохода. В ликворе резко повышено содержание белка	него отита или другого гнойного процесса	среднего отита
--------------	--	--	----------------

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Задуманная нами книга завершена. Опубликованные в ней главы должны помочь врачу-оториноларингологу поликлиники в решении целого комплекса вопросов, связанных с его каждодневными заботами. Это ведение больных с патологией верхних дыхательных путей и уха, профилактика и лечение этих заболеваний, включая осуществление ряда манипуляций и хирургических вмешательств. При этом мы учитывали. Что среди многообразной патологии ЛОР органов, с которыми люди обращаются в поликлинику, не последнее место занимают заболевания, требующие оказания скорой и неот-

ложной помощи. В книге нашли отражение вопросы диспансеризации, проф-отбора и экспертизы оториноларингологических больных.

Знакомство с материалами книги позволит поликлиническому врачу (особенно начинающему специалисту) повысить свои профессиональные знания в основных разделах клинической и теоретической оториноларингологии. Все выше сказанное должно оптимизировать решение главной задачи, стоящей перед органами и учреждениями здравоохранения, а именно: организовать работу так, чтобы больной человек смог всегда и везде получить своевременную, квалифицированную и чуткую медицинскую помощь.

Предложенное Вашему вниманию руководство не претендует на всеобъемлющую информацию и не может заменить основополагающих учебных пособий по оториноларингологии.

ИСПОЛЬЗУЕМАЯ И РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Арбатская Ю.Д. Руководство по врачебно-трудовой экспертизе. - М. Медицина. 1981. - 164 с.
2. Балмасов А.А., Свешников А.В. Диспансеризация. - Л. Медицина. - 1982. - 192 с.
3. Благовещенская Н.С. Отоневрологические симптомы и синдромы. - Медицина. 1990. - 431 с.
4. Воячек В.И. Основы оториноларингологии. - М. - 1953. - 257 с.
5. Гаршин М.И. Отогенный менингит. - Л. - 1963, - 198 с.
6. Гетманский Е.К., Сергеев М.М., Павлищук А.В. Поликлиническая оториноларингология. - Краснодар. - 1994. - 164 с.
7. Гладков А.А. Болезни уха, горла и носа. - М. Медицина. - 1973. - 400 с.
8. Дайняк Л.Б., Кунельская В.Я. Микозы верхних дыхательных путей. - М. Медицина. - 1979. 245 с.

9. Детская клиническая оториноларингология (под ред. М.Я.Козлова).- Л.Медицина.1982.-168 с.
10. Диспансерное наблюдение в поликлинике (под ред.К.Ф.Ширяевой.- Л.Медицина.1984.-56с
11. Евдошенко Е.А., Нейросенсорная тугоухость.-Киев.Здоровье.-
Косаковский А.Л. 1989.-110с.
12. Инструктивно-методические указания по организации работы оториноларингологического кабинета городской поликлиники.-М.-1970.8с.
13. Инструктивно-методические указания по организации работы оториноларингологических отделений областных (краевых, республиканских), городских и центральных районных больниц. -М.-1973.-18с.
14. Инструктивно-методические указания по организации работы областного (краевого, республиканского) отделения (кабинета) сурдологии и слухопротезирования.-М.-1983.-19с.
15. Инструктивно-методические указания по организации работы республиканского (межобластного) сурдологического центра. Краевого (областного) кабинета.-М.-1991.19 с.
16. Исхаки Ю.Б., Детская оториноларингология.-
Кальштейн Л.И. Душанбе.Маориф.-1977.-359с.
17. Лавренева Г.В., Аэрозольные лекарственные вещества в оториноларингологии.-Киев.-Здоровье.-1087.-176с.
Шапаренко В.А.
18. Мур Д.О Принципы этики.-М.-Прогресс.-1984.-326 с.
19. Николаевская В.П. Физические методы лечения в оториноларингологии.-М.Медицина.-1989.-254 с.
20. Овчинников Ю.М. Болезни уха,горла и носа.-М.Медицина.-1988.-207 с.
21. Остапкович В.Е., Состояние и оценка слуха у лиц, работающих в
Пономарева Н.И. условиях интенсивного производственного
шума и вибрации.
//Клин.мед.-1977.-№3.-С.79-83.
22. Пальчун В.Т., Неврологические осложнения в оториноларингологии.
Каплан С.И., -М.-1977.-199 с.
Вознесенский Н.Л.
23. Пальчун В.Т., Болезни уха, горла и носа.-М.-1978.-487 с.
24. Петрова Л.Н. Хирургия тгоухости при негнойных заболеваниях уха.-Л.-1975.-119 с.
25. Ратнер Г.Л., Ожоги пищевода и их последствия
Белоконев В.И. -М.-1982.-159 с.
26. Сергеев М.М., Риносинусогенные орбитальные и внутричерепные осложнения у детей.-Краснодар.-1996.-
- Гетманский Е.К.

- 112 с.
27. Под ред. Сергеева М.М. Криовоздействие в оториноларингологии. Метод. рекоменд.-Краснодар.-1997.-15 с.
28. Супрунов В.К. Дифференциально-диагностические таблицы и схемы по оториноларингологии.-Краснодар.-1969.-51 с.
29. Тылевич И.М., Немцева А.Я. Руководство по медицинской психологии.-М.Медицина.-1980.-224 с.
30. Фейгин Г.А., Кузьяк В.И. Кровотечения и тромбозы при оториноларингологических заболеваниях.-Фрунзе.-1989.
31. Цыганов А.И., Мартынюк Л.А., Колотова Н.И. и др. Справочник по физиотерапии болезней уха, горла и носа.-Киев.-Здоровье.-1981.-342 с.
32. Шантуров А.Г., Шеврыгин Б.В., Мчелидзе Т.П. Клинические аспекты работы детского оториноларинголога поликлиники.-Иркутск.-1988.-203 с.
33. Шеврыгин Б.В., Хируг С.Е. Синдромы в детской оториноларингологии.-М.-1981.11 с.
34. Шеврыгин Б.В. Руководство по детской оториноларингологии.-М.Медицина.-1985.-336 с.
35. Шеврыгин Б.В., Манюк М.К. Внутриносая микрохирургия.-Кишинев.-1991.-139 с.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ВВЕДЕНИЕ	2-3
II. ОБЩИЙ РАЗДЕЛ	
ГЛАВА 1. Основные требования к организации и принципы работы ЛОР кабинета поликлиники	3-23
ГЛАВА 2. Профессиональный отбор и диспансеризация больных с патологией ЛОР органов. Экспертиза.	23-47
ГЛАВА 3. Вопросы медицинской деонтологии в поликлинической оториноларингологии	47-52
III. СПЕЦИАЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ.	
ЧАСТЬ I. КЛИНИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЛОР ОРГАНОВ	
ГЛАВА 4. Клиническая анатомия и физиология носа и придаточных пазух	52-61
ГЛАВА 5. Клиническая анатомия и физиология глотки и гортани	61-70
ГЛАВА 6. Клиническая анатомия и физиология уха	70-87
ГЛАВА 7. Возрастные анатомо-физиологические особенности ЛОР органов	87-96
ЧАСТЬ II. МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ЛОР ОРГАНОВ	
ГЛАВА 8. Методика и техника обследования носа и околоносовых пазух	96-108
ГЛАВА 9. Методика и техника обследования глотки и гортани	108-114
ГЛАВА 10. Методика и техника обследования уха	114-137
ГЛАВА 11. Особенности методики и техники обследования ЛОР органов у детей	137-142
ЧАСТЬ III. СИМПТОМАТОЛОГИЯ. ЛЕЧЕБНЫЕ МАНИПУЛЯЦИИ И ОПЕРАЦИИ ПРИ ПАТОЛОГИИ ЛОР ОРГАНОВ	
ГЛАВА 12. Симптоматология при заболеваниях верхних дыхательных путей и уха	142-154
ГЛАВА 13. Лечебные манипуляции и амбулаторные операции при патологии ЛОР органов	154-183
ГЛАВА 14. Некоторые современные лечебные технологии в оториноларингологии	183-200

ПРИЛОЖЕНИЕ. ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ И
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ
ТАБЛИЦЫ И СХЕМЫ:

Болезни уха

Болезни гортани, трахеи, бронхов и пищевода

Болезни носа и околоносовых синусов

Новообразования ЛОР органов

Заключение

Использованная и рекомендуемая литература

Содержание