

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Оториноларингология.  
Пособие для подготовки к практическим занятиям  
по оториноларингологии для обучающихся  
педиатрического факультета**

Учебно-методическое пособие

Ростов-на-Дону

2018

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ПЕДИАТРИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

Кафедра болезней уха, горла, носа

Т.В. Золотова, В.В. Киселёв, И.В. Стагниева, П.А. Кондрашев, А.П. Давыдова,  
Н.В. Дубинская, И.И. Манченкова. под общей редакцией А.Г. Волкова

**Оториноларингология.**

**Пособие для подготовки к практическим занятиям  
для обучающихся педиатрического факультета**

Учебно-методическое пособие  
для студентов 4 курса лечебно-профилактического  
факультета, осваивающих основную образовательную  
программу по специальности 310502  
«Педиатрия»

**Ростов-на-Дону**

**2018**

УДК 616.21(075.8)  
ББК 56.8я7  
П 69

Оториноларингология. Пособие для подготовки к практическим занятиям для обучающихся педиатрического факультета : Учебно-методическое пособие/ Т.В. Золотова, В.В. Киселёв, И.В. Стагниева, П.А. Кондрашев, А.П. Давыдова, Н.В. Дубинская, И.И. Манченкова; под общ. ред. А.Г. Волкова; ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, каф. болезней уха, горла, носа - Ростов н/Д : Диапазон-Плюс, 2018. – 102 с.

Учебное пособие включает краткое содержание практических занятий по оториноларингологии. Составлено для студентов, изучающих основы оториноларингологии, и включает вопросы клинической анатомии, физиологии, методов исследования ЛОР органов, а также диагностики и лечения заболеваний ЛОР органов. Пособие составлено на основании Государственного образовательного стандарта по специальности 310501 «Лечебное дело» в соответствии с учебным планом по дисциплине «оториноларингология».

Предназначено для студентов педиатрического факультета.

Рецензенты:

Амбалов Ю.М., зав. кафедрой инфекционных болезней ФГБОУ ВО РостГМУ МЗ России, профессор, доктор медицинских наук;

Селютина Е.А., кандидат медицинских наук, заведующая отделением оториноларингологии НУЗ «Дорожная клиническая больница на станции Ростов-Главный ОАО «РЖД»

Рекомендовано к печати редакционно-издательским Советом ФГБОУ ВО РостГМУ МЗ РФ

Утверждено центральной методической комиссией ФГБОУ ВО РостГМУ МЗ РФ

Утверждено учебно-методическим Советом лечебно-профилактического факультета ФГБОУ ВО РостГМУ МЗ РФ.

Одобрено на заседании кафедры болезней уха, горла, носа. Протокол № от 29.08.2018 г.

## ВВЕДЕНИЕ

Современная оториноларингология — одна из важнейших областей медицины, которая бурно развивается как в теоретическом, так и в практическом направлении. Современный уровень развития диагностики в оториноларингологии, в том числе использование эндоскопических, рентгенологических методик и других современных способов визуализации ЛОР органов позволяет выявлять болезни уха, горла, носа на начальной стадии, а имеющиеся на сегодняшний день медицинские методики и достижения фармакологии дают возможность проводить эффективное лечение лор заболеваний.

Оториноларингология — наука, изучающая нормальное и патологическое состояние уха, носа и глотки, гортани. В широких кругах медработников эта специальность известна под инициальным названием ЛОР (Ларинго-Оторинология), а в англоговорящих странах, как ENT.

Одно из важнейших мест оториноларингология занимает в педиатрической практике. Естественно, детская оториноларингология имеет ряд особенностей, которые необходимо знать при работе с пациентами детского возраста.

Оториноларингология — один из разделов медицинской науки, стала предметом обязательного изучения в медицинских ВУЗах и на медицинских факультетах университетов нашей страны после декрета правительства, по предложению первого министра здравоохранения СССР Н. Н. Семашко в 1922 году. Формирование оториноларингологии как самостоятельной дисциплины началось с середины XIX века, когда были созданы инструменты и условия для эндоскопического исследования, с помощью которого возможен осмотр глубоких отделов уха, носа и глотки, осмотр носоглотки, гортани и трахеи, а также специфическое исследование функций ЛОР органов, таких как слуховая, статокINETическая, дыхательная, речевая.

Знание заболеваний носа и околоносовых пазух, глотки, гортани, наружного, среднего и внутреннего уха необходимо врачу любой специальности, так как часто обнаруживается патогенетическая взаимосвязь с заболеваниями других органов и систем. Это становится особенно актуальным в связи с социальной реформой и курсом на усиление первичного звена здравоохранения в современных условиях, а также роли врачей общей практики, семейных врачей в медицинском обслуживании населения, в обязанности которых, безусловно, входит и первичная оценка состояния ЛОР органов.

Рабочая программа для преподавания оториноларингологии составлена на основании учебной программы, утверждённой Министерством Здравоохранения РФ и с учётом блочного расписания занятий по специальности. На лечебно-профилактическом факультете предусмотрено всего 4 ЗЕТ занятий, из них – 3 ЗЕТ для учебных занятий и 1 ЗЕТ для контроля знаний в форме экзамена (108 учебных часов занятий, из которых лекционных часов и практических занятий – 72 часа, для самостоятельной работы – 36 часов) . Ежедневно проводится двухчасовая лекция и четырехчасовое практическое занятие.

Практические занятия по оториноларингологии включают 2 раздела: пропедевтику и госпитальную часть. Пропедевтике отведено 12 часов — три первых занятия, в течение которых студенты обязаны изучить клиническую анатомию ЛОР органов и овладеть способами обследования носа, глотки, гортани и уха — эндоскопическими и функциональными с целью познания нормальной эндоскопической картины ЛОР органов и их функций, в том числе и узнать возрастные анатомо-физиологические особенности ЛОР органов у детей.

Дисциплинарные требования для всех студентов Ростовского государственного медицинского университета (РостГМУ) едины и утверждены ректоратом.

1. Студенты, пропустившие занятия, допускаются на занятия только с разрешения деканата, предоставляя допуск к занятиям. Пропущенные практические занятия отрабатываются преподавателю в виде собеседования и написания реферата.

2. Пропущенные лекции должны быть отработаны в виде собеседования и написания реферата. Кафедра ведет учет пропущенных лекций с указанием темы и их отработок.

3. Обо всех пропущенных лекциях и практических занятиях студентами, кафедра сообщает в деканат.

4. Опоздавшие по уважительной причине студенты на занятия допускаются, но если опоздание значительное, студенты обязаны отработать занятие.

5. По окончании курации студентам выставляется предэкзаменационный рейтинг, основой которого является текущая успеваемость студента. Экзамен проводится в три этапа: экзамен по практическим навыкам, письменный - по тестовым вопросам и устный - по экзаменационным вопросам. Итоговая экзаменационная оценка выставляется в экзаменационную ведомость и в зачетку с учетом предэкзаменационного рейтинга, оценки практических навыков, оценки тестового контроля, оценки по устному экзамену.

6. Контрольные занятия, зачетные занятия и экзамены сдаются студентами не более 3 раз. Неявка на них в фиксированное время расценивается как неудовлетворительная оценка, о чем делается соответствующая пометка в кафедральной документации. Контрольные зачетные занятия, экзамены проводятся по расписанию вместе с группой и в последующем могут быть сданы еще два раза в сроки, установленные учебной частью. Третья передача является последней и осуществляется в присутствии экзаменационной комиссии с представителем деканата.

Помимо этого, студенты должны помнить о собственной ответственности в рабочей обстановке на практических занятиях клинических кафедр: медицинская форма одежды, аккуратность, вежливое отношение к коллегам и пациентам, соблюдение правил деонтологии и повседневная самоподготовка, дисциплина.

Изучение практической оториноларингологии проводится по принципам от простого к сложному.

Практические занятия, как правило, проходят по единому плану:

1. Контроль знаний — посредством сочетания несколькими методик:
  - а) программированный контроль – тесты, фотозадачи;
  - б) ситуационные задачи;
  - в) опрос;
  - е) собеседование (обучающий диалог).
2. Обследование ЛОР органов здоровых (самообследование) и пациентов.
3. Анализ результатов исследования.
4. Заключение преподавателя.
5. Задание на дом.

Учитывая, что главной задачей практических занятий является наилучшее освоение практических навыков исследования ЛОР органов, для каждого студента ведется учет в журнале, согласно перечню практических навыков по оториноларингологии.

Методические указания по каждому практическому занятию составлены по следующим разделам:

1. Тема.
2. Цель.
3. Методика.
4. Содержание.

5. Заключение преподавателя.

6. Задания к следующему занятию.

В разделе «Методика» кратко представлена система занятий по разделу пропедевтика и госпитальной части практической оториноларингологии.

В разделе «Содержание» отмечены главные моменты, с которыми студентам надо подробнее ознакомиться по учебнику. В этом разделе перечисляются способы исследования ЛОР органов, которые студент должен изучить по кафедральному «Руководству по овладению практическими навыками» и учебнику. Выделяются способы исследования, которые лишь демонстрируются студентам и применяются на занятиях только преподавателем.

В «Заключении» преподаватель резюмирует тему данного занятия и отмечает успеваемость отдельных студентов и бригад.

В разделе «Задания» преподаватель сообщает студентам тему следующего занятия для самостоятельной работы дома, обращая внимание студентов на наиболее важные вопросы предлагаемого раздела оториноларингологии.

Некоторые студенты, по усмотрению преподавателя, получают темы для самостоятельной реферативно-исследовательской работы, результаты которой докладывают на последнем занятии в виде сообщений, компьютерной презентации, видео-презентации.

В наших методических указаниях описано 12 занятий в соответствии с программой и учебным расписанием. Учебное расписание представлено на сайте РостГМУ и информационном стенде кафедры. В зависимости от изменившихся условий работы порядок занятий может быть изменён.

Знания по оториноларингологии необходимы врачу в его повседневной практической работе, независимо от избранной специальности.

Некоторые темы программы, представленные более углублённо, с учётом научных разработок кафедры. Кроме того, ряд вопросов, не вошедших в



обязательную программу, предлагаются для ознакомления и изучения студентам дополнительно во время элективных занятий, проводимых на кафедре по расписанию, предоставляемому учебным отделом РостГМУ.

## **ЗАНЯТИЕ 1**

**Тема:** Введение в оториноларингологию. Особенности и условия работы при обследовании и лечении ЛОР больных. Методика и техника эндоскопического исследования ЛОР органов.

**Цель занятия.** Ознакомление с ЛОР клиникой, условиями и планом проведения практических занятий. Ознакомление с организацией рабочего места оториноларинголога. Овладение техникой пользования лобным рефлектором и методикой осмотра ротового отдела глотки, носа и околоносовых пазух.

**Методика.** Сообщение преподавателя о значении изучения оториноларингологии при подготовке врачей широкого профиля, о месте специальности среди других медицинских дисциплин, особенностях хирургических методов лечения заболеваний ЛОР органов, связях оториноларингологии с фундаментальными проблемами современной медицинской науки. Студентам сообщается план и условия проведения практических занятий по оториноларингологии. Обход клиники. Демонстрация лобного рефлектора, разнообразных инструментов и аппаратов для эндоскопии, студенческих рабочих мест, методика пользования лобным рефлектором, освоение метода отофарингоскопии, передней риноскопии. Зарисовка фарингоскопической, риноскопической картин.

Самостоятельная работа студентов таблицами, муляжами и друг учебными пособиями для изучения основных анатомических особенностей анатомии наружного, внутреннего носа и околоносовых пазух, а также контроль знаний посредством фотозадач и собеседования. Демонстрация преподава-

телем методики диафаноскопии, обсуждение методик и особенностей рентгенологического изображения некоторых ЛОР органов в норме и патологии.

Заключение преподавателя. Задания к следующему занятию.

**Содержание.** Краткая информация об истории оториноларингологии и эндоскопических исследований, о значении изучения оториноларингологии. На нескольких примерах преподаватель сообщает о патогенетической связи заболеваний ЛОР и других органов, об особых условиях работы ЛОР врача, связанных с эндоскопией (искусственное освещение, затемнение помещения, положение больного и врача), о своеобразных способах исследования и лечения ЛОР больных и демонстрирует разнообразные ЛОР аппаратуру и инструменты (изогнутые под углом, длинные, мелкие, с осветителем и оптикой, инсуфлятор, и пр.), а также эндоскопическую технику.

При обходе клиники преподаватель знакомит студентов со структурой клиники, ее кабинетами и палатами, а также с расположением перевязочной, операционной и приемного отделения, где помимо всего, демонстрируются столики со стерильными хирургическими комплектами, в том числе для трахеостомии и прямой ларингоскопии, эзофагоскопии, а также эндоскопы микроскопы. В палатах студентов знакомят с контингентом ЛОР больных.

После собеседования студенты с помощью преподавателя знакомятся с лобным рефлектором, шпателем, носовым и носоглоточным зеркалами.

Затем преподаватель демонстрирует на студентах методики исследования глотки, носа и околоносовых пазух со схематической зарисовкой эндоскопических картин.

Далее все студенты приступают к исследованию глотки, носа и околоносовых пазух друг на друге.

Дыхательную функцию носа исследуют несколькими способами. Одним из наиболее простых является способ В.И.Воячека. Одну половину носа

закрывают, прижимая крыло носа к перегородке, к другой подносят несколько волокон ваты, и, по их движению во время вдоха и выдоха судят о проходимости носа и адекватности носового дыхания. Можно исследовать дыхательную функцию, выдыхая воздух из обеих ноздрей на зеркальце или металлическую никелированную градуированную пластинку Глатцеля. Размеры площади запотевания указывают степень затруднения дыхания через каждую половину носа. Дыхательную функцию носа более точно можно определить с помощью ринопневмометра. Ринопневмометрия основана на принципе измерения сопротивления при принудительной подаче или отсасывании воздуха через нос. При нормальной проходимости полости носа давление не превышает 8-10 см.вод.ст. Демонстрация результатов передней акустической риноманометрии, значение для оценки носового дыхания.

Обонятельную функцию исследуют набором ароматических веществ Бернштейна, в модификации В.И.Воячека. Исследование проводится с помощью 4 стандартных растворов в порядке увеличения силы запаха, что соответствует 4 градациям снижения обоняния:

- 0,5% раствор уксусной кислоты (I степень – слабый запах)
- чистый винный спирт (II степень – средний запах)
- настойка валерианы (III степень – сильный запах)
- раствор нашатырного спирта (IV степень – ультрасильный запах)

Состояние резонаторной функции носа, а также наличие открытой или закрытой гнусавости больного, определяют при разговоре с больным и обследовании больного. Гнусавость – изменение тембра голоса, обусловленное нарушением процесса изменения столба воздуха над голосовыми складками во время фонации. Гнусавость может быть открытой – при параличе мягкого нёба (характерный признак дифтерийного полиневрита), врождённой расщелине твёрдого нёба и закрытой передней (при obturации полости

носа, например, во время острого ринита) и задней (например, при аденоидах и опухолях носоглотки).

Состояние защитной функции носа в практической оториноларингологии оценивается при исследовании мукоцилиарного клиренса. Мукоцилиарный клиренс – очищение слизистой оболочки дыхательных путей вследствие мерцания ресничек, покрывающего её эпителия. Более широким понятием является термин «мукоцилиарная система», в которую включаются фагоциты секрета слизистой оболочки, протеазно-ингибиторный потенциал, мукозальный иммунитет, калориферная и рефлекторная функции полости носа и околоносовых пазух. Мукоцилиарный клиренс является основой мукоцилиарной системы. Используемые в практике методы исследования цилиарной активности основаны на определении времени перемещения слизи из передних отделов носа в носоглотку. О скорости перемещения слизи судят по определению скорости перемещения по поверхности слизистой оболочки различных частиц-метчиков. Наиболее простым, не требующим осмотра носоглотки является использование сахарина. Сахариновый тест основан на том, что в полости носа отсутствуют вкусовые рецепторы. Появление сладкого вкуса свидетельствует о достижении сахариновыми частицами глотки.

Далее преподаватель знакомит студентов с устройством и работой диафаноскопа. После этого студенты осваивают технику диафаноскопии, ориентировочно определяют состояние лобных и верхнечелюстных пазух у здоровых и больных.

Демонстрируются рентгенограммы носа и пазух в носоподбородочной, носо-лобной и осевой укладках. Преподаватель кратко рассказывает о современных физических способах исследования носа и околоносовых пазух – линейной и панорамной томографии, компьютерной томографии, магнитно-резонансной томографии.

Контроль знаний осуществляется по вопросам, изложенным в Методических рекомендациях «Вопросы для контроля знаний по оториноларингологии».

**Задание:** Клиническая анатомия, физиология и способы исследования носа, околоносовых пазух, глотки.

## ЗАНЯТИЕ 2

**Тема:** Клиническая анатомия, физиология и способы исследования носа, околоносовых пазух, глотки.

**Цель занятия.** Ознакомление с клинической анатомией и с клинической физиологией носа, околоносовых пазух, глотки, а также овладение способами их исследования.

**Методика.** Повторение исследования глотки, носа и околоносовых пазух. Собеседование по заданным темам. Ознакомление с новыми инструментами, аппаратами, рисунками, препаратами и муляжами. Демонстрация преподавателем методики задней риноскопии, а также, по возможности, двушпательной пробы при фарингоскопии. Схематическая зарисовка студентами эндоскопических картин.

**Содержание.** При взаимообследовании выявляются и принимаются меры к исправлению технических ошибок в обследовании носа и околоносовых пазух, обсуждаются особенности задней риноскопии, зарисовка. Излагается методика проведения пальцевого исследования носоглотки.

Контроль знаний проводится с использованием учебных картин, фото-задач, собеседования и др.

Обсуждаются особенности строения носа и околоносовых пазух.

При контроле знаний по клинической анатомии носа и околоносовых пазух обращается особое внимание на локализацию кровотоковой зоны перегородки носа; строение слизистой оболочки в области носовых раковин и

перегородки носа; топографию латеральной стенки носа, 4-х носовых ходов, *остиомеатального комплекса*; обонятельный и дыхательный отделы внутреннего носа, основные особенности обонятельного анализатора; соотношение стенок полости носа и околоносовых пазух с полостью черепа, глазницей, глубокими отделами лица; на кровоснабжение носа и околоносовых пазух; связь сосудов носа с сосудами орбиты и полости черепа, венозного оттока из полости носа, строение кавернозного синуса и связанных с ним анатомических образований; расположение тригеминальных точек на лице; топографию околоносовых пазух.

После собеседования студенты с помощью преподавателя повторяют осваиваемые на первом занятии приёмы работы с лобным рефлектором, носовым и носоглоточным зеркалами, а также с другими инструментами и аппаратами, способы исследования функций носа и околоносовых пазух.

Демонстрируются особенности работы с эндоскопической техникой, возможности визуализации различных отделов полости носа и носоглотки с помощью риноскопа.

Затем преподаватель демонстрирует на студентах рутинные методики исследования глотки, носа и околоносовых пазух.

Работа со стендом, демонстрирующим различные виды рентгенограмм с заболеваниями носа и околоносовых пазух. Демонстрации компьютерных томограмм, признаки интактных образований носа и околоносовых пазух.

Далее все студенты (после предварительной демонстрации преподавателем) приступают к исследованию глотки, носа и околоносовых пазух друг на друге.

Подробно обсуждаются вопросы строения и функции лимфоэпителиального кольца глотки, как своеобразного «рецептора» иммунной системы. Особое внимание уделяется понятиям «мукозальный иммунитет», «лимфоэпителиальный симбиоз», «ретикуляция эпителия», «криптолимфон». Изу-

чаются закономерности функционирования миндалин, их значение в процессе формирования иммунитета, изменению строения элементов лимфоэпителиального кольца, в зависимости от возраста.

Особое внимание уделяется особенностям клетчаточных пространств глотки и шеи в связи с их клиническим значением в возможном распространении инфекции (в том числе, в область средостения) при гнойных заболеваниях глотки. Топография паратонзиллярного, окологлоточного и заглоточного пространств иллюстрируется таблицами. Анатомически обосновываются пути распространения воспалительного процесса из клетчаточных пространств глотки.

Контроль знаний осуществляется по вопросам, изложенным в Методических рекомендациях «Вопросы для контроля знаний по оториноларингологии».

Примеры тестовых заданий:

1. Где проходит граница между носо- и ротоглоткой?
  - а) на уровне нижнего края глоточного устья слуховых труб
  - б) по продолжению твердого неба кзади
  - в) по нижнему краю небной занавески
  - г) по середине небных миндалин
  
2. Где проходит граница между средним и нижним отделами глотки?
  - а) по корню языка, верхнему краю надгортанника
  - б) по черпало-надгортанным складкам
  - в) по нижним полюсам небных миндалин
  
4. Чем выстланы стенки лакун небных миндалин?
  - а) однослойным плоским эпителием
  - б) многослойным плоским неороговевающим эпителием
  - в) цилиндрическим эпителием
  - г) кубическим однослойным эпителием
  
5. Чем выстлана слизистая оболочка носоглотки?
  - а) кубическим однослойным эпителием
  - б) мерцательным эпителием
  - в) многослойным плоским неороговевающим эпителием

- г) однослойным плоским эпителием
6. Что такое фолликулы небных миндалин?
- а) скопление моноцитов
  - б) скопление сегментоядерных лейкоцитов
  - в) скопление лимфоцитов
  - г) скопление палочкоядерных лейкоцитов
7. Чем образован криптолимфоген?
- а) слизистая оболочка крипты
  - б) прилежащий к ней фолликул
  - в) околофолликулярная лимфоидная ткань
  - г) приводящие и отводящие кровеносные сосуды, нервы, отводящие лимфатические сосуды
  - д) все перечисленное
8. Что такое лимфоэпителиальный симбиоз?
- а) возможность транспорта лимфоцитов через эпителиальные клетки крипт
  - б) невозможность транспорта лимфоцитов через эпителиальные клетки крипт
  - в) патологическое содержимое крипт миндалин
9. Какая ткань расположена между капсулой небной миндалины и мышечной стенкой глотки?
- а) рыхлая клетчатка
  - б) жировая ткань
  - в) лимфоидная ткань
  - г) ткань отсутствует
10. Как правильно назвать клетчатку, расположенную поблизости от небной миндалины?
- а) перитонзиллярная
  - б) паратонзиллярная
  - в) ретротонзиллярная
  - г) супратонзиллярная
11. Чем образована наружная стенка паратонзиллярного пространства?
- а) верхним сжимателем глотки
  - б) капсулой небной миндалины
  - в) собственной фасцией шеи
  - г) внутренней крыловидной мышцей



12. Как располагаются волокна констрикторов глотки?
- продольно
  - поперечно
  - черепицеобразно
  - косо
13. Какая артерия снабжает кровью большую часть глотки?
- восходящая глоточная артерия
  - верхнегортанная артерия
  - основнебная артерия
14. Каким эпителием выстлана слизистая оболочка дыхательной области полости носа?
- однослойный плоский эпителий
  - многослойный плоский неороговевающий эпителий
  - кубический эпителий
  - мерцательный эпителий
15. Какова особенность строения слизистой оболочки нижней носовой раковины?
- наличие лимфоидной ткани
  - наличие кавернозной ткани
  - отсутствие бокаловидных клеток
  - густая артериальная сеть
16. Артериальное кровоснабжение наружного носа осуществляет:
- верхнечелюстная артерия
  - крылонёбная артерия
  - глазничная артерия
  - лицевая артерия
  - основно-нёбная артерия

А	Б	В	Г
если верно только а,г	если верно только а,в	если верно только а,б,д,е	если всё верно

17. Венозный отток из наружного носа осуществляется по:
- передней лицевой вене
  - угловой вене
  - задней решетчатой вене
  - глазничной вене

А	Б	В	Г
если верно только а,б,г	если верно только а,в	если верно только а,б,в	если всё верно

18. Укажите пути венозного оттока от наружного носа и полости носа в полость черепа.
- в сигмовидный синус
  - в кавернозный синус
  - в верхний каменистый синус
  - отток в полость черепа отсутствует
19. Куда осуществляется отток лимфы из наружного носа?
- в подчелюстные лимфоузлы
  - в зачелюстные лимфоузлы
  - в преднадгортанниковое пространство
  - в глубокие шейные лимфоузлы
20. Какой нерв обеспечивает вегетативную (симпатическую и парасимпатическую) иннервации слизистой оболочки полости носа?
- верхнечелюстной нерв
  - глазничный нерв
  - задние носовые нервы
  - блуждающий нерв
  - Видиев нерв
21. Какие образования принимают участие в образовании Видиева нерва?
- барабанная струна
  - поверхностный и глубокий каменистые нервы
  - блуждающий нерв
  - шейный симпатический узел
17. Укажите границу между дыхательной и обонятельной областями в полости носа:
- верхний край средней носовой раковины
  - верхний край нижней носовой раковины
  - нижний край средней носовой раковины
  - нижний край верхней носовой раковины
  - нижний край нижней носовой раковины
18. Где располагается кровоточивая зона носа?
- передний отдел нижней носовой раковины
  - передний отдел средней носовой раковины

- в) передне-нижний отдел перегородки носа
- г) задний отдел перегородки носа

19. Куда открывается носослезный канал?

- а) в верхний носовой ход
- б) в средний носовой ход
- в) в нижний носовой ход
- г) в общий носовой ход

20. Чем образован остиомеатальный комплекс?

- а) выводными отверстиями лобной и верхнечелюстной пазух
- б) выводными отверстиями пазух передней и задней групп
- в) выводными отверстиями лобной, верхнечелюстной пазух, передних и средних клеток решетчатой пазухи
- г) выводными отверстиями верхнечелюстной пазухи и выводными отверстиями передней и средней групп клеток решетчатой пазухи

21. Крючковидный отросток (*processus uncinatus*) расположен

- а) на боковой стенке носа перед средней носовой раковиной
- б) на боковой стенке носа сзади средней носовой раковины
- в) под средней носовой раковиной
- г) в области внутреннего угла глаза
- д) в переднем конце верхней носовой раковины

23. Где расположена полулунная щель?

- а) в нижнем носовом ходе
- б) в среднем носовом ходе
- в) в верхнем носовом ходе
- г) в общем носовом ходе

24. В полулунной щели ниже всех находится выводное отверстие

- а) лобной пазухи
- б) верхнечелюстной пазухи
- в) передних и средних групп клеток решетчатой пазухи
- г) задней группы клеток решетчатой пазухи
- д) клиновидной пазухи

25. Клетки возвышения носа (*agger nasi*) расположены

- а) перед средней носовой раковиной
- б) под средней носовой раковиной
- в) перед верхней носовой раковиной
- г) под верхней носовой раковиной

д) перед передним концом нижней носовой раковины

26. Укажите место нахождения fossa canina?

- а) бумажная пластинка
- б) задняя стенка лобной пазухи
- в) передняя стенка верхнечелюстной пазухи

**Задание:** Анатомия, физиология и способы исследования гортани, трахеи, пищевода, наружного и среднего уха.

### ЗАНЯТИЕ 3

**Тема:** Анатомия, физиология и способы исследования гортани, трахеи, пищевода, наружного и среднего уха.

**Цель занятия.** Ознакомление с клинической анатомией и клинической физиологией гортани, трахеи, пищевода, наружного и среднего уха, а также овладение способами их исследования.

**Методика.** Повторение исследования глотки, носа, носоглотки и околоносовых пазух. Собеседование по заданным темам. Ознакомление с новыми инструментами, аппаратами, рисунками, препаратами и муляжами. Демонстрация преподавателем методики непрямой ларингоскопии и гипофарингоскопии, отоскопии и исследования слуховой трубы. Осваивание студентами этих методик. Схематическая зарисовка эндоскопических картин.

**Содержание.** При взаимообследовании студентов выявляются и принимаются меры к исправлению технических ошибок в выполнении используемых на предшествующих занятиях методов исследования глотки, носа и околоносовых пазух.

Контроль знаний проводится с помощью учебных картин, фотозаданий, собеседования.

Подробно обсуждаются вопросы строения и функции гортани. Проводится разбор достаточно сложных для усвоения вопросов анатомии скелета гортани, связочного и мышечного аппаратов.

При обсуждении иннервации гортани важным является топография возвратного нерва. При изучении этого вопроса необходимо чётко очертить круг заболеваний, которые могут привести к левостороннему парезу гортани, способов исследования позволяющих провести дифференциацию между ними.

Обсуждаются особенности строения слизистой оболочки гортани, её топографии, наличия рефлексогенных зон и их клинического значения.

Подробно разбираются вопросы топографии наружного слухового прохода, особенности его строения в зависимости от возраста и клиническое значение этих особенностей, в частности, симптом «козелка» и его диагностическая роль при заболеваниях наружного и среднего уха у взрослых и детей.

Топография барабанной перепонки, её деление на квадранты, вялую и натянутую части. Особенности вялой (ненатянутой) части барабанной перепонки: прикрепление непосредственно к чешуе височной кости, отсутствие радиальных соединительнотканых волокон. Топография барабанной полости, её стенки, содержимое. Места поверхностного расположения лицевого нерва в барабанной полости и пещере. Типы строения сосцевидного отростка, патогенез формирования и их клиническое значение.

После контроля знаний по анатомии и физиологии гортани, а также наружного и среднего уха студенты с помощью преподавателя знакомятся со строением гортанного зеркала. Преподаватель демонстрирует методику и картину не прямой ларинго- и гипофарингоскопии со схематической зарисовкой эндоскопических картин. Студенты оценивают ларингоскопическую картину гортани, осматриваемую преподавателем при не прямой ларингоскопии, а фарингоскопию проводят самостоятельно.

Далее преподаватель обращает внимание студентов на особенности методов исследования наружного и среднего уха, демонстрирует методику

отоскопии. Осваивается методика отоскопии студентами с констатацией опознавательных знаков, квадрантов барабанной перепонки и зарисовкой отоскопической картины. Необходимо также определить степень вентиляционной функции слуховой трубы. Для этого применяют опыт проглатывания слюны с открытыми ноздрями (1-я проба) или закрытыми (2-я проба), а также способ самопродувания (3-я проба). Результаты определяются следующим: либо выслушиванием звуков через отоскоп, либо при помощи ушного манометра (1-я, 2-я, 3-я степени). При отрицательном результате этих проб применяют продувание уха способом Политцера или с помощью ушного катетера.

Контроль знаний осуществляется по вопросам, изложенным в Методических рекомендациях «Вопросы для контроля знаний по оториноларингологии».

**Задание:** Клиническая анатомия, физиология слухового и вестибулярного анализаторов и способы их исследования.

## ЗАНЯТИЕ 4

**Тема:** Клиническая анатомия, физиология и способы исследования слухового и вестибулярного анализаторов.

**Цель занятия.** Освоение анатомо-физиологических основ теорий слуха и законов лабиринтологии. Освоение способов исследования слуховой и вестибулярной функции.

Камертональное, речевое и аудиометрическое исследование слуха. Способы исследования функции вестибулярного анализатора и оценка полученных данных.

**Методика.** Проводится повторная тренировка по методике взаимоисследования ЛОР органов в течение 15 минут. Далее ведется собеседование по заданным темам. Ознакомление с рисунками и аппаратурой для исследования слуха и вестибулярной функции, освоение студентами методик исследования слуха.

Затем преподаватель демонстрирует методики исследования функции вестибулярного анализатора. Освоение студентами этих методик под наблюдением преподавателя. Посещение сурдологической лаборатории кафедры с демонстрацией сурдокамеры.

**Содержание.** Контроль знаний проводится, главным образом, посредством собеседования. Необходимо обратить внимание на строение костного

лабиринта, его частей, топографию полукружных каналов и её значение в проведении функциональных вестибулярных проб, ликворную систему ушного лабиринта, строение спирального органа. Деление органа слуха на звукопроводящую и звуковоспринимающую (слуховой анализатор) системы; структура центральных отделов слухового анализатора. Особое внимание следует обратить на III нейрон (оливы), наличие частичного перекреста проводников в этой области и его клиническое значение. Строение рецепторов вестибулярного анализатора, адекватные раздражители для каждого рецептора. Центральные отделы анализатора, группы реакций, возникающих при раздражении вестибулярного анализатора. Законы Эвальда, механизмы вращательной и калорической проб, их диагностическое значение в определении топики и характера патологического процесса в вестибулярном анализаторе. Различные способы исследования слуха (речевой, камертоновый, аудиометрический, безусловными рефлексам), значение исследования слуха по костной и воздушной проводимости; возможность применения не только пороговой, но и надпороговой аудиометрии; способы записи полученных данных (документация). Понятие об объективных способах исследования слуха – отоакустической эмиссии и коротколатентных слуховых вызванных потенциалах (КСВП), тимпанометрии.

После собеседования студенты, пользуясь консультацией преподавателя, знакомятся с наборами камертонов и другой аппаратурой для исследования слуха.

Затем преподаватель показывает на одном из студентов методику исследования слуха речью и камертонами с заполнением акуметрической формулы, после чего студенты исследуют друг у друга слух.

При исследовании слуха необходимо определить сторону и место поражения органа слуха (среднее, внутреннее ухо), а при звуковоспринимаю-



щей тугоухости по возможности определить уровень поражения слухового анализатора.

Студенты используют речевой и камертональный способы исследования слуха. Для речевого исследования применяют шепотную и разговорную речь.

При исследовании слуха речью необходимо строгое соблюдение следующих правил: в тихом помещении, выключение другого уха, подбор слов по тональной частотности, произношение слов шепотом с помощью резервного воздуха. Острота слуха измеряется в метрах. Известно, что в норме человек слышит шепотную речь на расстоянии 6 и более метров. При резкой односторонней тугоухости, во избежание переслушивания речи другим ухом, надо выключить его ушной трещеткой. Разговорную речь человек в норме слышит с расстояния 25 метров и более. Необходимо обратить внимание на диагностическое значение соотношения тестов шёпотной и разговорной речи – если показатели близки (ШР - 0,5м., РР - 1м.) можно предположить локализацию процесса в системе звукопроводения, при резком различии показателей (ШР - 0,5м., РР - 6м.) можно предположить, что патологический процесс локализуется в звуковоспринимающем отделе слухового анализатора.

Для исследования слуха камертонами следует сначала ознакомиться с конструкцией камертонов, а также с наиболее распространенными их комплектами. Набор для исследования слуха состоит из 4 или 7 камертонов.

Следует освоить методику зарядки низкочастотных и высокочастотных камертонов.

При исследовании слуха по воздушной и костной проводимости, камертон держат за середину ножки тремя пальцами правой руки.

Исследование слуха камертонами целесообразно проводить в такой последовательности: сначала проводится опыт Вебера (w). При выполнении этого исследования следует обсудить механизм латерализации звука в хуже

слышащее ухо при звукопроводящей тугоухости. Затем проводится опыт Ринне (R), при выполнении которого время слышимости звука по кости и по воздуху определяется по секундомеру или устному подсчету. Для точного определения длительности восприятия звука камертона подсчет следует вести с момента зарядки камертона, а не с момента поднесения его к уху или установки на площадке сосцевидного отростка. Кроме того, необходимо следить за правильным расположением камертона.

При подозрении на анкилоз стремечка (отосклероз) рекомендуется применить опыт Желле (G).

Результаты исследования слуха камертонами и речью записывают в первую графу акуметрической формулы, проставив дату исследования. Минимальное исследование проводится минимум 2 камертонами ( $c$ ,  $c_3$ ). Данные последующих исследований записываются в соседних графах для суждения о динамике слуха. Заполненная формула называется акуметрическим паспортом (для данного больного).

Оценка результатов исследования возможна лишь при сопоставлении полученных данных с нормой соответствующего камертона. Оценка акуметрических данных необходима не только для определения степени снижения слуха, но и для дифференцирования звукопроводящего типа тугоухости. При этом следует учесть также данные осмотра уха и верхних дыхательных путей.

Ознакомление с методикой аудиометрии проводится в аудиометрическом кабинете с сурдокамерой. Демонстрируется структура сурдокамеры, аппаратура: аудиометры тональные, речевые, ультразвуковой аппарат, а также тональная аудиометрия пороговая, надпороговая, ультразвуковая. Полученные данные используются для распознавания характера нарушения слуха, для определения показаний к слуховосстанавливающим операциям, а также для подбора слухового аппарата с костным или воздушным телефоном. Далее аудиометрия проводится на больных и студентах, затем в учеб-

ном кабинете преподаватель показывает аудиограммы при различных формах тугоухости.

Затем приступают к изучению исследования вестибулярного анализатора, обращая внимание на спонтанные признаки дисфункции вестибулярного анализатора (истинное или системное головокружение, нарушение равновесия, спонтанный нистагм); на способы выявления функционального состояния вестибулярного анализатора посредством адекватных и неадекватных раздражителей (позиционная проба, вращательная, калорическая, пневматическая); на разновидности ответных реакций — норморефлексию, гиперрефлексию и гипорефлексию.

Далее преподаватель знакомит студентов с правилами заполнения вестибулометрической формулы.

Определение рефлекторных реакций вестибулярного анализатора способствует определению ориентировочного уровня поражения его (рецепторы, проводящие пути, подкорковая и корковая области), а также дифференцированию различных заболеваний центральной нервной системы, сердечно-сосудистой системы и ушного лабиринта.

По существующему положению исследование больного начинается с определения спонтанных показателей состояния равновесия в покое (статика — St) и в движении (кинематика — M), обследующий обязательно должен быть рядом с исследуемым, чтобы поддержать его в случае тенденции к падению. Необходимо проводить исследование как в простой, так и в сенсibilизированной позе Ромберга. Направление падения или отклонения следует сопоставлять с направлением нистагма. Изменение направления отклонения в позе Ромберга при поворотах головы позволяет провести ориентировочную дифференциальную диагностику центрального и периферического уровней вестибулярной дисфункции.

Походку проверяют в три этапа – 5 шагов вперёд по прямой с открытыми глазами, затем исследуемого просят закрыть глаза, повернуться на 180° и вернуться обратно. При патологии вестибулярного анализатора возникает характерная походка «звезды». Третий этап – фланговая походка, нарушение которой характерно для поражения мозжечка.

При исследовании спонтанного нистагма необходимо определить не только наличие и направление нистагма, но также его плоскость и степень. Позиционная проба является слабой степенью стимуляции вестибулярного анализатора и проводится посредством изменения позиции головы, вначале по отношению к туловищу, а затем с сохранением оси голова-туловище.

Калорическая проба (односторонняя, щадящая) имеет преимущества, ее следует проводить с применением холодной (27°C) и горячей (44°C) воды в количестве 100,0 мл. При этой пробе определяется функциональное состояние вестибулярного анализатора поочередно каждой стороны по продолжительности калорического нистагма (Nyc).

При наличии перфорации барабанной перепонки надо провести исследование прессорной пробой, выявляя наличие фистулы лабиринта по появлению нистагма (Nyp). Сначала применяют щадящий способ путем порывистого надавливания на козелок с таким расчетом, чтобы закрыть козелком слуховой проход и повысить давление как в нем, так и через дефект барабанной перепонки — в среднем ухе. При отрицательном эффекте преподаватель демонстрирует пневматическую пробу баллоном сначала сгущая воздух в слуховом проходе, а по мере надобности — и разряжая.

Полученные при исследовании вестибулярного анализатора данные записывают в первую графу вестибулометрической формулы, поставив соответствующую дату. Заполненная формула является вестибулометрическим паспортом (для данного больного).

Для решения годности к летной и морской службе определяют у обследуемых также «отолитовую» реакцию (ОР) или как еще называют ее «двойной опыт с вращением», так как в этом опыте проверяется возбудимость двух рецепторов (ампулярного и отолитового) и функциональная связь между ними. С учетом полученных соматических и вегетативных реакции дается заключение по четырехбалльной системе (О, I, II, III степени).

Контроль знаний осуществляется по вопросам, для контроля знаний. Задание: Воспалительные заболевания носа, околоносовых пазух, аденоиды и деформации перегородки носа.

## ЗАНЯТИЕ 5

**Тема:** Повторение клинической анатомии, физиологии и способов исследования ЛОР органов посредством контроля знаний. Воспалительные заболевания носа и околоносовых пазух. Деформации перегородки носа. Аденоиды.

**Цель занятия:** Контроль знаний студентов. Подготовка студентов к работе с больными. Повторение выполнения эндоскопических способов исследования ЛОР органов. Этиология, патогенез, диагностические и лечебные мероприятия при заболеваниях носа и околоносовых пазух. Чтение рентгенограмм.

**Методика.** Программированный контроль знаний студентов по клинической анатомии, физиологии и способам исследования ЛОР органов. Контроль знаний по заданной теме. Знакомство студентов со схемой истории болезни и ее заполнением при ЛОР заболеваниях.

### **Содержание.**

При собеседовании, отмечают этиологию и патогенез острого ринита, его связь с изменениями кровообращения в слизистой оболочке носа, комплексом иммунологических реакций, направленных на элиминацию возбудителя, на деление острого ринита по стадиям. Затем обсуждаются клиниче-

ские признаки каждой стадии острого ринита, лечебные мероприятия (рефлекторные и медикаментозные), направленные на создание условий для abortивного течения воспалительного процесса в полости носа. Особо обсуждается вопрос о целесообразности применения сосудосуживающих препаратов в разные стадии заболевания, их сравнительная характеристика, правила применения, возможные осложнения. Отмечаются особенности острого ринита у грудных детей, патогенез нарушения питания, лечебные мероприятия.

Классификация хронических ринитов (см. Таблицу). Краткая характеристика клинических симптомов различных форм хронического ринита. Патогенез атрофического ринита, значение патогенных факторов внешней среды (пыль, дым и газы) в его формировании. Особенности климата Ростовской области, предрасполагающие к возникновению атрофических изменений слизистых дыхательных путей. Основные клинические признаки озоны, её отличия от атрофического ринита. Основные формы хронического гипертрофического ринита, их клиническая характеристика, особенности риноскопической картины. Значение пробы с «анемизацией» в дифференциальной диагностике различных форм хронического ринита. Принципы лечения хронического гипертрофического ринита. Склерозирующая терапия трансмукозная и интрамукозная. Механизм действия, сравнительная характеристика различных методов. Вазомоторный ринит, его формы. Патогенез аллергического воспаления и механизм формирования основных клинических и риноскопических признаков аллергического ринита. Роль анамнеза и «элиминации аллергена» в диагностике аллергического ринита. Лабораторные способы диагностики, специфическая и неспецифическая гипосенсибилизация. Значение топических кортикостероидов в современной фармакотерапии хронического аллергического ринита. Нейровегетативная форма вазомоторного ринита.

Связь с общими заболеваниями организма. Характерные симптомы – пятна Воячека, феномен «фотоэффекта».

Аденоиды и аденоидиты. Связь заболевания с особенностями иммунитета детского возраста. Классификация аденоидов : I степень – аденоиды прикрывают 1/3 сошника, II степень – ½ сошника, III степень – полностью закрывают сошник. Местные симптомы аденоидов (со стороны носа и носоглотки), общие и рефлекторные симптомы. Косвенные признаки аденоидов. Основные принципы диагностики, в том числе и пальцевое исследование носоглотки, тактика лечения. Преподаватель демонстрирует аденотом (кольцевидный нож Бекмана), излагает методику аденотомии.

Гипертрофия небных миндалин. Классификация по степеням. Клиническое течение. Тактика лечения. Преподаватель демонстрирует тонзиллотом, излагает методику проведения тонзиллотомии.

Искривление перегородки носа, их классификация, принципы хирургической коррекции.

Этиология и патогенез синуситов. Роль анатомических образований остиомеатального комплекса в механизме развития синуситов.

### **Классификация синуситов:**

#### **1. По течению и форме поражения**

Острый: катаральный, гнойный, некротический.

Хронический: катаральный, гнойный, гиперпластический (пристеночно-гиперпластический), полипозный, фиброзный, кистозный (возможны смешанные формы, например гнойно-полипозный, кистозно-гнойный), осложнённый (остеомиелит, холестеатома, пиомукоцеле, распространение процесса на клетчатку орбиты, венозные сосуды, полость черепа).

Аллергический.

#### **2. По причине возникновения: риногенный, одонтогенный, травматический.**

3. **По характеру возбудителя:** вирусный, бактериальный аэробный, бактериальный анаэробный, грибковый, смешанный.
4. **По распространению процесса:** этмоидит (передний, задний, тотальный), максиллярный (верхнечелюстной) синусит (гайморит), фронтит, сфеноидит, этмоидогайморит, этмоидофронтит, этмоидогайморифронтит, этмоидогайморосфеноидит, этмоидофронтосфеноидит, гемисинусит (левосторонний, правосторонний), пансинусит.

Далее необходимо обратить внимание на клинические признаки синусита, особо выдели локализацию локальной головной боли для каждого вида синусита. При анализе риноскопической картины необходимо отметить возможности ориентировочной дифференциальной диагностики синуситов по локализации экссудата в полости носа, мероприятия уточняющего характера (анемизация слизистой оболочки носа, рентгенологическое исследование, диафаноскопия). Необходимо подчеркнуть важность анамнестических данных, данных осмотра полости рта (зубов), задней риноскопии (хоанальный полип, отёчно-гиперпластический вомерит, аденоиды).

Принципы лечения синуситов. Лечебные воздействия дренирующего характера (анемизация слизистой оболочки носа, перемещение лекарственных препаратов по Проетцу, ЯМИК, пункция челюстной пазухи, трепанопункция лобной пазухи, зондирование клиновидной пазухи) механизмы действия, показания к применению. Подробно вопросы диагностики и лечения фронтитов изложены в монографии А.Г.Волкова «Лобные пазухи». Разбор основных хирургических вмешательств на околоносовых пазухах, показания к проведению эндоназальных и наружных операций.

Примеры тестовых заданий для контроля по теме

1. Острое гнойно-некротическое воспаление волосяной сумки, сальной железы и клетчатки кожи носа называется...
  - а) фурункул носа



- б) сикоз
- в) экзема
- г) рожистое воспаление

2. Какие ведущие клинические симптомы характерны для первой стадии острого насморка?

- а) гнойные выделения из носа, затруднение носового дыхания
- б) зуд, першение в носу, чихание
- в) затруднение носового дыхания, выделения из носа, anosmia, чихание

3. Характер отделяемого, типичного для начала второй стадии острого насморка

- а) серозно-слизистый
- б) гнойный
- в) слизистый
- г) слизисто-гнойный
- д) геморрагический

4. Какой из симптомов больше всего беспокоит больного в третьей стадии острого насморка?

- а) затруднение носового дыхания
- б) выделения из носа
- в) наличие корок
- г) чихание
- д) зуд в носу

5. Какой диагноз типичен при острых ринитах у детей грудного возраста

- а) острый максиллярный синусит
- б) острый гемисинусит
- в) острый ларингит
- г) острый назофарингит
- д) острый ларинготрахеит

6. Чем сопровождается острый насморк при аденовирусном процессе?

- а) регионарным лимфаденитом
- б) парадонтозом
- в) ангиной
- г) острым трахеитом

7. К чему приведёт длительное использование сосудосуживающих препаратов пролонгированного действия?

- а) к сенсibilизации слизистой оболочки верхних дыхательных путей
- б) к парезу вазоконстрикторов слизистой оболочки носа
- в) к стойкому изменению рН носового секрета
- г) к нарушению функции мерцательного эпителия

8. Отличительные признаки полипозной (отёчной) формы хронического гипертрофического ринита от полипов носа

- а) размеры полипов и их количество
- б) локализация изменений в области переднего конца средней носовой раковины, наличие широкого основания
- в) локализация полипов в области переднего отдела среднего носового хода, наличие узкой ножки, наличие гнойного экссудата
- г) локализация полипов в задних отделах среднего носового хода, наличие широкого основания

9. «Склерозирующая» терапия при гипертрофических процессах в носовых раковинах направлена на формирование в их слизистой оболочке

- а) гиалиноза
- б) рубцового процесса
- в) снижения скорости движения ресничек мерцательного эпителия
- г) подавления патогенной микрофлоры

10. При селективной нейровазотомии осуществляется

- а) криовоздействие на поверхность слизистой оболочки
- б) резекция порции блуждающего нерва
- в) отслойка слизистой оболочки нижней носовой раковины от костной основы
- г) отслойка слизистой оболочки средней носовой раковины от костной основы

**Задание.** Воспалительные заболевания глотки.

## ЗАНЯТИЕ 6

**Тема:** Воспалительные заболевания глотки.

**Цель занятия.** Освоение студентами клинического обследования больных различными формами фарингита, тонзиллита. Распознавание этих заболеваний. Определение лечебных мер и выполнение некоторых из них.

**Методика.** Контроль знаний (ситуационные задачи, собеседования и др.). Ознакомление с новыми инструментами и аппаратами. Обследование больных студентами с распознаванием заболеваний глотки. Назначение больным лечения. Оформление историй болезней со схематической зарисовкой картин глотки.

**Содержание.** При контроле знаний обращается внимание на инфекционный характер ангин, необходимость их лечения в инфекционном стационаре. Этиология ангин. Возрастание роли лактамазопродуцирующих стафилококков, грибков, условно патогенной микрофлоры в этиологии ангин в современный период. Классификации ангин (острых тонзиллитов) по Б.С.Преображенскому и И.Б.Солдатову.

### **Дифференциальная диагностика катаральной ангины и острого фарингита**

Признак	Катаральная ангина	Острый фарингит
Температура тела	Обычно незначительно повышена	Нормальная

Субъективные ощущения	Боли в глотке	Першение, жжение, сухость в глотке
Усиление боли	При полном глотке (во время еды)	При «пустом» глотке
Фарингоскопия	Гиперемия и инфильтрация слизистой оболочки небных миндалин	Гиперемия слизистой оболочки глотки (небных миндалин, дужек, задней стенки глотки)
Реакция со стороны регионарных лимфоузлов	Умеренный лимфаденит	Отсутствует
Сопутствующие явления	Отсутствуют	Катаральные изменения всей слизистой оболочки верхних дыхательных путей

Клиническая характеристика банальных ангин. Необходимо отметить, что фолликулярная ангина протекает наиболее тяжело, чаще других ангин сопровождается осложнениями. Патогенез этих осложнений. Принципы лечения ангин. Учитывая изменения в микробном спектре возбудителей необходимо сочетать назначение антибиотиков, содержащих  $\beta$ -лактамно кольцо (пенициллинов) с ингибиторами  $\beta$ -лактамазы (клавулоновая кислота, сульбактам, амоксиклав), или применять альтернативную группу антибиотиков, не содержащих  $\beta$ -лактамного кольца (макролиды). Биопарокс – современный препарат для местного лечения ангин.

Язвенно-некротическая ангина (Симановского-Плаута-Венсана), её этиология. Роль иммунодефицита и социально-бытовых условий в её патогенезе. Особенности клинического течения – сочетание глубоких язвенно-некротических изменений миндалины с одной стороны с умеренной интенсивностью клинических симптомов (першение и чувство инородного тела в глотке, незначительный лимфаденит, отсутствие интоксикации, субфебрильная температура).

Клиническая характеристика вторичных ангин – дифтерийной, моноци-тарной, коревой, скарлатинозной, сифилитической, ангин при заболеваниях крови. Принципы дифференциальной диагностики с банальными ангинами.

Язычная ангина, ангина глоточной миндалины (аденоидит), гортанная ангина. Их клиническая характеристика.

Осложнения ангин. Паратонзиллит. Топография паратонзиллярного пространства. Патогенез паратонзиллита. Классификация по стадиям. Общая клиническая симптоматика паратонзиллита. Тризм жевательной мускулату-ры, его патогенез, значение в определении стадии паратонзиллита. Зависи-мость клинических проявлений и фарингоскопической картины от локализа-ции воспалительного процесса в паратонзиллярном пространстве. Принципы лечения паратонзиллита в зависимости от стадии. Методика вскрытия пара-тонзиллярного пространства, возможные осложнения. Абсцесстонзиллэкто-мия. Показания к применению. Методика выполнения.

Заглочный абсцесс. Возрастная зависимость. Характерные симптомы. Дифференциальная диагностика с аневризмой внутренней сонной артерии. Принципы хирургического лечения.

Парафарингит. Топография парафарингеального пространства. Клини-ческая симптоматика парафарингита. Принципы лечения. Показания к вскрытию парафарингеального пространства. Методика выполнения.

Тонзиллогенный сепсис. Ранние и поздние формы. Их патогенез и кли-ническая характеристика. Принципы лечения.

Хронический тонзиллит. Определение. Этиология и патогенез. Роль стрептококка в этиологии хронического тонзиллита и последствий ангины в виде нарушения дренажа лакун в его патогенезе. Классификации хрониче-ского тонзиллита по Б.С. Преображенскому и И.Б.Солдатову, их сравнитель-ная характеристика. Простая форма хронического тонзиллита (компенсиро-ванная по И.Б.Солдатову). Клиническая симптоматика. Патологическое со-

держимое лакун – патогномоничный признак хронического тонзиллита. Двухпательная проба, демонстрация методики её выполнения. Диагностическая ценность других симптомов. Токсикоаллергическая форма I степени (декомпенсированная форма без сопряжённых заболеваний по И.Б.Солдатову). Её клиническая характеристика. Симптомы этой степени отличаются от II своей функциональностью, не регистрирующейся объективно, а также связью с обострением хронического тонзиллита (ангиной). Симптоматика II степени токсикоаллергической формы (декомпенсированной с сопряжёнными заболеваниями по И.Б.Солдатову). Симптомы регистрируются при проведении функциональных и лабораторных исследований, теряют связь с обострениями хронического тонзиллита. Сопряжённые заболевания. Их патогенез, отличия от осложнений и сопутствующих. Принципы лечения хронического тонзиллита. Промывание лакун нёбных миндалин – основа консервативного лечения хронического тонзиллита. Способ Белоголового и вакуумгидротерапия. Показания к их применению. Демонстрация инструментария и методики выполнения. Полухирургические способы лечения хронического тонзиллита. Их сравнительная характеристика.

Тонзиллэктомия. Принцип операции. Методика выполнения. Особенности тонзиллэктомии Ростовской школы оториноларингологов.

Анестезиологическое пособие при операциях на лимфатическом кольце глотки (местная анестезия, премедикация, наркоз).

### **Контроль знаний :**

#### **Задача 1**

У девочки 12 лет жалобы на першение, жжение в горле, которые появились после того, как вчера съела мороженое.

Определяется гиперемия слизистой оболочки задней стенки глотки и умеренная ее инфильтрация. Со стороны других ЛОР-органов заметных изменений не определяется. Ваш диагноз? Как лечить больную?

**Задача 2**

У больной 42 лет жалобы на першение в глотке, отхаркивание вязкой мокроты. Больна в течение 7 месяцев, страдает сахарным диабетом,

Определяются местные признаки хронического тонзиллита; слизистая оболочка задней стенки глотки гиперемирована, утолщена, покрыта густой слизью; гиперемирована, видны единичные гранулы лимфаденоидной ткани.

Ваш диагноз? Лечение?

**Задача 3**

Больная 63 лет, жалуется на сухость и першение в глотке, иногда боли при проглатывании твердой пищи, запах изо рта. Больна более 5 лет, страдает хроническим атрофическим гастритом и холециститом. Слизистая оболочка глотки бледной окраски, истончена, сухая, покрыта вязкой слизью.

Ваш диагноз? Лечение?

**Задача 4**

У больной 17 лет жалобы на сильную боль в горле, усиливающуюся при глотании, на повышение температуры, общее недомогание, головную боль. Заболела 3 дня назад после переохлаждения. Температура 38,3 С, пульс - 88 в мин., ритмичен. Определяется гиперемия слизистой оболочки миндалин. На поверхности миндалин белые точки величиной с просыное зерно. Подчелюстные лимфоузлы увеличены, болезненны при пальпации. Ваш диагноз? Как лечить больную?

**Задача 5**

У больного жалобы на боль в горле в покое и при глотании, повышение температуры, общее недомогание, слабость. Кожные покровы влажные, температура 38,6 С. имеется гиперемия слизистой оболочки миндалин, белые налеты, исходящие, из лакун. Налеты легко снимаются, не распростра-

няются за пределы поверхности небных миндалин. Подчелюстные и шейные лимфоузлы увеличены, уплотнены, болезненны при пальпации.

Ваш диагноз? Как лечить больного?

**Ответы:**

1. - Острый фарингит:

а) щадящая диета;

б) щелочно-масляные ингаляции; полоскание (настой ромашки, шалфея, календулы; бикарбонат и т.п.);

в) при повышении температуры - препараты, салицилаты, десенсибилизирующая витаминотерапия.

2. - Хронический тонзиллит токсико-аллергическая форма I;

гипертрофический фарингит, сахарный диабет легкая форма:

а) консервативное лечение хронического тонзиллита (промывание тонзиллярных лакун);

б) коррекция углеводного обмена под наблюдением эндокринолога;

в) щадящая диета;

г) при обострении - полоскание растворами антисептиков или вяжущих средств;

д) антигистаминные препараты;

е) смазывание задней стенки глотки вяжущими средствами (5-ВД раствор таннина, 3-5% колларгол, протаргол), туширование 5-10-20% ляписом;

ж) общеукрепляющие средства - витамины, биостимуляторы.

3. - Атрофический фарингит:

а) лечение у гастроэнтеролога;

б) полоскание глотки (пеландин, полоскание Преображенского, изотонический раствор с добавлением 4-5 капель 10% йода на стакан р-ра);

в) смазывание слизистой оболочки глотки 0,5-1% раствором иод-глицерина;



г) внутрь йодистые препараты, витамины А, Е, В-группы и др., биостимуляторы;

д) новокаиновая блокада (можно с добавлением алоэ) в боковую стенку глотки.

4. - Фолликулярная ангина

а) антибактериальные средства (предпочтительнее антибиотики леницизидиновой группы), нистатин или леворит

б) гипосенсибилизирующая терапия, витамины;

в) полоскание глотки антисептиками

г) согревающий полуспиртовой компресс на подчелюстную область

Режим постельный

5. - Лакунарная ангина:

а) антибактериальные

б) жаропонижающие средства

в) антигистаминные препараты

г) витамины

д) полоскание горла антисептиками

в) согревающий компресс на подчелюстную область

**Задание:** Воспалительные заболевания гортани, стенозы гортани, парезы и параличи.

## ЗАНЯТИЕ 7

**Тема:** Воспалительные заболевания гортани, стенозы гортани, миогенные и неврогенные парезы и параличи гортани,

**Цель занятия.** Освоение студентами клинического обследования больных с патологией гортани (острый вестибулярный ларингит, хордит, стенозирующий ларинготрахеит, параличи и парезы гортани). Распознавание стенозов гортани и их стадии. Определение лечебных мероприятий в зависимости от стадии стеноза гортани. Показания к интубации гортани, трахеотомии, методики выполнения.

**Методика.** Контроль знаний (ситуационные задачи, собеседования и др.). Ознакомление с новыми инструментами и аппаратами. Обследование больных студентами с распознаванием заболеваний гортани.

Обсуждение истории болезни.

**Содержание.** При контроле знаний обращается внимание на значение неблагоприятных социально-бытовых, производственных факторов в развитии заболеваний гортани, на особенность анатомии детской гортани, которые предрасполагает к частому возникновению воспалительных стенозов. Это абсолютно малые размеры гортани, воронкообразная форма, мягкость

хрящевого скелета. У детей пластинки щитовидного хряща сходятся под прямым углом, в отличие от взрослых, у которых этот угол является острым. В связи с этим голосовые складки у детей непропорционально коротки и в возрасте до 7 лет глубина гортани превышает ее ширину. Узкий и вытянутый надгортанник может создавать условия для затруднения дыхания из-за подсосывающего действия струи воздуха. В подслизистом слое подголосовой области имеется рыхлая соединительная ткань, значительное скопление лимфоидной ткани, большое количество тучных клеток, которые играют важную роль в регуляции сосудисто-тканевой проницаемости, что определяет склонность к отеку вследствие воспаления, обуславливая картину подголосового ларингита (ложного крупа). У детей впереди трахеи располагается вилочковая железа, шейный отдел которой составляет примерно 1/3 органа, что необходимо учитывать при выполнении трахеотомии.

Необходимо обратить внимание студентов на симптомы, свидетельствующие о наличии патологии гортани:

1. нарушение глотания – дисфагия;
2. нарушение голосообразования – дисфония;
3. кашель;
4. нарушение дыхания, характеризующиеся развитием инспираторной одышки вследствие нарушения прохождения воздуха через гортань из-за ее сужения (стеноза).

Необходимо акцентировать внимание студентов на то, что тяжесть состояния больного и последовательность лечебных мероприятий зависят от стадии стеноза гортани. Различают **4 стадии стеноза гортани**:

I. Стадия компенсации; характеризуется перестройкой акта дыхания за счет регуляторных механизмов: наблюдается углубление и урежение дыхательных движений с укорочением или выпадением паузы между вдохом и выдохом вследствие раздражения дыхательного центра углекислотой.

В покое дыхание бесшумное. Затруднение дыхания в виде шумного вдоха проявляется лишь при физической или эмоциональной нагрузке. Выявляется некоторое усиление сердечной деятельности, тахикардия, повышение минутного объема сердца и артериального давления.

2. Стадия неполной компенсации сопровождается мобилизацией всех дыхательных механизмов. Больной мечется, не может найти удобного положения. Кожные покровы красные, покрыты холодным потом, появляется цианоз носогубного треугольника. Инспираторная отдышка нарастает, в акт дыхания включается вспомогательная мускулатура. Наблюдается втяжение межреберных промежутков, яремной, над - и подключичных ямок. Причиной втяжения податливых мест грудной клетки является увеличение отрицательного давления в грудной полости вследствие затрудненного поступления воздуха в нижние дыхательные пути. Разрежение воздуха в нижних дыхательных путях и легких приводит к нарушению кровотока в малом круге кровообращения. Нарастает тахикардия.

3. Стадия декомпенсации характеризуется выраженной инспираторной одышкой, максимальным втяжением податливых мест грудной клетки и эпигастрия на вдохе, усилением экскурсий гортани. Частое и поверхностное дыхание не обеспечивает достаточного газообмена, так как при поверхностном дыхании снижается альвеолярная вентиляция и вентилируется, в основном, мертвое пространство дыхательных путей. Нарастающее полнокровие альвеол нарушает диффузию газов. Увеличение проницаемости клеточных мембран обуславливает нарастание отека слизистой оболочки дыхательных путей вплоть до отека легких. Усиленная работа дыхательных мышц увеличивает дефицит кислорода и гиперкапнию. В результате глубокого ацидоза нарушаются окислительно-восстановительные процессы.

Больной возбужден, негативно настроен, хватается себя руками за шею, сознание временами спутанное. Кожа покрыта холодным потом. Губы, нос,

кончики пальцев цианотичны. Тахикардия нарастает из-за спазма артериол и перенаполнения венозной сети внутренних органов, артериальное давление падает, пульс слабого наполнения и напряжения, временами не прощупывается. Нарушения периферического кровообращения усугубляют ацидоз.

4. Терминальная стадия (асфиксия). Больной безучастен, сонлив, дыхание становится частым, очень поверхностным, поэтому втяжение податливых мест не определяется и не слышно шума при дыхании. В результате общего спазма артериол цианоз сменяется бледностью, пульс еле ощутим, тоны сердца глухие, аритмичные, артериальное давление не определяется, зрачки расширены, происходит произвольное мочеиспускание и дефекация, потеря сознания и наступает клиническая смерть.

В I - II стадии стеноза гортани лечение направлено на патологический процесс, вызвавший удушье: удаление инородного тела, вскрытие абсцесса гортани или соседних с ней органов; помимо этого проводится медикаментозная терапия по показаниям: противоотечная, десенсибилизирующая, дезинтоксикационная, седативная, отвлекающие процедуры, ингаляционная.

При III-IV стадиях стеноза в первую очередь проводят хирургическое лечение - трахеостомию или интубацию, а в последующем - патогенетически обоснованную консервативную терапию.

Выделяют 3 этапа интенсивной терапии:

I - ингаляции под тентом; II - продленная интубация; III – трахеотомия.

Эти этапы - моменты единого лечебного процесса.

*Показания к продленной интубации:*

1. Беспокойство ребенка, не снимаемое седативными средствами.
2. Изменение частоты дыхания (нарастающее тахипное, в терминальной стадии - брадипное).
3. Нарастание частоты пульса
4. Нарушение терморегуляции, выражающееся в стойкой гипертер-

мии (часто не уменьшающейся после введения литической смеси и физического охлаждения).

5. Стеноз гортани, не купирующийся в течение 4-6 суток.

*Показания к трахеотомии:*

I. Механическая асфиксия при непроходимости дыхательных путей в верхнем отделе (стенозы гортани и трахеи), то есть по классическим показаниям.

II. Дренирование дыхательных путей при нарушении их проходимости продуктами аспирации и секреции.

III. Для уменьшения «вредного» пространства и дренирования дыхательных путей при нарушении биомеханики дыхательного акта и в сочетании с окклюзией трахеобронхиального дерева.

IV. Патология дыхания на фоне свободных дыхательных путей - для уменьшения «вредного» пространства - патология центральной регуляции дыхания с возникновением различных одышек (при опухолях мозга).

V. При отсутствии спонтанного дыхания - для искусственной вентиляции легких с помощью аппаратов.

Уход за трахеотомированным больным и трахеостомической трубкой.

Всесоюзный симпозиум по трахеотомии и трахеотомии (1976) принял в этом отношении следующие рекомендации:

1. Содержимое трахеи и бронхов рекомендуется удалять с использованием вакуум-насоса стерильными силиконизированными пластмассовыми или мягкими резиновыми катетерами. Манипуляция может длиться в течение 5—10 сек. Частота манипуляции зависит от количества секрета и состояния больного. Показание к санации трубки определяется при аускультации больных. Перед процедурой необходимо увеличить содержание кислорода в дыхательной смеси. Наружный диаметр катетера не должен превышать половину внутреннего диаметра трахеотомии-

ческой трубки.

2. При ИВЛ (искусственной вентиляции легких) необходимо подавать газовую смесь с минимальным содержанием кислорода (не более 40%), обеспечивающим нормальное парциальное давление кислорода в артериальной крови. Газовая смесь должна быть согрета и увлажнена.
3. При трахеотомии показаны мероприятия, нормализующие водный баланс организма и гемодинамику. Местно с лечебной целью применяют антибиотики, ингаляции смеси, обладающей муколитическим действием.
4. Трахеостому следует рассматривать как рану, и поэтому все мероприятия по уходу за трахеостомой (аспирацию слизи, смену канюли, перевязки) необходимо проводить со строгим соблюдением правил асептики.
5. Необходимо поддерживать нормальную гемодинамику.

Внутреннюю трубку трахеотомической канюли промывают и очищают от образующихся в ней корок по мере загрязнения. После обработки антисептическим раствором и спиртом внутреннюю трубку вставляют обратно

Студенты обследуют больных.

При распознавании ларингита, основным симптомом которого является охриплость голоса, важно уточнить длительность и непрерывность этого признака. Необходимо выяснить причины заболевания (общее и местное охлаждение, профессиональная вредность, инфекционное заболевание и т. д.), а также роль предрасполагающих моментов (перенапряжение голоса, курение, алкоголь и пр.).

При заболевании гортани обследование начинают с наружного осмотра и пальпации шеи.

При непрямой ларингоскопии необходимо обратить внимание на локализацию и симметричность признаков заболевания, а также на разницу в

подвижности голосовых складок обеих сторон при дыхании и фонации. Дифференцировать острый ларингит необходимо с туберкулезом и сифилисом.

Надо дифференцировать хронический простой ларингит и гипертрофический, при котором наблюдается не только гиперплазия всей слизистой оболочки, но и отдельных ее участков (пахидермия, певческие узелки и пр.). Хронический ларингит необходимо дифференцировать также с туберкулезом и опухолями гортани. Данные ларингоскопии должны быть зарисованы, при этом можно пользоваться схемой гортани. Для определения характера заболевания гортани у детей часто применяется прямая ларингоскопия.

При назначении лечения хронических ларингитов следует обратить внимание на устранение предрасполагающих моментов и профессиональных вредностей.

Обсуждение историй болезни.

### **Контроль знаний:**

#### Задача 1

Больной жалуется на кашель, охриплость, повышение температуры, который появились после того, как выпил накануне холодного пива.

Температура 37,5 С. Голос хриплый. При непрямой ларингоскопии слизистая оболочка гортани гиперемирована. Голосовые складки розовые, несколько инфильтрированы, голосовая щель достаточно широка для дыхания.

Ваш диагноз? Как лечить больного?

#### Задача 2

У 3-летнего ребенка во время сна неожиданно начался лающий кашель, дыхание стало шумным. В акт дыхания включилась вспомогательная мускулатура, губы посинели, ребенку явно не хватает воздуха, он мечется в постели, покрывается холодным потом. Голос звучный.



Ваш диагноз? Какую помощь следует оказать больному?

#### Задача 3

Больная 20 лет, жалуется на острые боли в горле, особенно усиливающиеся при глотании, охриплость. Температура 38,3-С. Кожные покровы гиперемированы, пульс 120 уд. в 1 мин. АД 120/70 мм рт.ст. При осмотре определяется увеличение и болезненность при пальпации подчелюстных и шейных лимфатических узлов. Диффузная гиперемия и инфильтрация слизистой оболочки гортани. Надгортанник увеличен в размере, ригиден. Голосовые складки инфильтрированы. Голосовая щель сужена до 6 мм.

Ваш диагноз? Лечебная тактика?

#### Задача 4

Больной 50 лет жалуется на охриплость. В течение 30 лет курит по 2 пачки сигарет в день. Охриплость возникает периодически на протяжении последних 7 лет. Слизистая оболочка гортани умеренно гиперемирована. Симметричная гипертрофия вестибулярных и голосовых складок с обеих сторон; в межчерпаловидном пространстве - поперечный валик с неровным краем, выступающий в просвет гортани.

Диагноз? Лечение?

#### Задача 5

Больной 17 лет поступил с жалобами на затруднение дыхания и глотания, слюнотечение, припухлость в области шеи и передней поверхности грудной клетки, кашель с мокротой, имеющей прожилки крови.

Из анамнеза известно, что четыре часа назад, спускаясь по лестнице, больной споткнулся и ударился о перила передней частью шеи. На коже шеи гематома, локальная болезненность в области щитовидного хряща. При ларингоскопии: кровоизлияние в вестибулярную, голосовую и черпало-надгортанную складки справа, голосовая щель 1 см. Число дыханий 16 в 1 мин.

Какова врачебная тактика?

**Ответы:**

1. - Острый ларингит:

Голосовой режим, аэрозоль с антибиотиками и гидрокортизоном, витаминами А и В1, отхаркивающие препараты, антибиотики внутрь.

2. - Подскладочный ларингит:

Противоотечная терапия (преднизолон, лазикс, супрастин, хлористый кальций), горячие ножные ванны 5 минут, отхаркивающие средства, при неэффективности - трахеотомия.

3. - Флегмонозный ларингит, стеноз гортани I ст.

Антибиотики, Противоотечная терапия, аэрозоль с антибиотиками, гормонами, витамин А, при нарастании стеноза и трахеотомия.

4. - Хронический гиперпластический ларингит (пахидермия межчерпаловидного пространства). Противовоспалительная терапия (лазеротерапия, туширование складок 5% р-ром серноокислого серебра, вливание в гортань масляных растворов А и Е, динамическое наблюдение, биопсия).

5. - Гематома гортани, стеноз гортани I стадии, кровоостанавливающие средства (хлористый кальций в/в, дицинон, аминокaproновая кислота, лед на область гортани), динамическое наблюдение за стенозом, при ухудшении состояния - трахеостомия.

**Задание:** Острое и хроническое воспаление наружного и среднего уха, мастоидит.

## ЗАНЯТИЕ 8

**Тема:** Острые и хронические воспалительные заболевания наружного и среднего уха.

**Цель занятия:** Освоение студентами клинического обследования больных острым и хроническим воспалением наружного и среднего уха, мастоидитом. Распознавание их. Определение лечебных мер и выполнение некоторых из них. Оформление рецептов.

**Методика.** Контроль знаний (ситуационные задачи и др.). Собеседование. Ознакомление с новыми инструментами и аппаратами. Самостоятельное обследование студентами больных с различными заболеваниями ЛОР органов. Подробный разбор больных совместно с преподавателем.

**Содержание.** Проводится контроль знаний студентов посредством обучающего диалога. При этом обращается внимание на патогенез и симптоматику наружного отита, связь с общими заболеваниями, такими как, сахарный диабет, принципы лечения различных форм наружного отита (фурункула, диффузного бактериального и грибкового, злокачественного).

Острый средний отит. Пути проникновения инфекции в среднее ухо, факторы, предрасполагающие к возникновению отита. Классификация острого среднего отита по стадиям.

I стадия – экссудации (доперфоративный период )

- а) васкулярная фаза
- б) фаза инфильтрации

в) фаза экссудации

II стадия – перфорации (период перфорации)

III стадия – реконвалесценции

Клиническая характеристика каждой стадии, отоскопическая картина, дифференцированное лечение. В комплексе лечебных мероприятий первой стадии острого среднего отита следует подробно рассмотреть значение тепловых процедур, методику выполнения некоторых из них (полуспиртового согревающего компресса на околоушную область). Во второй стадии следует обратить внимание студентов на механизм и методику проведения «транстимпанального» введения лекарственных препаратов, чётко оговорив их характер.

Парацентез, показания к нему (классическая триада признаков – симптоматика фазы экссудации доперфоративного периода), ситуации, при которых парацентез является первым этапом комплекса лечебных мероприятий (лабиринтит).

Особенности барабанной перепонки у детей первых 6 месяцев жизни. Методика проведения парацентеза.

Демонстрация разных моделей парацентезных игл (копьевидная, «топорик»). Особо следует подчеркнуть место проведения парацентеза, обосновать его расположение.

Мастоидит. Патогенетические его отличия от острого среднего отита. Факторы, предрасполагающие к возникновению мастоидита.

Клиника мастоидита – изменения в заушной области, отоскопические признаки симптом «резервуара», нависание задне-верхней стенки наружного слухового прохода.

Диагностика мастоидита. Рентгенография височной кости в укладках по Шюллеру и Майеру, демонстрация и разбор рентгенограмм.

Тактика лечения мастоидита в зависимости от стадии острого гнойного среднего отита.

Антромастоидотомия: показания к операции, методика выполнения. Демонстрация на нативных препаратах.

Необходимо подчеркнуть, что антромастоидотомия проводится при всех местных или общих осложнениях острого среднего отита.

Цель операции – вскрытие и дренирование самой большой и постоянной клетки сосцевидного отростка – пещеры.

Анротомия, антромастоидотомия.

### **Отличительные признаки мастоидита от фурункула наружного слухового прохода**

<b>Симптомы</b>	<b>Мастоидит</b>	<b>Фурункул наружного слухового прохода</b>
Температура	Повышена почти всегда	Почти всегда нормальная или слегка повышена
Боли	В ухе и заушной области	В ухе, усиливающиеся при жевании
Болезненность	При надавливании на сосцевидный отросток	При надавливании на козелок (симптом козелка) или оттягивании ушной раковины
Слух	Резко снижен	Снижен умеренно или не изменён
Ушная раковина	Оттопырена наружу и книзу	Без изменений
Барабанная перепонка	Признаки острого среднего отита (разные стадии)	Не изменена
Изменения в наружном слуховом проходе	Сужение его в костном отделе за счёт нависания задне-верхней стенки	Сужение в перепончатохрящевом отделе
Изменения в заушной области	Гиперемия, инфильтрация, отёк кожи заушной области, сглаженность	Как правило, без изменений

	заушной борозды за счёт периостита сосцевидного отростка или субпериостальный абсцесс	
--	---	--

Экссудативный (неперфоративный) средний отит. Связь его патогенеза с тубарной дисфункцией и неправильным назначением антибактериальных препаратов. Классификация по стадиям (транссудации, секреторная, дегенеративная). Клиническая характеристика каждой стадии, принципы диагностики. Тактика лечения хронических экссудативных средних отитов. При обсуждении этого вопроса необходимо подчеркнуть важность хирургической коррекции полости носа и носоглотки, в сочетании с мероприятиями, направленными на восстановление проходимости слуховой трубы (продувание уха по Политцеру, катетеризация слуховой трубы). Преподаватель демонстрирует продувание уха, комментируя механизм процедуры. Шунтирование барабанной полости – современный способ лечения экссудативных (неперфоративных) средних отитов. Механизм действия, методика выполнения.

**Хронический гнойный средний отит.** Стойкая перфорация барабанной перепонки – главный эндоскопический признак хронического гнойного среднего отита. Классификация перфораций по локализации. Классификация хронического гнойного среднего отита по преимущественной локализации воспалительного процесса в барабанной полости. Патогенез разных форм хронического гнойного среднего отита. Роль дисфункции слуховой трубы, значение патологических процессов в полости носа и носоглотки в возникновении и течении хронического среднего отита. Холестеатома – опухолевидное образование, формирующееся в результате хронического воспалительного процесса в среднем ухе. Классификация холестеатомы, её патогенез.

Значение холестеатомы в возникновении местных и общих осложнений хронического гнойного среднего отита.

Уточнению диагноза способствуют также осмотр с увеличительным стеклом (воронкой Зигле), зондирование и промывание надбарабанного пространства. Преподаватель демонстрирует аттиковый зонд, аттиковую иглу, методику работы с этими инструментами. Данные отоскопии должны быть зарисованы. Заключительным этапом обследования ушного больного должно быть исследование слуховой и вестибулярной функции, а также дренажной и вентиляционной функции слуховой трубы.

Принципы лечения хронического гнойного среднего отита в период обострения и вне его. Необходимо подчеркнуть, что, даже при относительно благоприятном течении хронического гнойного среднего отита (мезотимпаните) клеточно-тканевая пролиферация, которая является обязательным компонентом хронического воспаления, приводит к прогрессирующему снижению слуха. Поэтому наиболее рациональным является хирургическое лечение с элиминацией очага хронического воспаления.

Существуют два подхода к хирургическому лечению хронического гнойного среднего отита – санирующая общеполостная операция – основная цель, которой – профилактика внутричерепных осложнений, при этом слух остаётся на прежнем уровне или даже ухудшается. Второй подход предусматривает, наряду с элиминацией воспалительного очага, частичное или полное восстановление звукопроводящей системы уха – тимпанопластика.

### **Дифференциально-диагностические признаки клинических форм хронического гнойного среднего отита**

Признаки	Мезотимпанит	Эпитимпанит
Жалобы	Периодическое гноетечение из уха, прогрессирующее снижение слуха	Периодическое гноетечение из уха, прогрессирующее снижение слуха, шум в ухе, иногда –

		боль, головокружение
Характер отделяемого	Слизисто-гнойное, без запаха	Гнойное с запахом, костный песок, чешуйки холестеатомы
Количество отделяемого	Умеренное, может быть обильное	Разное, чаще скудное
Характер перфорации барабанной перепонки	Центральная, может быть ободковой	Краевая (в ненатянутой части, в задне-верхнем квадранте, субтотальная и тотальная)
Патологические изменения в барабанной полости	В процесс вовлекается слизистая оболочка(она гиперемирована, инфильтрирована), редко грануляции и полипы	Вовлекается слизистая оболочка и костные структуры. Признаком вовлечения в воспалительный процесс кости является появление грануляций и полипов. Наличие холестеатомы
Характер тугоухости	Преимущественно басовая	Смешанная
Рентгенография височных костей	Склеротические изменения	Сочетание склеротических изменений и участков деструкции в аттикоантральной области

Показания к санирующей общеполостной операции уха, техника выполнения.

Преподаватель демонстрирует на нативных препаратах костную полость после операции.

### **Классификация тимпаноластики**

В классификации Wullstein различают пять основных типов тимпаноластики.

*Первый тип* применяется при сухой перфорации барабанной перепонки и выраженной тугоухости звукопроводящего характера. Цепь слуховых косточек при этом сохранена. После меатоантротомии (вскрытии пещеры через заднюю стенку наружного слухового прохода и хирургической ревизии поло-



стей среднего уха проводится пластика барабанной перепонки – мирингопластика.

Материалом для пластики барабанной перепонки или её дефекта может быть надкостница заушной области, фасция височной мышцы, лиофилизированная твёрдая мозговая оболочка, деминерализованный костный трансплантат (ДКТ) и т.д.

Второй тип проводится при наличии воспалительного процесса в стадии ремиссии и функционирующей цепи слуховых косточек с наличием ограниченного дефекта рукоятки молоточка.

После хирургической ревизии полостей среднего уха восстановленная барабанная перепонка (неотимпанальная мембрана) укладывается на наковальне-стремечковое сочленение.

Третий тип проводится при разрушении воспалительным процессом молоточка и наковальни, а также при разрыве цепи слуховых косточек с разрушением наковальни и её длинного отростка.

Неотимпанальная мембрана укладывается на головку стремечка. Таким образом формируется «малая тимпанальная система».

Необходимо отметить, что три первых типа тимпаноластики построены по одному принципу – полное или частичное восстановление нормальной звукопроводящей системы среднего уха. Два других типа основаны на иных принципах улучшения слуха.

Четвёртый тип проводится при разрушении цепи слуховых косточек и сохранении подвижного основания стремечка.

Неотимпанальная полость включает в себя устье слуховой трубы и нишу окна улитки. При этом звуковые волны частично отражаются от неотимпанальной мембраны, приходят к окну улитки и окну преддверия в разных фазах и не мешают друг другу. Поэтому этот тип тимпаноластики называют «звуковая защита окна улитки».

*Пятый тип* проводится в случаях тугоподвижности или фиксации основания стремечка рубцового характера. В этих случаях классически проводят фенестрацию ампулярного конца латерального полукружного канала, закрывая дефект кости неотимпанальной мембраной, то есть формируют новый путь для звуковых волн. В настоящее время проводят стапедопластику.

Обсуждение историй болезней.

### **Контроль знаний**

Примеры тестовых заданий:

При остром разлитом наружном отите инфильтрация кожи наружного слухового прохода распространяется в пределах

- а) перепончато-хрящевого отдела
- б) костного отдела
- в) на всем протяжении
- г) в области перешейка

2. Назовите особенности боли в ухе при локализации фурункула наружного слухового прохода на передней стенке?

- а) иррадиация боли в висок
- б) разлитая боль в ухе
- в) усиление боли при раскрытии рта
- г) усиление боли при приеме кислой пищи

3. Какие факторы способствуют возникновению фурункула наружного слухового прохода?

(при ответе из предложенных вариантов выберите один ошибочный)

- а) дерматит
- б) гнойный средний отит
- в) адгезивный отит

- г) травмы кожи
- д) сахарный диабет

4. При отомикозах инфильтрация кожи наружного слухового прохода захватывает преимущественно

- а) перепончато-хрящевой отдел
- б) костный отдел
- в) на всем протяжении

5. При остром разлитом наружном отите инфильтрация кожи наружного слухового прохода

- а) незначительная
- б) значительная, вплоть до обтурации
- в) отсутствует

6. Какой возбудитель вызывает злокачественный наружный отит?

- а) грибковая флора
- б) стафилококки
- в) анаэробная флора
- г) синегнойная палочка
- д) протей

7. Наличие «казеозной пробки» в костном отделе наружного слухового прохода характерно для

- а) злокачественного наружного отита
- б) дифтерии уха
- в) отомикоза
- г) герпетического наружного отита

8. Для злокачественного наружного отита характерно

- а) образование опухолевой ткани с гематогенным метастазированием
- б) образование опухолевой ткани с метастазированием по лимфатическим путям
- в) длительное течение, не поддающееся лечению
- г) распространение воспалительного процесса на глубжележащие ткани

9. Каким путем наиболее часто микроорганизмы проникают в среднее ухо?

- а) через слуховую трубу
- б) через наружный слуховой проход при травме барабанной перепонки
- в) через кровь (гематогенный путь)
- г) из полости черепа (периневрально)
- д) из ячеек сосцевидного отростка (ретроградно)

10. Какими путями микрофлора попадает в среднее ухо при скарлатине в период высыпаний?

- а) тимпаногенным
- б) лимфогенным
- в) гематогенным
- г) тубарным
- д) по преформированным путям

### **Ситуационные задачи:**

#### **Задача 1**

У больного 16 лет жалобы на припухлость в области передней поверхности правой ушной раковины. Занимается в секции бокса, во время тренировки 3 дня назад получил удар в область правого уха.

При осмотре на передней поверхности правой ушной раковины определяется припухлость багрово-синюшного цвета, флюктуирующая при пальпации, безболезненная.

Каков предполагаемый диагноз? Ваша тактика?

#### Задача 2

Больная жалуется на зуд, ощущение жжения в области левой ушной раковины, которые беспокоят в течение полугода, периодически усиливаясь (особенно после водных процедур). Применявшиеся медикаментозные и физиотерапевтические методы лечения эффекта не дали.

Объективно: определяется гиперемия и инфильтрация кожи ушной раковины и слухового прохода слева. На поверхности кожи имеются корочки, чешуйки, местами она влажная. Просвет правого слухового прохода несколько сужен.

Предполагаемый диагноз? Как лечить больную?

#### Задача 3

Больная 30 лет, работающая штукатуром, жалуется на ощущение заложенности, постоянный зуд, периодическую болезненность в ушах.

Слух: справа 2,0 м, слева - 3,5 м, снижение слуха по кондуктивному типу. Слуховые проходы справа и слева равномерно сужены, стенки их умеренно гиперемированы, инфильтрированы, болезненны при дотрагивании. В глубине слуховых проходов имеется скопление казеозных масс желтого цвета, мягкой консистенции, частично прикрывающих барабанные перепонки.

Какое заболевание можно предположить? Что нужно для подтверждения диагноза?

Как лечить больную?

#### Задача 4

У больной жалобы на боль в области правой ушной раковины, на ощущение жжения, припухлость ее, повышение температуры и общее недомогание.

Неделю назад поцарапала кожу ушной раковины шпилькой. Два дня назад боль усилилась и распространилась на всю ушную раковину, кожа ее стала пунцовой, ушная раковина увеличилась в размерах, повысилась температура.

Объективно: общее состояние удовлетворительное, температура 38,5. Правое ухо - резкая гиперемия, инфильтрация кожи ушной раковины, распространяющаяся на околоушную область. Гиперемизированный участок окружен линией демаркации. Кожа наружных отделов слухового прохода также гиперемизирована и инфильтрирована. Барабанная перепонка не изменена.

Каков диагноз? Какое необходимо назначить лечение?

Задача 5

Больной жалуется на боль в области правого уха, снижение слуха не отмечает. Кожа ушной раковины не изменена. На нижней стенке слухового прохода определяется гиперемия, инфильтрация кожи. Отделяемого в слуховом проходе нет. Барабанная перепонка не изменена. Надавливание на козелок болезненно. Шепот слышит на расстоянии 5 м с обеих сторон.

Диагноз? Как лечить больного?

**Ответы:**

1. - Травма наружного уха:

- отогематома правой ушной раковины;
- пункция отогематомы, аспирация содержимого, наложение давящей повязки (лучше гипсовой) на 5 дней.

2. - Двусторонний хронический, экзематозный отит наружного уха:

- экзема ушной раковины и наружного слухового прохода слева;

а) исключить мытье ушей водой,

б) провести коррекцию углеводного обмена;

в) местно - протирать пораженные участки кожи спиртом, припудривать окисью цинка, орошать аэрозолем оксикорта, смазывать одной из гормональных мазей,

г) антигистаминные препараты внутрь,

д) УФО через тубус, УВЧ.

3. - Двусторонний, наружный отомикоз (кандидамикоз)

- Микроскопическое исследование содержимого наружного слухового прохода, посев отделяемого:

а) тщательная очистка наружного слухового прохода с раствором перекиси водорода, с последующим высушиванием;

б) местное применение противогрибковых средств (клотримазол, нитрофунгин и др.);

в) нистатин внутрь - 3-4 млн. ВД в сутки в течение 2-х недель;

г) гипосенсибилизирующая терапия, поливитамины;

д) тубус-кварц в оба уха.

4. - Рожистое воспаление ушной раковины и наружного слухового прохода справа:

а) антибактериальные препараты внутрь, или в/м;

б) гипосенсибилизирующая терапия;

в) местно - противовоспалительные мази (синтомициновая эмульсия);

г) УФО - местно;

д) сульфаниламидные препараты

5. - Фурункул наружного слухового прохода справа:

а) антибактериальная терапия.

**Задание:** Отосклероз, тимпаносклероз, сенсоневральная тугоухость, лабиринтиты и болезнь Меньера.

## ЗАНЯТИЕ 9

**Тема.** Отосклероз, тимпаносклероз, сенсоневральная тугоухость, лабиринтиты, болезнь Меньера.

**Цель занятия:** Освоение студентами клинического обследования больных отосклерозом, тимпаносклерозом, сенсоневральной тугоухостью, лабиринтитами и болезнью Меньера. Распознавание их. Определение лечебных мер и выполнение некоторых из них.

**Методика.** Контроль знаний, обследование больных. Распознавание заболеваний. Назначение лечения. Оформление историй болезни, рецептов. Проведение некоторых лечебных мер.

Обсуждение историй болезни.



**Содержание.** Проводится контроль знаний посредством карт программированного контроля и решения ситуационных задач. При обсуждении результатов контроля знаний обращают внимание на другие распространенные наименования отосклероза, тимпаносклероза и сенсоневральной тугоухости; на характерные для этих заболеваний особенности тугоухости; на роль пола, возраста и наследственного фактора при некоторых формах тугоухости; на необходимость тщательного анамнеза и выявления состояния верхних дыхательных путей, имеющих важное значение в определении этиологии и патогенеза, а также дифференциальной диагностики этих заболеваний; на необходимость применения различных способов исследования слуха для выявления нарушения звукопроводения и звуковосприятия; на основные дифференциальные признаки диагностики различных форм тугоухости; на современные способы лечения.

Студенты самостоятельно обследуют больных.

Для распознавания характера заболевания уха при прогрессирующей тугоухости следует учесть, что развитию тимпаносклероза почти всегда предшествуют заболевание верхних дыхательных путей или воспаление среднего уха, развитию отосклероза — беременность и роды, сенсоневральной тугоухости — различные инфекционные заболевания или сосудистые заболевания, интоксикации или травмы, обменные нарушения и др. Обращают внимание студентов на возможность ятрогенной сенсоневральной тугоухости при назначении врачами ототоксических антибиотиков, мочегонных и других медикаментов. Выявление перечисленных факторов имеет важное значение для патогенетической терапии. При опросе больного следует также узнать о наличии «парадоксального слуха».

Для распознавания заболевания ушного лабиринта обращают внимание на существующие классификации по этиологии, патогенезу, морфологи-

ческим изменениям, характеризующим признакам, а также на значение нарушения лабиринтного кровообращения.

Помимо этого отмечают особенности клинических симптомов и течения болезни Меньера: на необходимость различия симптомов раздражения (гиперрефлексии) и симптомов угнетения (гипорефлексии) функции вестибулярного анализатора; на применение способов консервативного, главным образом патогенетического комплексного, а также хирургического лечения.

При исследовании ЛОР органов следует определить изменения наружного слухового прохода (ширина, количество серы, чувствительность кожи и пр.), барабанной перепонки, а также состояние верхних дыхательных путей. Необходимо определить функциональное состояние слуховой трубы посредством ушной манометрии и отоскопии. При определении характера тугоухости особое значение приобретают данные камертонального и аудиометрического исследования по мере возможности аудиометрическое исследование проводят студенты. Читают аудиограммы, дают оценку надпороговым тестам, результатам речевой аудиометрии и определению слуховой чувствительности к ультразвуку.

При исследовании функций внутреннего уха необходимо выявить субъективные и объективные симптомы заболевания как со стороны вестибулярного анализатора (головокружение, нарушение равновесия, спонтанный нистагм, вегетативные реакции), так и со стороны слухового анализатора (опыт Вебера, Ринне, разборчивость речи). При применении экспериментальных вестибулярных проб (позиционная, калорическая, вращательная) следует учитывать степень выраженности спонтанных вестибулярных расстройств во избежание чрезмерных реакций.

При дифференциальной диагностике болезни Меньера следует учитывать такие особенности клинической картины заболевания, как внезапное начало заболевания, приступообразность, стереотипность приступов, изме-

нение ощущения субъективного шума в ушах и понижение слуха от приступа к приступу, «флюктуирующую тугоухость». Необходимо учитывать также значение таких провоцирующих моментов, как переутомление, эмоциональный стресс, обильная пища, употребление алкоголя, грипп и другие инфекционные заболевания. При заболеваниях ушного лабиринта необходимо дифференцировать воспалительную и невоспалительную природу заболевания.

После подтверждения диагноза преподавателем студенты намечают план лечебных мероприятий.

При лечении тимпаносклероза необходимы санация верхних дыхательных путей, восстановление носового дыхания и функции слуховой трубы. Затем назначают консервативное лечение первичного тимпаносклероза (пневматический массаж иногда с применением протеолитических ферментов, диатермия и пр.), а при отсутствии эффекта производят необходимо решить вопрос о показаниях к хирургическому лечению - тимпанотомии с восстановлением функции звукопроводения.

При вторичном тимпаносклерозе применяют консервативную мирингопластику. Диагностика отосклероза позволяет выделить тимпанальную и кохлеарную формы. Тимпаносклероз следует дифференцировать с тимпанальной формой отосклероза, для которого характерен парадоксальный слух, отрицательный опыт Желле, атрофические процессы в области слухового прохода и тимпанальной полости. Лечение при отосклерозе производится различными видами стапедопластики. Решающее значение в отношении целесообразности операции имеет состояние костной проводимости и наличие костно-воздушного интервала («резерв улитки»)

Больных с острой сенсоневральной тугоухостью следует госпитализировать в порядке неотложной помощи для проведения интенсивной медикаментозной терапии. Лечение назначается с учетом этиологии и патогенеза заболевания. Основная схема лечения включает следующие этапы: дезин-

токсикация (в/в капельное введение гемодеза, реополиглюкина, физ.раствора и др.), улучшение микроциркуляции во внутреннем ухе и нормализация церебральной гемодинамики (кавинтон, ницерголин, трентал, сермион и др.), улучшение метаболизма в звеньях слухового анализатора (вит. группы В, пирацетам, милдронат, актовегин, антиоксиданты). Консервативное лечение хронической сенсоневральной тугоухости складывается из стимулирующей медикаментозной терапии, физиотерапии, электростимуляции слухового анализатора и общеукрепляющего лечения. Подробно вопросы диагностики и лечения заболевания рассматриваются в монографии Т.В.Золотовой «Сенсоневральная тугоухость» (2013).

При болезни Меньера важное значение имеют покой и комплексное патогенетическое лечение, направленное на нормализацию кровообращения в вертебробазилярной системе и в системе лабиринтной артерии: (массаж, диадинамические токи и вытяжение шейного отдела позвоночника, вазоактивные препараты, витамины, ноотропы, слабые мочегонные.), а в период ремиссии — общеукрепляющий режим, лечебная гимнастика и профилактический курс лечения. Хирургическое лечение болезни Меньера применяется главным образом при безуспешности консервативной терапии.

При тимпаногенных лабиринтитах лечение необходимо начинать с операции на среднем ухе после соответствующей подготовки больного.

После одобрения преподавателем плана лечения студенты оформляют истории болезни и выполняют некоторые лечебные мероприятия: продувание, пневмомассаж. Обсуждение истории болезни.

### **Контроль знаний.**

Примеры тестовых заданий

1. При какой разновидности острого среднего отита часто наблюдается развитие сенсоневральной тугоухости?
  - а) рецидивирующий средний отит
  - б) буллезный отит
  - в) латентный средний отит

- г) отоантрит
2. Укажите заболевание при котором показана тимпаноластика
- а) острый гнойный средний отит
  - б) хронический гнойный средний отит
  - в) мирингит
  - г) тубоотит
3. Сколько типов тимпаноластики принято считать по классификации Вульштейна?
- а) 3
  - б) 4
  - в) 5
  - г) 6
4. Определите показания к тимпаноластике
- а) звуковоспринимающая тугоухость
  - б) гноетечение из уха
  - в) звукопроводящая тугоухость
  - г) мастоидит
  - д) холестеатома
5. Что является абсолютными противопоказаниями к тимпаноластике?
- а) преимущественное нарушение звукопроведения
  - б) преимущественное нарушение звуковосприятия
  - в) обострение хронического гнойного среднего отита
  - г) нарушение функции слуховой трубы
6. Реконструкцию какого анатомического отдела производят при тимпаноластике?
- а) барабанной полости
  - б) различных отделов среднего уха
  - в) наружного уха
  - г) всех перечисленных отделов уха
7. К какому типу тимпаноластики следует отнести хирургическую мирингопластику с ревизией барабанной полости?
- а) к I
  - б) к II
  - в) к III
  - г) к IV
  - д) к V

8. Какой тип тимпаноластики выполняется при деструкции барабанной перепонки, наковальни и молоточка, если стремечко сохранено и подвижно?
- а) I
  - б) II
  - в) III
  - г) IV
9. Какой тип тимпаноластики следует выполнить при деструкции барабанной перепонки, молоточка, наковальни и стремечка при сохранённом и подвижном основании стремечка?
- а) II
  - б) III
  - в) IV
  - г) V
10. Какой тип тимпаноластики показан при перфорации барабанной перепонки и разрушенной рукоятке молоточка?
- а) I
  - б) II
  - в) III
  - г) IV
11. При каком типе тимпаноластики производят фенестрацию латерального полукружного канала?
- а) II
  - б) III
  - в) IV
  - г) V

Ситуационные задачи:

#### Задача 1

Больная 53 лет доставлена с жалобами на резкое головокружение (ощущение вращения предметов справа налево), тошноту, рвоту, шум в левом ухе, расстройство равновесия. Приступ начался внезапно без видимой причины.

Из анамнеза остановлено, что подобные приступы беспокоят больной последние три года.

При осмотре ЛОР-органов заметных отклонений от нормы нет. При исследовании вестибулярной функции определяется спонтанный горизонтальный нистагм 3-й степени влево, отклонение обеими руками вправо при выполнении указательной пробы. Шепот слева слышит на расстоянии 1,5 м, справа - на расстоянии 6,0 м.

Ваш предполагаемый диагноз? Какие необходимы дополнительные исследования для уточнения диагноза?

Какова врачебная тактика?

Задача 2

У больной 54 лет, страдающей гипертонической болезнью, в течение 3-х лет наблюдается почти постоянная неустойчивость при ходьбе (четко отмечает отклонение вправо), имеется то усиливающийся, то несколько ослабевающий шум в левом ухе, снижение слуха слева по III типу, нарушения звуковосприятия. Барабанные перепонки отоскопически без изменений.

Как объяснить вышеуказанные симптомы? Как лечить больную?

Задача 3

Больная 26 лет жалуется на шум и снижение слуха на оба уха. Три года тому назад после родов впервые заметила снижение слуха, которое постепенно прогрессирует. Отмечает, что лучше слышит в шумной обстановке.

АД и А5 - широкий слуховой проход, серных масс нет, барабанные истонченные перепонки бледные, слегка. Слуховая функция нарушена по кондуктивному типу на оба уха. Нарушений вестибулярной функции не определяется.

Ваш диагноз. Перечислите методы лечения.

Задача 4

Больная 38 лет обратилась к врачу с жалобами на головокружение, тошноту, расстройство равновесия, снижение слуха на оба уха, шум в ушах. Эти симптомы появились в период лечения мономицином по поводу пнев-

монии. Со стороны ЛОР-органов видимых патологических изменений не определяется. Отоскопически - М,- нормальная справа и слева. Данные аудиологического исследования свидетельствуют о нарушении слуховой функции по типу нарушения звуковосприятия. При исследовании функции вестибулярного анализатора определяется спонтанный нистагм вправо, отклонение в позе Ромберга и при ходьбе влево.

Ваш диагноз? Назначьте лечение.

Задача 5

Больная 40 лет обратилась в сурдокабинет с жалобами на ухудшение слуха в течение последних 9 месяцев, и1у; и в ушах. Перенесла острый плеврит II мес. тому назад, в связи с этим в течение 15 дней получала инъекции канамицина. В процессе лечения заметила появление шума в ушах, ухудшение слуха и шаткость походки.

При осмотре со стороны ЛОР-органов патологии нет. При исследовании слуха определяется двустороннее нарушение по типу поражения звуковосприятия. Исследование вестибулярного • анализатора обнаружило угнетение функции обоих лабиринтов.

Ваш диагноз. Какова врачебная тактика?

Задача 6

У больной 62 лет, страдающей гипертонической болезнью, год назад, после нервного расстройства, резко снизился слух на левое ухо. До настоящего времени слух на это ухо остается значительно сниженным.

Объективно: состояние удовлетворительное. Пульс несколько напряжен. Артериальное давление 180/100 мм рт.ст.

АД и АС - барабанные перепонки не изменены. Правым ухом слышит шепот на расстоянии 5 м, левым - только громкую разговорную речь. По данным аудиометрии слух на правое ухо - возрастная норма, на левое - рез-



ко снижен по типу нарушения звуковосприятия. Расстройств вестибулярной функции не определяется.

Ваш диагноз? Дополнительные методы обследования?

Назначьте лечение.

#### Задача 7

Во время обеденного перерыва в кузнице один из кузнецов прилег отдохнуть на массивный металлический стол, на котором обычно производили поковки. Кузнец лежал на спине так, что затылок соприкасался с поверхностью стола, а его товарищ, шутя ударил по краю стола молотом. Кузнец вскочил со стола, почувствовав внезапно наступившую глухоту.

При осмотре ЛОР-органов патологических отклонений не выявлено. При аудиологическом исследовании определяется полное выключение слуха на оба уха.

Ваш диагноз? Дополнительные обследования. Назначьте лечение.

#### Задача 8

У больного в период гипертонического криза (при подъеме артериального давления до 220 и 130 мм рт.ст.) появилось системное головокружение, сопровождающееся тошнотой, рвотой, спонтанным нистагмом вправо. Через несколько часов направление нистагма изменилось (влево), произошло резкое снижение слуха на правое ухо. Эти симптомы держались несколько дней. После ликвидации головокружений выявилось полное выключение слуховой и вестибулярной функций на правое ухо.

Ваши предполагаемые причины выпадения функции внутреннего уха?

#### Задача 9

Больная 46 лет жалуется на внезапную потерю слуха на правое ухо без видимой причины. АД - 120/75 мм рт.ст. Пульс – 82 уд. в 1 мин., ритмичный, накануне вечером была стрессовая ситуация дома. Больная страдает остео-

хондрозом шейного отдела позвоночника. Слух ш.р. АД - 0 м , рр - I м, SpNy - нет, походка правильная. Ваш диагноз.

#### Задача 10

Больная 32 лет обратилась с жалобами: шум и снижение слуха на левое ухо, снижение вкусовых ощущений, "онемения" в области лица. Уши ранее никогда не болели. Снижение слуха случайно заметила 2 года назад. В последующем постепенно слух слева ухудшался, появился шум в ухе. Объективно: слух: ШР слева 0 м, справа 6,0 м, рр слева -I м. При тональной аудиометрии слева выраженная (40-60 дБ) нейросенсорная тугоухость с повышением порогов преимущественно в диапазоне высоких частот; справа слух нормальный. Определяется спонтанный нистагм вправо. При выполнении вращательной и калорической проб отмечено отсутствие вестибулярной возбудимости слева. Снижен корнеальный рефлекс слева, и снижена чувствительность слизистой оболочки полости носа. При исследовании вкусовой чувствительности нарушено восприятие сладкого, кислого, соленого на передних 2/3 языка слева. Ваш диагноз? Какие дополнительные исследования следует выполнить? Врачебная тактика?

#### Задача 11

Больная 35 лет жалуется на периодически возникающие среди полного здоровья приступы системного головокружения на фоне нарастающего шума и снижения слуха на левое ухо. Приступы головокружения сопровождаются тошнотой, рвотой, расстройством равновесия: больная не может двигаться, каждая попытка движения и изменения положения головы в пространстве усиливает головокружение и вегетативные расстройства. В момент приступа АД нестабильно:

мах 140/90-100, миним. - 90/50 мм рт.ст. приступ длится до 4-6 часов, проходит самостоятельно. Вне приступа состояние полной трудоспособности, изменений со стороны слуховой функции нет.

Предполагаемый диагноз? Ваша тактика?

Ответы:

1. Кохлеовестибулярный неврит:

а) аудиологическое, вестибулометрическое, отоневрологическое исследования;

б) рентгенография шейного отдела позвоночника;

в) РЭГ, доплерография;

г) лечение: препараты, улучшающие микроциркулирующую гемодинамику и тонус сосудов, ЛФК, диета.

2. Лечение гипертонической болезни и атеросклероза сосудов головного мозга и внутреннего уха.

о. Отосклероз. Операция - стапедэктомия со стапедопластикой.

4. Токсический постмедикаментозный кохлеовестибулярный неврит. Показана дезинтоксикационная, сосудорасширяющая, противоотечная и стимулирующая терапия.

5. Токсический, постмедикаментозный кохлеовестибулярный неврит. Показано; дезинтоксикационная, стимулирующая, противоотечная сосудорасширяющая терапия, витаминотерапия

6. Левосторонний кохлеарный неврит, гипертоническая болезнь II ст., церебральный атеросклероз. Лечение гипертонической болезни, противосклеротическая терапия, а также терапия, улучшающая микроциркуляцию внутреннего уха, витаминотерапия.

7. Острый двусторонний травматический кохлеарный неврит. Показана сосудорасширяющая, дезинтоксикационная, противоотечная терапия, витамины группы В.

8. Острая сенсоневральная тугоухость справа (тромбоз лабиринтной артерии справа

Аудиологическое, вестибулометрическое, отоневрологическое исследование, РЭГ. Показана дезинтоксикационная, сосудорасширяющая, противоотечная терапия.

9. Острая сенсоневральная тугоухость. Показана сосудорасширяющая противоотечная, противоспазматическая, стимулирующая терапия.

10. Невринома кохлеовестибулярного нерва, рентгенография височных костей по Стенверсу, компьютерная томография 3,4 ямки, оперативное лечение.

11. Болезнь Меньера

**Задание:** Oto- и риногенные внутричерепные осложнения. Риногенные орбитальные осложнения.

## ЗАНЯТИЕ 10

**Тема.** Отогенные и риногенные внутричерепные осложнения. Риногенные орбитальные осложнения

**Цель занятия.** Ознакомление с разновидностями отогенных и риногенных внутричерепных, риногенных орбитальных осложнений, распознавание их, составление плана лечения.

**Методика.** Контроль знаний. Работа с больными: обследование больных в палате с выявлением сигнальных признаков внутричерепных осложнений.

**Содержание.** Контроль знаний проводится посредством обучающего диалога. Основные предпосылки возникновения риногенных орбитальных осложнений. Классификация риногенных орбитальных осложнений

1. Простой периостит орбиты
2. Гнойный периостит орбиты
3. Субпериостальный абсцесс
4. Абсцесс века
5. Воспалительные заболевания мягких тканей орбиты
  - а) реактивный отёк клетчатки орбиты
  - б) флегмона орбиты
  - в) ретробульбарный абсцесс.

Клиническая характеристика риногенных орбитальных осложнений, механизм формирования симптомов. Септический тромбофлебит кавернозного синуса. Особенности венозного оттока от наружного носа и лица, особенности строения кавернозного синуса. Пути проникновения инфекции, основные группы симптомов – глазные симптомы, симптомы, обусловленные по-

ражением синуса, септические симптомы. Дифференциальная диагностика тромбоза кавернозного синуса и флегмоны орбиты. Принципы хирургического и консервативного лечения.

### **Классификация отогенных внутричерепных осложнений**

- 1, Ограниченный наружный пахименингит и (или) экстрадуральный (эпидуральный) абсцесс.
2. Ограниченный внутренний пахименингит и (или) субдуральный абсцесс.
- 3, Лептоменингит (менингит).
4. Внутримозговые абсцессы (абсцессы мозга и мозжечка).
5. Тромбоз венных синусов мозга и отогенный сепсис.
6. Отогенный арахноидит.
7. Отогенная гидроцефалия.

Пути проникновения микрофлоры в полость черепа из среднего уха. При обсуждении этого вопроса следует подчеркнуть, что наиболее часто встречается контактный путь проникновения инфекции, поэтому в настоящее время развитие внутричерепного осложнения рассматривается как неверная оценка патологического процесса в среднем ухе, то есть, врачебная ошибка. Клиническая характеристика внемозговых абсцессов, принципы их хирургического лечения. Отогенный гнойный менингит, классификация. Основные группы клинических симптомов – симптомы общего инфекционного заболевания, общемозговые, менингеальные. Изменения в ликворе при отогенном гнойном менингите.

### **Спинно-мозговая жидкость при отогенных внутричерепных осложнениях**

Показатели ликвора	Гнойный менингит	Абсцесс мозга (мозжечка)	Тромбоз сигмовидного синуса
Давление	высокое	Слегка повышено	Слегка повышено

			или нормальное
Цвет	Мутный	Прозрачный	Прозрачный
Плеоцитоз (характер)	Нейтрофильный	Лимфоцитарный	Лимфоцитарный
Плеоцитоз (количество клеток в мм <sup>3</sup> )	1000-2000 и выше	30-50 и выше или норма	30-50, часто норма
Белок	Повышен	Слегка повышен	Слегка повышен
Глобулиновые реакции	Резко положительны	Слабо положительны	Слабо положительны
Микрофлора	Патогенные возбудители	Нет	Нет

### Дифференциальная диагностика отогенного и других менингитов

Симптомы	Отогенный менингит	Туберкулёзный менингит	Цереброспинальный менингит
Начало	Острое, внезапное	Постепенное	Острое
Предшествующие заболевания	Острый или хронический гнойный средний отит	Бронхаденит, изменения в лёгких и костях	ОРВИ (острый ринофарингит)
Температура	Высокая постоянная	Субфебрильная	Высокая ремиттирующая
Ригидность затылочных мышц	Выражена резко	Выражена нерезко	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	Относительно редко	Часто	Часто
Парезы ЧМН	Поражаются редко	III, VI, VII поражаются часто	-
Ликворные изменения			
Цвет	Мутный, белесоватый или зеленоватый	Бесцветный или опалесцирующий	Мутный

Давление (в норме 100-200 мм.вод.ст)	Повышено (в зависимости от тяжести процесса)	250-500 мм.вод.ст.	Повышено (в зависимости от тяжести процесса)
Плеоцитоз ( $10^9$ /л)	1,0-15,0	0,2-0,7	Более 1,0-10,0
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 реакции	Резко положительны	Резко положительны	Резко положительны
Глюкоза (г/л)	Снижена (меньше 0,55)	Снижена (меньше 0,55)	Не изменена (0,55-0,65)
Фибринная плёнка	Образуется редко	Наблюдается часто (40-50%) нежная в виде комка ваты	Грубая в виде осадка
Микрофлора	Патогенная кокковая флора	Туберкулёзная палочка	Менингококк (крайне чувствителен к антибиотикам, неустойчив во внешней среде)

### Показания и противопоказания к люмбальной пункции при острых и хронических гнойных средних отитах

#### Показания

1. Упорная головная боль, как диффузная, так и локализованная, не уменьшающаяся после антромастотомии или общеполостной операции уха;
2. Наличие менингеальных симптомов любой степени выраженности;
3. Появление очаговых симптомов или их сохранение после удаления экстра- и субдурального абсцесса или тромба из сигмовидного синуса
4. Фокальные джексоновские судороги
5. Застойные диски зрительных нервов



6. Наличие ликворной гипертензии на краниограмме или смещение кальцифицированной шишковидной железы в сторону от средней линии
7. Смещение М-ЭХО

#### Противопоказания

1. Клинически очень высокое ликворное давление с застойными дисками зрительных нервов
2. Тонические судороги при наличии сопора
3. Признаки полушарной дислокализации или угроза вклинения миндалин мозжечка в большое затылочное отверстие.

Принципы лечения отогенного гнойного менингита. Смысл терминов «расширенная антромастотомия» и «расширенная общеполостная операция». Характер антибактериальных препаратов для лечения отогенного менингита, пути их введения.

#### **Синдромная характеристика симптомокомплекса ото- и риногенных осложнений со стороны венозных пазух твёрдой мозговой оболочки.**

Синдром	Основные проявления
Общий	Выраженный субъективный дискомфорт. Повышенная температура тела, чаще выраженные проявления инфекционно-септического процесса: быстрый подъём температуры с ознобом и быстрое её падение с проливающим потом и слабостью, иногда – постоянно высокая температура; септические метастазы в лёгкие и другие органы, но чаще изменение их функционального состояния обусловлено нарушением микроциркуляции в связи с тромбо-геморрагическим синдромом. Воспалительные изменения в крови септического характера
Общемозговой (вследствие повышения внутричерепного	Головная боль, расширение вен и сужение артерий на глазном дне. Повышение давление ликвора, определяемое при люмбальной пункции

давления)	
Оболочечный	Плеоцитоз и положительные результаты глобулиновых реакций. Диссоциированный менингеальный симптомокомплекс (ригидность затылочных мышц при отрицательных симптомах Кернига и Брудзинского)
Симптомы, характерные для поражения пазух	
Сигмовидной (поперечной)	Симптом Гризингера (болезненность или припухлость по заднему краю сосцевидного отростка – места выхода сосцевидного эмиссария). Болезненность верхнего отрезка внутренней яремной вены и по её ходу. Значительная амплитуда колебаний гнойного экссудата в наружном слуховом проходе, свидетельствующей об экстрадуральном абсцессе задней черепной ямки. Симптом Квекенштедта – истечение ликвора во время люмбальной пункции при надавливании на яремную вену не усиливается.
кавернозной	Отёк содержимого глазницы: экзофтальм, хемоз конъюнктивы. Застойные диски зрительных нервов, признаки их неврита. Отёк и гиперемия век, кожи соответствующей половины лица. Неврит отводящего, блокового, глазодвигательного нервов - парез (паралич) взора, неврит тройничного нерва.

Отогенные внутримозговые абсцессы, их частота. Стадии развития абсцесса мозга, их клиническая характеристика. Брадикардия абсолютная и относительная, её значение в диагностике внутримозговых абсцессов. Очаговые симптомы абсцесса височной доли мозга. Диагностическая ценность симптомов афазии и гемианопсии, а также височной атаксии при абсцессе височной доли. Абсцесс мозжечка, его очаговые симптомы. Принципы диагностики внутримозговых абсцессов (абсцессография, ангиография, пневмоэнцефалография, М-ЭХО, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография), их сравнительная характеристика, показания к применению. Тактика лечения абсцессов мозга.

Тромбоз сигмовидного синуса, его патогенез. Клиническая симптоматика тромбоза и тромбофлебита. Отогенный сепсис, ранние и поздние его формы. Принципы лечения. Показания к вскрытию синуса, операциям на яремной вене.

**Задание** Травмы Лор органов и носовые кровотечения.

## ЗАНЯТИЕ 11

**Тема:** Травмы ЛОР органов. Носовое кровотечение. Инородные тела ЛОР органов. Доклады по УИРСУ. Защита историй болезни.

**Цель** занятия. Освоение студентами клинического обследования больных с травмами ЛОР органов и носовым кровотечением. Распознавание их. Оказание помощи больным. Ознакомление студентов с методами клинического обследования больных с инородными телами уха, носа, гортани, трахеи, бронхов, глотки и пищевода, со способами их удаления.

**Методика.** Контроль знаний. Ознакомление с инструментами и способами остановки кровотечения. Обследование больных с травмами ЛОР органов, носовым кровотечением. Определение места, характера и объема повреждения, а также плана помощи. Ознакомление с новыми инструментами и аппаратами, с коллекцией инородных тел.

Разбор рентгенограмм. Диагностирование локализации, характера инородного тела и осложнений. План лечебных мероприятий и их выполнение. Обсуждение историй болезни.

**Содержание.** При обсуждении проблемы носовых кровотечений (НК), следует подчеркнуть, что НК представляет собой симптом заболевания практически любой системы органов.

Классификация причин носовых кровотечений

- I. Изменения слизистой оболочки полости носа, в том числе сосудистой стенки (местные причины НК)

1. Травмы слизистой оболочки носа ( в том числе при её истончении при дистрофических процессах в полости носа)
  2. Новообразования носа, околоносовых пазух и носоглотки.
- II. Нарушение коагуляционных свойств крови (общие причины НК)
1. Наследственные коагулопатии (гемофилия, болезнь Виллебранда)
  2. Приобретённые коагулопатии (дефицит витамина К при тяжёлой патологии желудочно-кишечного тракта и печени, гемолитическая болезнь новорожденных, диспротромбинемии, гипо-и афибриногенемии, передозировка антикоагулянтов , фибринолитических препаратов, ДВС синдром)
- III. Сочетанные нарушения сосудистой стенки и коагуляционных свойств крови (общие причины НК)
1. Хроническая артериальная гипертензия различного генеза
  2. Васкулиты при инфекционных заболеваниях (грипп, корь, скарлатина, сепсис и др.)
  3. Заболевания женской половой сферы (викарные и конкомитирующие кровотечения)
  4. Наследственная геморрагическая телеангиоэктазия (болезнь Рандю-Ослера)
  5. Тромбоцитопении
  6. Тромбоцитопатии (наследственные и приобретённые)
  7. Гиповитаминоз С и Р.

Принципы диагностики НК. Необходимо рассмотреть два основных направления диагностики – определение локализации источника кровотечения и выяснение причины НК. Рассмотрение первого аспекта также распадается на два направления. Прежде всего, необходимо определить находится ли источник кровотечения в полости носа или локализуется в нижних

дыхательных путях или ЖКТ. Единственным достоверным признаком расположения источника НК в полости носа является его визуальная локализация. Второе направление - определение расположения источника НК в самой полости носа. При этом необходимо отметить частоту локализации источника кровотечения в передне-нижнем отделе перегородки носа (зона Киссельбаха-Литтля). Дополнительные способы облегчающие локализацию источника кровотечения – удаление сгустков крови и анемизация слизистой оболочки. Другим направлением диагностики НК является выяснение его причины. В большинстве случаев для этого достаточно провести тонометрию, так как чаще всего причиной НК является артериальная гипертензия. Если АД нормально, причину НК уточняют с помощью коагулограммы и других специальных тестов. Кроме этого необходимо определить объём кровопотери, в первые сутки – по гемодинамическим показателям, затем – по изменениям в общем анализе крови.

Поэтапное оказание помощи при НК должно быть направлено на остановку кровотечения и профилактику рецидивов.

Необходимо отметить, что доврачебная помощь – комплекс мероприятий, для выполнения которых не нужны лекарственные препараты и медицинская аппаратура, проводится на всех этапах лечения НК.

Врачебная или специализированная помощь – комплекс мероприятий, которые может проводить врач скорой помощи или врач общей практики. Специализированная помощь при НК предусматривает наличие дополнительного источника освещения, специального инструментария и проводится в ЛОР отделении.

Тампонада - баллонная, марлевая передняя, задняя, комбинированная. Преимущества и недостатки каждого вида тампонады. Методика изготовления тампонов, выполнение процедуры (преподаватель демонстрирует на муляже). Диатермокоагуляция кровоточащего сосуда – современный,

атравматичный способ остановки и профилактики НК. Преподаватель демонстрирует вакуум-электрод, рассказывает о механизме действия, преимуществах метода.

Хирургические способы остановки НК. Показания к резекции перегородки носа при НК. Перевязка магистральных сосудов и сосудов на протяжении при НК. Показания, топография, методика выполнения.

Травмы ЛОР органов, их частота и классификация. Большая часть травм ЛОР органов относится к сочетанным и сопровождается повреждением содержимого полости черепа, глазницы и лицевого скелета. Оказание помощи при открытых травмах необходимо начинать с противостолбнячных мероприятий.

Травмы наружного носа, их классификация. Принципы диагностики и лечения. Особенности обработки ран в области носа. Пластика дефектов мягких тканей, её разновидности, показания к применению.

Переломы костей носа. Диагностика, принципы оказания помощи. Наружное пальцевое и внутреннее инструментальное вправление отломков. Инструментарий, методика выполнения.

Переломы перегородки носа. Современный принцип лечения – ранняя хирургическая ревизия с реплантацией хряща.

Гематома и абсцесс перегородки носа. Патогенез формирования исходы абсцесса перегородки носа. Принципы хирургического лечения гематомы и абсцесса.

Переломы стенок лобной пазухи. Механизмы травмы лицевой и мозговой стенок. Клиническая характеристика. Особенности рентгенологического исследования. Необходимо подчеркнуть, что окончательно определить объём травматических повреждений можно только во время хирургической ревизии пазухи. Варианты хирургических вмешательств в зависимости от состояния носо-лобного канала и мозговой стенки пазухи. Особенности хирур-

гического вмешательства, применяемые Ростовской школой оториноларингологов.

Травмы решётчатой пазухи, их механизм, клиническая характеристика. Дифференциальная диагностика кровоизлияния и эмфиземы орбиты при переломе медиальной стенки решётчатой пазухи и основания черепа. Лечебная тактика.

Травмы челюстной пазухи, их преимущественный характер, механизм формирования основных симптомов. Клиническая характеристика. Принципы лечения.

Травмы клиновидной пазухи – не имеет специфической симптоматики. На первый план выходят повреждения окружающих анатомических образований (гипофиз, кавернозный синус, основание мозга).

Травмы наружного уха, их классификация. Отгематома. Механизм формирования, клиническая симптоматика, исходы. Тактика лечения. Значение фигурной давящей повязки в профилактике рецидивов гематомы.

Травматический хондроперихондрит ушной раковины. Патогенез, принципы хирургического лечения (доступ по заушной борозде, отслойка хряща, удаление изменённых участков хряща в пределах здоровых тканей).

#### **Травмы внутреннего уха при переломах пирамиды височной кости**

Признак	Продольный перелом пирамиды височной кости (поперечный перелом основания черепа)	Поперечный перелом пирамиды височной кости
Направление линии перелома	Проходит между средним и внутренним ухом	Проходит через внутреннее ухо, канал лицевого нерва, внутренний слуховой проход
Тугоухость	Смешанного характера с преобладанием кондуктивного компонента	Глухота
Кровотечение	Из наружного слухового прохода вследствие пе-	Гемотимпанум – кровоизлияние в барабанную

	релома его верхней стенки и разрыва барабанной перепонки	полость
Состояние вестибулярного анализатора	Возможно снижение или обратимое выпадение вестибулярной возбудимости	Вестибулярная арефлексия
Состояние лицевого нерва	Норма	Выпадение вкуса на передних 2/3 языка, паралич лицевого нерва (как правило, необратимый)

Травмы наружного слухового прохода. Значение симптома «ступеньки» в диагностике повреждения его верхней стенки. Кровотечения из наружного слухового прохода при переломах основания черепа. Механизм формирования, тактика оказания помощи.

Травмы барабанной перепонки. Их причины. Тактика лечения.

Назальная и ушная ликворея – осложнение травм ЛОР органов, стенки которых соприкасаются с твёрдой мозговой оболочкой. Необходимо отметить, что в 50% случаев ликворея сопровождается менингитом. Принципы дифференциальной диагностики с кровотечением и обильной серозной экссудацией (симптом «двуконтурного пятна», симптом «носового платка», биохимические исследования). Тактика врача.

Травмы различных отделов глотки, их частота, клиническая характеристика. Осложнения травм рото- и гортаноглотки, принципы диагностики и лечения.

Травмы гортани, их классификация. Клиническая характеристика травм гортани с повреждением хрящей и без него. Особенности стеноза гортани травматического происхождения. Принципы медикаментозного и хирургического лечения.

Химические травмы глотки и пищевода. Механизм возникновения стеноза гортани при них. Характеристика наиболее распространённых агрессивных травмирующих химических веществ. Кислотные и щелочные ожоги, их



патогенез, принципы оказания неотложной медицинской помощи. Особо необходимо отметить недопустимость проведения реакции нейтрализации, при которой происходит углубление ожога.

Проводится контроль знаний по второй части темы занятия:

### **Инородные тела ЛОР органов.**

Обращают внимание на условия и причины попадания инородных тел в ЛОР органы; на особенности характера инородных тел в нашем регионе, на важность анамнеза; на разнообразие клинических проявлений инородных тел в дыхательных путях и пищеводе в зависимости от величины инородного тела, от характера и срока его пребывания; на возраст больного; на опасность возможных осложнений; на важность применения рентгеноскопии и рентгенографии: на основные принципы оказания помощи больным и методику удаления инородных тел; на виды обезболивания. Затем студенты знакомятся с инструментами и аппаратами для обследования и оказания помощи больным с инородными телами.

Инородные тела носа. Возрастные особенности, характер инородных тел, место преимущественной локализации в полости носа. Клиническая характеристика инородных тел носа. Ранние и поздние симптомы. Принципы удаления инородных тел. Преподаватель демонстрирует набор крючков для удаления инородных тел, методику выполнения процедуры. Для уточнения характера и локализации инородного тела носа проводится тщательная риноскопия, а при необходимости осторожное зондирование после анестезии и анемизации. Иногда целесообразно произвести рентгенографию носа и околоносовых пазух в 3-х проекциях.

Инородные тела уха. Классификация по локализации. Характер инородных тел. Набухающие и живые инородные тела особенности подготовки к удалению. Принципы удаления инородных тел наружного слухового прохода. Показания к промыванию, использованию крючка или пинцета. Ино-

родные тела костной части наружного слухового прохода. Принципы удаления.

Инородные тела дыхательных путей. Возрастные особенности. Стадия (момент) аспирации инородного тела, её значение в диагностике.

Инородные тела гортани. Области их локализации (голосовая щель, подголосовое пространство), их клиническая характеристика. Для инородных тел в области голосовой щели главным симптомом является асфиксия, для инородных тел подголосового пространства – симптоматика схожая с подголосовым ларингитом без приступообразного характера течения). Принципы удаления инородных тел гортани. Инструментарий, его сравнительная характеристика. Преимущества ортоскопа Д.И.Зимонта.

Инородные тела трахеи. Симптом баллотирования. Механизм возникновения. Способы удаления инородных тел трахеи.

Инородные тела бронхов. Типы бронхостеноза – полный, частичный – пристеночный и вентильный. Клиническая характеристика каждого вида. Физикальные данные при бронхостенозах. Принципы рентгенологической диагностики. Симптом Гольцкнехт-Якобсона – неспецифический рентгеноскопический симптом нарушения проходимости главных бронхов. Принципы бронхоскопии, особенности удаления инородных тел бронхов в детском возрасте.

Инородные тела глотки. Способы их локализации. Принципы удаления инородных тел рото- и гортаноглотки.

Инородные тела пищевода. Их характер, особенности инородных тел в нашем регионе. Топография пищевода, его сужения. Первое сужение располагается на уровне входа в пищевод и обусловлено натяжением нижнего констриктора глотки и давлением перстневидного хряща гортани. Второе сужение расположено на высоте IV грудного позвонка и обусловлено давлением дуги аорты, которая прижимает пищевод к левому бронху. Третье

сужение располагается в области пищеводного отверстия диафрагмы. Клиническая характеристика инородных тел разного уровня локализации. Диагностика инородных тел пищевода. Способы рентгенологического исследования: Рентгенография шейного отдела пищевода по Земцову, контрастная рентгенография – способ Вильсона, Ивановой-Подобед. Рентгенологические симптомы инородного тела пищевода и его осложнений: Симптом «воздушной стрелки», симптом расширения тени пищевода, наличие воздуха в околотрахеальном пространстве, расширение тени средостения. Преподаватель на рентгенограммах демонстрирует перечисленные симптомы.

При инородных телах глотки и пищевода больные жалуются на боли различной локализации. Эти боли нередко обусловлены травмой, нанесенной транзитным инородным телом. Однако к такому выводу следует прийти после самого тщательного поиска инородного тела с применением фарингоскопии, пальпации и рентгенологического исследования.

Способы удаления инородных тел пищевода. Эзофагоскопия. Инструментарий, методика выполнения, возможные осложнения. Необходимо отметить, что детям дошкольного возраста при расположении инородного тела в верхнем отделе пищевода целесообразно применять прямую гипофарингоскопию.

При инородных телах пищевода следует помнить о таких осложнениях, как эзофагит, периэзофагит, прободение пищевода, медиастинит, которые иногда наступают сравнительно быстро. Клиническая характеристика этих осложнений. Тактика лечения. Эзофаготомия, шейная медиастинотомия.

### **Контроль знаний**

#### **Тестовые задания**

1. Наиболее часто встречающийся механизм травм ротоглотки
  - а) падение на острый предмет, находящийся в полости рта
  - б) ранения инородными телами
  - в) проникающие раны шеи
  - г) анестезиологические манипуляции

2. Принципы оказания помощи при ранах мягкого нёба меньше 2-х см.
- а) ушивание раны
  - б) наложение наводящих швов
  - в) выжидательная тактика
  - г) использование биологического клея
3. При наружных проникающих ранах гортаноглотки наибольшую опасность представляет
- а) нарушение дыхания
  - б) нарушение прохождения пищи
  - в) рефлекторные гемодинамические сдвиги
  - г) аспирационные осложнения
4. Наиболее часто встречающиеся осложнения проникающих ран гортаноглотки
- а) стойкие стенозы глотки
  - б) нарушение функций надгортанника с попаданием пищи в нижние дыхательные пути
  - в) формирование фарингостом и слюнных свищей
  - г) стойкая дисфагия и нарушение голоса
5. Тяжесть состояния больного в первые часы после ушиба гортани, в основном, обусловлена
- а) рефлекторными расстройствами гемодинамики
  - б) нарушением проходимости дыхательных путей
  - в) аспирацией крови
  - г) эмфиземой мягких тканей шеи.
6. Тяжесть состояния больного при подкожном отрыве гортани от трахеи определяется, в основном,
- а) нарушением проходимости дыхательных путей
  - б) рефлекторными расстройствами кровообращения
  - в) эмфиземой средостения
  - г) подкожной эмфиземой.
7. Назовите наиболее частую причину носового кровотечения у взрослых
- а) геморрагические диатезы
  - б) нарушение почечного кровотока
  - в) вирусные инфекции
  - г) гипертоническая болезнь и атеросклероз

9. Назовите наиболее частую причину носового кровотечения у детей
- а) артериальная гипертензия
  - б) НЦД
  - в) васкулиты при острых инфекционных заболеваниях
  - г) травмы носа
10. При кровотечении, обусловленном гипертонической болезнью, основой медикаментозного лечения является
- а) заместительная терапия
  - б) гемостатическая терапия
  - в) гипотензивная терапия
  - г) местное применение лекарственных препаратов
11. При кровотечениях из верхних отделов перегородки носа перевязка сосудов осуществляется
- а) в области бифуркации общей сонной артерии
  - б) в области внутренней стенки глазницы
  - в) в области верхней стенки полости носа
  - г) в крылонёбной ямке.
12. Перевязка наружной сонной артерии проводится при кровотечениях из...
- а) передне-нижнего отдела перегородки носа
  - б) задне-верхнего отдела перегородки носа
  - в) области дна полости носа
  - г) средней носовой раковины.
13. Определите место перевязки наружной сонной артерии
- а) уровень перевязки не имеет значения, поскольку наружная сонная артерия не имеет ветвей на шее
  - б) выше отхождения верхней щитовидной артерии
  - в) выше язычной артерии
  - г) между бифуркацией и верхней щитовидной артерией.
14. При носовом кровотечении необходимо отсморгать нос, потому что...
- а) сгустки крови блокируют механорецепторы слизистой оболочки
  - б) под сгустком формируется зона гипокоагуляции за счёт фибринолиза
  - в) сгустки плотно фиксируются на слизистой, и при их последующем отделении возможен рецидив кровотечения
  - г) процесс отсмаркивания приводит к рефлекторному спазму сосудов

## ЗАНЯТИЕ 12

### Тема. Опухоли ЛОР органов

**Цель занятия:** Освоение студентами клинического обследования больных, страдающих опухолями ЛОР органов (гортани, глотки, носа и околоносовых пазух, наружного и среднего уха, внутреннего уха). Распознавание опухолей. Определение лечебных мер.

**Методика.** Контроль знаний, обследование больных. Распознавание опухолей различных локализаций головы-шеи. Назначение лечения. Оформление историй болезни.

**Содержание.** Проводится контроль знаний с помощью тестовых заданий и решения ситуационных задач. При обсуждении результатов контроля знаний обращают внимание на виды классификаций опухолей ЛОР органов, ранние признаки опухолей ЛОР органов и значение их выявлений.

Клинико-морфологическая классификация Карпова.

1. Доброкачественные опухоли (папилломы, аденомы, фибромы, липомы, невриномы, ангиомы и др.)

2. Злокачественные (аденокарциномы, саркомы, нейросаркомы, меланомы, экстензионейробластомы и др.)

3. Промежуточные – не прорастают мембрану, не дают метастазов, но вызывают деструкцию ткани (базалиома, юношеская ангиофиброма основания черепа, параганглиомы и др.).

Классификация опухолей по стадиям:

1 стадия – поражена одна часть (например, гортани – одна голосовая складка), без метастазов

2а ст – рак распространен за пределы одной части, но в пределах одного отдела, без метастазов

2б ст – в пределах одной части или отдела с одиночным регионарным метастазом

3а ст – распространен за пределы одного отдела, но в пределах органа, без метастазов

3б ст – любого размера в пределах органа с несколькими регионарными метастазами

4а ст – распространена за пределы органа без отдаленных метастазов

4б ст - имеются отдаленные метастазы либо регионарные метастазы прорастают жизненно важные органы (аорту, сердце).

Особое внимание уделяется диагностике и лечению опухолей гортани.

Диагностика – прямая и непрямая ларингоскопия, биопсия.

Диагностика – прямая и непрямая ларингоскопия, биопсия.

Лечение: 1, 2 стадии - хирургическое или лучевое (40-60 Гр)

3 стадия – комбинированное (лучи в предоперационном периоде, экстирпация гортани, лучи во время или после операции).

Вопросы реабилитации больных после экстирпации гортани.

### **Контроль знаний**

Тестовые задания:

1. Сколько стадий выделяют в классификации рака гортани?

- а) 1
- б) 2
- в) 3
- г) 4
- д) 5

2. С какими заболеваниями следует дифференцировать злокачественные опухоли гортани?

- а) хронический гипертрофический ларингит
- б) туберкулез гортани
- в) дискератоз
- г) твердая папиллома
- д) со всеми перечисленными

4. Какая ткань гортани преимущественно подвергается злокачественному перерождению?

- а) эпителиальная
- б) соединительная
- в) мышечная
- г) нервная

5. В каком отделе гортани чаще наблюдается первичный рост злокачественных опухолей?

- а) вестибулярного
- б) голосового
- в) подголосового
- г) одинаково часто из всех отделов

6. При какой первичной локализации рака гортани характерно раннее метастазирование?

- а) вестибулярном
- б) голосовом
- в) подголосовом
- г) не имеет значения

7. При какой первичной локализации рака гортани наиболее успешна ранняя диагностика?

- а) вестибулярном отделе
- б) голосовом отделе
- в) подголосовом отделе
- г) не имеет значения

8. Какой стеноз по срокам развития характерен для рака гортани?

- а) острый
- б) подострый
- в) хронический

9. Определите стадию процесса, если первичная раковая опухоль гортани, локализуется в области надгортанника, регионарные метастазы отсутствуют.

- а) I ст.
- б) II ст. а



- в) II ст. б
- г) III ст. а
- д) III ст. б
- е) IV ст.

10. Определите стадию процесса при локализации первичной опухоли гортани в области надгортанника и обеих желудочковых складок.

- а) II ст. а
- б) II ст. б
- в) III ст. а
- г) III ст. б
- д) IV ст.

11. Определите стадию процесса при локализации первичной опухоли на правой половине гортани с наличием подвижных регионарных метастазов.

- а) II ст. а
- б) II ст. б
- в) III ст. а
- г) III ст. б

12. Определите стадию процесса при локализации первичной опухоли на левой голосовой складке с сохранением ее подвижности и наличием регионарных метастазов

- а) II ст. а
- б) II ст. б
- в) III ст. а
- г) III ст. б
- д) IV ст.

13. Определите стадию процесса при локализации первичной опухоли в вестибулярном отделе гортани с наличием ограниченно подвижных регионарных метастазов:

- а) II ст. а
- б) II ст. б
- в) III ст. а
- г) III ст. б
- д) IV ст.

14. Определите стадию процесса при локализации опухоли на всей левой половине гортани с наличием неподвижных (вколоченных) регионарных шейных лимфоузлов, с инфильтрацией кожи над ними

- а) II ст. а
- б) II ст. б
- в) III ст. а
- г) III ст. б
- д) IV ст.

15. Определите стадию процесса, если опухоль гортани прорастает корень языка.

- а) II ст. а
- б) II ст. б
- в) III ст. а
- г) III ст. б
- д) IV ст.

16. Определите стадию процесса, если опухоль гортани локализуется в области вестибулярного отдела и имеются метастазы в лёгкие

- а) II ст. а
- б) II ст. б
- в) III ст. а
- г) III ст. б
- д) IV ст.

17. К какой клинической группе следует отнести больных с факультативным предраком гортани?

- а) I а клинической группе
- б) I б клинической группе
- в) II клинической группе
- г) III клинической группе
- д) IV клинической группе

17. К какой клинической группе следует отнести курабельных больных с верифицированным раком гортани?

- а) I а клинической группе
- б) I б клинической группе

- в) II клинической группе
- г) III клинической группе
- д) IV клинической группе

18. К какой клинической группе следует отнести больных с подозрением на злокачественную опухоль гортани?

- а) I а клинической группе
- б) I б клинической группе
- в) II клинической группе
- г) III клинической группе
- д) IV клинической группе

19. К какой клинической группе следует отнести больных после эффективного лечения рака гортани?

- а) I а клинической группе
- б) I б клинической группе
- в) II клинической группе
- г) III клинической группе
- д) IV клинической группе

20. Назначьте лечение больному с раком гортани I ст. с локализацией в области надгортанника

- а) лучевое
- б) резекция гортани
- в) экстирпация гортани
- г) комбинированное

21. Назначьте лечение больному с раком гортани III-б ст.

- а) лучевое
- б) резекция
- в) экстирпация
- г) комбинированное
- д) комбинированное в сочетании с нодуlectомией
- е) комбинированное в сочетании с операцией Крайля

Заслушиваются доклады в рамках реферативно-исследовательской деятельности студентов. Обсуждение докладов.

Итоги курации с рейтинговой оценкой работы каждого студента.

Экзамен в форме собеседования проводится в период сессии по расписанию, представляемому учебной частью, по вопросам по оториноларингологии для студентов.

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. Основная литература.

1. Пальчун В.Т. Оториноларингология: учебник для мед. вузов / В.Т. Пальчун, М.М. Магомедов, Л.А. Лучихин. – М.: Медицина, 2007. - 576 с.
2. Пальчун В.Т. Оториноларингология: учебник для мед. вузов / В.Т. Пальчун, М.М. Магомедов, Л.А. Лучихин. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 581 с.
3. Приказ Минздрава России от 12.11.2012 №905н: Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю «оториноларингология».

### 6.2. Дополнительная литература.

1. Золотова Т.В. Сенсоневральная тугоухость: монография / Т.В. Золотова. – Ростов н/Д: Книга, 2013. - 543 с. №
2. Киселев В.В. Ситуационные задачи по оториноларингологии для студентов высших медицинских учебных заведений: учебное пособие / В.В. Киселев, Т.В. Золотова, И.В. Стагниева; под общ. ред. А.Г. Волков; ГБОУ ВПО РостГМУ, каф. болезней уха, горла носа. – Ростов н/Д: Изд-во РостГМУ, 2012. - 79 с.
3. Методические указания для подготовки студентов к практическим занятиям по оториноларингологии / сост.: А.Г. Волков, Т.В. Золотова, В.В. Киселев [и др.]; ГБОУ ВПО РостГМУ, каф. болезней уха, горла носа. – Ростов н/Д: Изд-во РостГМУ, 2009. - 47 с.
4. Основные клинические симптомы при патологии органов дыхания: метод. рек. / сост.: Г.Н. Тарасова; ГБОУ ВПО РостГМУ. - 2-е изд., доп. и перераб. - Ростов н/Д: Изд-во РостГМУ, 2011. - 31 с.
5. Пункция верхнечелюстной пазухи: история, показания, техника выполнения и возможные осложнения: учеб. пособие для студентов вузов / П.А. Кондрашев, Т.В. Золотова, В.В. Киселев [и др.]; под общ. ред. А.Г. Волкова; Рост. гос. мед. ун-т, каф. болезней уха, горла и носа. – Ростов н/Д: Изд-во РостГМУ, 2015. - 46 с.
6. Система органов дыхания: объективный статус в норме и при патологии: метод. рек. / сост.: Г.Н. Тарасова; ГБОУ ВПО РостГМУ. - изд. 2-е, доп. и перераб. – Ростов н/Д: Изд-во РостГМУ, 2011. - 51 с.
7. Тесты для контроля знаний по оториноларингологии у студентов лечебно-профилактического факультета. Часть 2: контрольно-измерительные материалы / сост.: Т.В. Золотова, В.В. Киселев, Н.В. Дубинская [и др.]; ГБОУ ВПО РостГМУ Минздрава России, каф. Болезней уха, горла, носа. – Ростов н/Д: Изд-во РостГМУ, 2014. – 64 с.

8. Уход за больными, перенесшими оториноларингологические операции: метод. рек. для студентов / сост.: А.Г. Волков, Т.В. Золотова, В.В. Киселев [и др.]; ГБОУ ВПО РостГМУ, каф. болезней уха, горла носа. – Ростов н/Д: Изд-во РостГМУ, 2011. - 10 с.
9. Методические указания для подготовки студентов к практическим занятиям по оториноларингологии / сост.: А.Г. Волков, Т.В. Золотова, В.В. Киселев [и др.]; ГБОУ ВПО РостГМУ, каф. болезней уха, горла носа. – Ростов н/Д: Изд-во РостГМУ, 2009. - 47 с.
10. Основные клинические симптомы при патологии органов дыхания: метод. рек. / сост.: Г.Н. Тарасова; ГБОУ ВПО РостГМУ. - 2-е изд., доп. и перераб. - Ростов н/Д: Изд-во РостГМУ, 2011. - 31 с.
11. Система органов дыхания: объективный статус в норме и при патологии: метод. рек. / сост.: Г.Н. Тарасова; ГБОУ ВПО РостГМУ. - Изд. 2-е, доп. и перераб. – Ростов н/Д: Изд-во РостГМУ, 2011. - 51 с.
12. Тесты для контроля знаний по оториноларингологии у студентов лечебно-профилактического факультета. Часть 2: контрольно-измерительные материалы / сост.: Т.В. Золотова, В.В. Киселев, Н.В. Дубинская [и др.]; ГБОУ ВПО РостГМУ минздрава России, каф. болезней уха, горла, носа. – Ростов н/Д: Изд-во РостГМУ, 2014. – 64 с.
13. Уход за больными, перенесшими оториноларингологические операции: метод. рек. для студентов / сост.: А.Г. Волков, Т.В. Золотова, В.В. Киселев [и др.]; ГБОУ ВПО РостГМУ, каф. болезней уха, горла носа. – Ростов н/Д: Изд-во РостГМУ, 2011. - 10 с.
14. Острый синусит. Клинические рекомендации МЗ РФ, 2016 г. – 30 с. – Доступ из Главный оториноларинголог
15. Острый тонзиллофарингит. Клинические рекомендации МЗ РФ, 2016 г. – 24 с - Доступ из Главный оториноларинголог.

---

Подписано в печать от 10.09.2018 г.  
Формат 60x84 1/16. Бумага офсетная.  
Тираж 100 экз. Зак. 76.

Отпечатано в КМЦ «КОПИЦЕНТР»  
Объём 2 уч.изд. л. Заказ №\_\_\_ Тираж 100 экз.  
344006, г.Ростов-на-Дону, ул.Суворова, 19.