

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПЕРВЫЙ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА И.П.
ПАВЛОВА»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РФ**

УТВЕРЖДЕНО

на заседании кафедры
оториноларингологии с клиникой
ФГБОУ ВО
ПСПбГМУ им. И.П. Павлова
27.06.2022 г. протокол № 14
заведующий кафедрой, профессор

С.А. Карпищенко

(ФИО заведующего кафедрой)

Методические указания для студентов

по	Оториноларингологии
	(наименование дисциплины)
по	Клиническая анатомия, физиология и методы исследования наружного носа, полости носа, околоносовых пазух. Заболевания носа, околоносовых пазух.
	(наименование темы занятия)
для специальности / направления подготовки факультет/ отделение (при наличии)	Педиатрия 31.05.01
	(наименование и код специальности)
кафедра	Педиатрический
	(наименование факультета)
	Оториноларингологии с клиникой
	(наименование кафедры)

1. ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ

составляет 16 ч из них:

1. лекция – 4 ч
2. практические занятия – 8 ч
3. самостоятельная работа – 4 ч

2. ЦЕЛИ

1. Цели и задачи изучения дисциплины

- **Цель преподавания** оториноларингологии студентам педиатрического факультета заключается в подготовке современного специалиста, обладающего определенными знаниями в области детской оториноларингологии с учётом дальнейшего обучения и профессиональной деятельности по специальности 31.05.02 – педиатрия.

2. Задачи изучения дисциплины

В процессе обучения студенты должны:

- изучить топографическую анатомию и физиологию уха, горла, носа и гортани;
- освоить методы эндоскопического обследования оториноларингологических больных;
- научиться диагностировать заболевания уха и верхних дыхательных путей;
- уметь назначить лечение при острых и хронических заболеваниях ЛОР органов;
- овладеть принципами оказания экстренной помощи при патологии ЛОР органов;
- получить представление о взаимосвязях ЛОР патологии с другими органами и системами организма, принципах профилактических и реабилитационных мероприятий у оториноларингологических больных детского возраста.

3. Место дисциплины в структуре ООП:

Оториноларингологические заболевания имеют большое социальное значение, поскольку непосредственно связаны с поражением важнейших анализаторных систем (слух, вестибулярный аппарат, обоняние) и серьезным образом влияют на качество жизни (потеря слуха, расстройства голоса и речи, дыхания и др.). Профилактика таких заболеваний, как хронический тонзиллит, позволяет существенно снижать риск развития тяжелых инфекционно-аллергических заболеваний (ревматизм и др.). Вышеуказанные обстоятельства требуют особого внимания со стороны государственных органов здравоохранения на проблемы организации оториноларингологической помощи населению, на квалификацию и уровень подготовки врачей первичного звена и специалистов в системе высшего медицинского образования. Дисциплина оториноларингология относится к профессиональному циклу.

Связь с предшествующими дисциплинами

Наименование дисциплины	Наименование тем
-------------------------	------------------

Медицинская физика	Знать разделы акустики и механики: - физические характеристики звука; - кинетика жидкостей и газов; - угловое и прямолинейное ускорения, воздействие ускорений на организм.
Нормальная анатомия	Анатомия черепа. Анатомия шеи. Анатомическое строение носа, глотки, гортани, трахеи, бронхов, пищевода. Строение височной кости, наружного, среднего и внутреннего уха. Лимфаденоидное кольцо глотки. Возрастные аспекты.
Клиническая биохимия	Показатели метаболических процессов при остром нарушении дыхания. Кровопотеря и гемостаз.
Гистология и эмбриология	Эмбриогенез обонятельного, слухового, вестибулярного анализаторов. Гистологическое строение внутреннего уха, слизистой оболочки верхних дыхательных путей.
Физиология	Физиология слухового, вестибулярного, обонятельного, вкусового анализаторов. Физиология голосообразования.
Патологическая физиология	Система регуляции дыхания при острой дыхательной недостаточности. Система гемостаза. Воспаление и аллергия при ЛОР патологии. Мукоцилиарный клиренс слизистой оболочки верхних дыхательных путей.
Патологическая анатомия	Типы воспаления. Морфологические изменения слизистой оболочки верхних дыхательных путей при воспалении, инфекциях. Гистогенез доброкачественных и злокачественных опухолей.
Топографическая анатомия	Топография органов шеи, челюстно – лицевой области. Вскрытие абсцессов и флегмон клетчаточных пространств шеи и челюстно - лицевой области. Перевязки магистральных сосудов шеи. Трепанация сосцевидного отростка. Трахеостомия. Особенности детского возраста.
Фармакология	Особенности фармакологического действия, способы применения лекарственных средств в оториноларингологии. Побочные действия лекарственных средств в оториноларингологии. Возрастные аспекты. Расчет доз по возрасту.

Связь с последующими дисциплинами

Наименование дисциплины	Наименование тем
-------------------------	------------------

Инфекционные болезни	Этиология, классификация ангин; поражения ЛОР органов при инфекционных заболеваниях, при СПИДе;
Нервные болезни	Этиология, клиника, лечение отогенных и риногенных внутричерепных осложнений. Поражения черепномозговых нервов.
Онкология	Распространённость, клиника, диагностика, принципы лечения доброкачественных и злокачественных опухолей верхних дыхательных путей и уха. Классификация и принципы лечения злокачественных опухолей.
Медицинская радиология и лучевая диагностика	1. Методы рентгенологической диагностики заболеваний ЛОР органов (рентгеноскопия, рентгенография, томография, КТ, МРТ черепа, верхних дыхательных путей, пищевода). 2. Рентгенологические симптомы основных заболеваний ЛОР органов с особенностью анатомии детского возраста.
Анестезиология и реаниматология	1. Особенности фармакологического действия анестетиков местного обезболивания. 2. Показания и техника экстренной интубации и трахеостомии, коникотомия, трахеопункция.
Челюстно – лицевая хирургия	Лечение сочетанных травм челюстно – лицевой области. Принципы пластической хирургии лица. Диагностика опухолей челюстно – лицевой области. Одонтогенные инфекции шеи, глотки верхнечелюстных пазух.
Гематология	- Клиника, диагностика, лечение заболеваний системы крови (инфекционный мононуклеоз, агранулоцитоз, лейкозы).
Туберкулёз	Этиология, клиника, классификация, диагностика, принципы лечения туберкулёза верхних дыхательных путей.
Деонтологические аспекты в медицине	Вопросы медицинской деонтологии при лечении оториноларингологических больных. Ятрогенная патология в оториноларингологии. Юридическая ответственность медицинских работников в оториноларингологической практике.

В процессе изучения специальности студенты должны:

- Знать частоту, этиологию, патогенез, клинику, профилактику и лечение наиболее часто встречающихся в практике болезней верхних дыхательных путей и уха, способы и приёмы оказания неотложной помощи при заболеваниях и травмах ЛОР органов.
- Знать особенности течения и применение лечебных мероприятий при патологии ЛОР органов у детей.

- Уметь осуществить эндоскопию и функциональное исследование ЛОР органов, интерпретировать данные лабораторных, рентгенологических, функциональных исследований, формулировать правильный диагноз и определять лечебную тактику при часто возникающих заболеваниях и их осложнениях.
- Иметь представление о современных достижениях в оториноларингологии, принципах и методах диспансерной работы, значении своевременного выявления и лечения патологии ЛОР органов для профилактики общей заболеваемости.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ

В результате освоения темы обучающийся должен показать владение следующими компетенциями:

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства, в академич. часах
1	Введение в оториноларингологию и история оториноларингологии. Анатомия наружного, среднего и внутреннего уха. Методика и техника исследования ЛОР–органов. Клиническая анатомия, физиология и методы исследования звукового анализатора.	ОПК – 4 (ИД-1, ИД-2) ОПК – 5 (ИД-1, ИД-2)	Опрос – 1,0 Демонстрация практических навыков – 0,5
2	Клиническая анатомия, физиология и методы исследования вестибулярного аппарата.	ОПК – 4 (ИД-1, ИД-2) ОПК – 5 (ИД-1, ИД-2)	Опрос – 1,0

3	<p>Заболевания наружного уха. Острое воспаление среднего уха. Антрит. Мастоидит. Клиника, диагностика, лечение.</p>	<p>ОПК – 2 (ИД-1, ИД-2) ОПК – 4 (ИД-1, ИД-2) ОПК – 5 (ИД-1, ИД-2) ОПК – 6 (ИД-1, ИД-2) ОПК – 7 (ИД-1, ИД-2) ПК – 1 (ИД-1, ИД-2) ПК – 3 (ИД-1, ИД-2) ПК – 4 (ИД-1, ИД-2) ПК – 5 (ИД-1, ИД-2) ПК – 6 (ИД-1, ИД-2) ПК – 7 (ИД-1, ИД-2) ПК – 9 (ИД-1, ИД-2) ПК – 10 (ИД-1, ИД-2) ПК – 12 (ИД-1, ИД-2) ПК – 13 (ИД-1, ИД-2)</p>	Опрос – 1,0
4	<p>Хронический гнойный средний отит. Классификация. Клиника, диагностика, лечение. Негнойные заболевания уха: катар среднего уха, сенсоневральная тугоухость, отосклероз, болезнь Меньера. Тугоухость, глухота, глухонмота. Слухопротезирование.</p>	<p>ОПК – 2 (ИД-1, ИД-2) ОПК – 4 (ИД-1, ИД-2) ОПК – 5 (ИД-1, ИД-2) ОПК – 6 (ИД-1, ИД-2) ОПК – 7 (ИД-1, ИД-2) ПК – 1 (ИД-1, ИД-2) ПК – 3 (ИД-1, ИД-2) ПК – 4 (ИД-1, ИД-2) ПК – 5 (ИД-1, ИД-2) ПК – 6 (ИД-1, ИД-2) ПК – 7 (ИД-1, ИД-2) ПК – 9 (ИД-1, ИД-2) ПК – 10 (ИД-1, ИД-2) ПК – 12 (ИД-1, ИД-2) ПК – 13 (ИД-1, ИД-2)</p>	Опрос – 1,0
5	<p>Отогенные внутричерепные осложнения и отогенный сепсис. Клиника, диагностика и лечение.</p>	<p>ОПК – 2 (ИД-1, ИД-2) ОПК – 4 (ИД-1, ИД-2) ОПК – 5 (ИД-1, ИД-2) ОПК – 6 (ИД-1, ИД-2) ОПК – 7 (ИД-1, ИД-2)</p>	Опрос – 1,0

		ПК – 1 (ИД-1, ИД-2) ПК – 3 (ИД-1, ИД-2) ПК – 4 (ИД-1, ИД-2) ПК – 5 (ИД-1, ИД-2) ПК – 6 (ИД-1, ИД-2) ПК – 7 (ИД-1, ИД-2) ПК – 9 (ИД-1, ИД-2) ПК – 10 (ИД-1, ИД-2) ПК – 12 (ИД-1, ИД-2) ПК – 13 (ИД-1, ИД-2)	
6	Клиническая анатомия, физиология и методы исследования наружного носа, полости носа, околоносовых пазух.	ОПК – 4 (ИД-1, ИД-2) ОПК – 5 (ИД-1, ИД-2)	Опрос – 1,0
7	Заболевания наружного носа. Острый и хронический ринит. Острый и хронический синусит. Риногенные осложнения.	ОПК – 2 (ИД-1, ИД-2) ОПК – 4 (ИД-1, ИД-2) ОПК – 5 (ИД-1, ИД-2) ОПК – 6 (ИД-1, ИД-2) ОПК – 7 (ИД-1, ИД-2) ПК – 1 (ИД-1, ИД-2) ПК – 3 (ИД-1, ИД-2) ПК – 4 (ИД-1, ИД-2) ПК – 5 (ИД-1, ИД-2) ПК – 6 (ИД-1, ИД-2) ПК – 7 (ИД-1, ИД-2) ПК – 9 (ИД-1, ИД-2) ПК – 10 (ИД-1, ИД-2) ПК – 12 (ИД-1, ИД-2) ПК – 13 (ИД-1, ИД-2)	Опрос – 1,0
8	Клиническая анатомия, физиология и методы исследования	ОПК – 2 (ИД-1, ИД-2) ОПК – 4 (ИД-1, ИД-2) ОПК – 5 (ИД-1, ИД-2) ОПК – 6 (ИД-1, ИД-2)	Опрос – 1,0

	глотки. Патология глотки	ОПК – 7 (ИД-1, ИД-2) ПК – 1 (ИД-1, ИД-2) ПК – 3 (ИД-1, ИД-2) ПК – 4 (ИД-1, ИД-2) ПК – 5 (ИД-1, ИД-2) ПК – 6 (ИД-1, ИД-2) ПК – 7 (ИД-1, ИД-2) ПК – 9 (ИД-1, ИД-2) ПК – 10 (ИД-1, ИД-2) ПК – 12 (ИД-1, ИД-2) ПК – 13 (ИД-1, ИД-2)	
9	Клиническая анатомия, физиология и методы исследования гортани, трахеи, бронхов и пищевода.	ОПК – 2 (ИД-1, ИД-2) ОПК – 4 (ИД-1, ИД-2) ОПК – 5 (ИД-1, ИД-2) ОПК – 6 (ИД-1, ИД-2) ОПК – 7 (ИД-1, ИД-2) ПК – 1 (ИД-1, ИД-2) ПК – 3 (ИД-1, ИД-2) ПК – 4 (ИД-1, ИД-2) ПК – 5 (ИД-1, ИД-2) ПК – 6 (ИД-1, ИД-2) ПК – 7 (ИД-1, ИД-2) ПК – 9 (ИД-1, ИД-2) ПК – 10 (ИД-1, ИД-2) ПК – 12 (ИД-1, ИД-2) ПК – 13 (ИД-1, ИД-2)	Опрос – 1,0
10	Заболевания гортани: острый и хронический ларингит, острый ларинготрахеит у детей, парезы и параличи гортани, стенозы гортани.	ОПК – 2 (ИД-1, ИД-2) ОПК – 4 (ИД-1, ИД-2) ОПК – 5 (ИД-1, ИД-2) ОПК – 6 (ИД-1, ИД-2) ОПК – 7 (ИД-1, ИД-2) ПК – 1 (ИД-1, ИД-2) ПК – 3 (ИД-1, ИД-2) ПК – 4 (ИД-1, ИД-2) ПК – 5 (ИД-1, ИД-2)	Опрос – 1,0

		ПК – 6 (ИД-1, ИД-2) ПК – 7 (ИД-1, ИД-2) ПК – 9 (ИД-1, ИД-2) ПК – 10 (ИД-1, ИД-2) ПК – 12 (ИД-1, ИД-2) ПК – 13 (ИД-1, ИД-2)	
11	Новообразован ия и инфекционные гранулемы верхних дыхательных путей и уха. Состояние ЛОР – органов при ВИЧ– инфекции.	ОПК – 2 (ИД-1, ИД-2) ОПК – 4 (ИД-1, ИД-2) ОПК – 5 (ИД-1, ИД-2) ОПК – 6 (ИД-1, ИД-2) ОПК – 7 (ИД-1, ИД-2) ПК – 1 (ИД-1, ИД-2) ПК – 3 (ИД-1, ИД-2) ПК – 4 (ИД-1, ИД-2) ПК – 5 (ИД-1, ИД-2) ПК – 6 (ИД-1, ИД-2) ПК – 7 (ИД-1, ИД-2) ПК – 9 (ИД-1, ИД-2) ПК – 10 (ИД-1, ИД-2) ПК – 12 (ИД-1, ИД-2) ПК – 13 (ИД-1, ИД-2)	Опрос – 1,0
12	Травмы, инородные тела, кровотечения из ЛОР – органов и неотложная помощь при них.	ОПК – 2 (ИД-1, ИД-2) ОПК – 4 (ИД-1, ИД-2) ОПК – 5 (ИД-1, ИД-2) ОПК – 6 (ИД-1, ИД-2) ОПК – 7 (ИД-1, ИД-2) ПК – 1 (ИД-1, ИД-2) ПК – 3 (ИД-1, ИД-2) ПК – 4 (ИД-1, ИД-2) ПК – 5 (ИД-1, ИД-2) ПК – 6 (ИД-1, ИД-2) ПК – 7 (ИД-1, ИД-2) ПК – 9 (ИД-1, ИД-2) ПК – 10 (ИД-1, ИД-2) ПК – 12 (ИД-1, ИД-2) ПК – 13 (ИД-1, ИД-2)	Опрос – 1,0

	<p>Зачет :</p> <ul style="list-style-type: none"> • электронное тестирование • решение клинической задачи
--	--

4. СОДЕРЖАТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ

ТЕМА ЗАНЯТИЯ. Клиническая анатомия, физиология и методы исследования наружного носа, полости носа, околоносовых пазух.

Цель занятия: студент должен знать топографические соотношения носа и околоносовых пазух, детали их анатомического строения, особенности кровоснабжения и иннервации, значение этих факторов в клинике. Студент должен уметь провести риноскопию, пальпацию околоносовых пазух, функциональное исследование носа, уметь читать рентгенограммы околоносовых пазух носа, иметь представление о роли и возможностях компьютерной и магнитно-резонансной томографии пазух, современных эндоскопических методах исследования.

Демонстрационный материал: муляжи и рисунки костного и хрящевого скелета носа, рисунки-схемы иннервации и кровоснабжения носа, муляжи черепа, рентгенограммы носа и околоносовых пазух больных и здоровых лиц, диафаноскоп, набор для исследования обонятельной функции, ринопневмометр, аппарат "Эхо-П" (для эхографии околоносовых пазух носа), термограф "Рубин-3М".

Содержание занятия: По рисункам и муляжам уточняется строение наружного носа — его остов, покров. Подчеркиваются особенности артериального кровоснабжения и венозного оттока, которые могут обусловить распространение инфекции в полость черепа при воспалительных заболеваниях наружного носа (фурункул, карбункул и т.д.). Обсуждается строение стенок полости носа и анатомо-топографические соотношения с окружающими областями — полостью глазницы, черепа (через ситовидную пластинку решетчатой кости), полостью рта. Подчеркивается значение компьютерной томографии при изучении топографических особенностей околоносовых пазух перед операциями. Особенно подробно разбирается строение латеральной стенки полости носа, носовых раковин и носовых ходов, подчеркивается, что большинство околоносовых пазух (гайморова, лобная, передние и средние пазухи решетчатой кости) открываются в средний носовой ход, в связи с чем при заболеваниях пазух часто наблюдаются изменения на уровне среднего носового хода (гиперемия и инфильтрация слизистой оболочки, выделения, полипы). Обсуждается строение тканей, выстилающих полость носа — кожного покрова с его дериватами в преддверии носа, слизистой дыхательной области,

состоящей из многорядного мерцательного эпителия с бокаловидными клетками, и обонятельной, построенной из специфических обонятельных и поддерживающих клеток. Отмечается, что обонятельный анализатор, как всякий другой, имеет периферический отдел, проводящие пути и центры обонятельного представительства.

Уделяется внимание особенностям строения стенок вен, расположенных в подслизистом слое на носовых раковинах и перегородке носа, играющих значительную роль в физиологии и патологии носа. Отмечается поверхностное расположение сосудов в передне-нижних отделах носовой перегородки, что является причиной частых носовых кровотечений из этой области. Разбираются вопросы артериального кровоснабжения и венозного оттока, подчеркивается, что полость носа, как и наружный нос, имеет связь через кровеносные сосуды с полостью черепа, что обуславливает возможность внутричерепных осложнений при патологических процессах в полости носа. При разборе вопросов иннервации подчеркивается, что полость носа является богатой рефлексогенной зоной, раздражение которой обуславливает возникновение ряда рефлексов ("с носа на нос"), таких как спазм или расширение сосудов подслизистого слоя и изменение, в связи с этим, просвета носовых ходов, чихания, обильного выделения слизи, из носа на другие органы — тахикардия, аритмии, задержки или остановки дыхания.

Подробно разбирается анатомическое строение околоносовых пазух носа и их топографическое соотношение с полостью носа, глазницей, полостью черепа, обуславливающее возможность распространения патологических процессов. Обсуждая строение гайморовой пазухи, останавливаются на особенностях строения стенок — нижней, которая имеет контакт с 5, 6, 7 зубами верхней челюсти, верхней, контактирующей с глазницей, медиальной с отверстием в средней носовой ход, которое расположено слишком высоко по отношению к дну пазухи, что обуславливает плохой отток и возможность развития патологических процессов. При обсуждении строения лобной пазухи и пазух решетчатой кости подчеркивается их близость к передней черепной ямке и глазнице, что обуславливает возможность внутричерепных и глазничных осложнений, обсуждаются варианты строения лобных пазух.

Отмечается, что пазуха, расположенная в толще основной кости и открывающаяся в верхний носовой ход, реже других поражается патологическим процессом. Близость к гипофизу, пещеристому синусу, зрительному нерву, внутренней сонной артерии и к 3, 4, 5, 6-ой парам черепно-мозговых нервов представляет серьезную опасность при поражении этой пазухи патологическим процессом.

Разбираются вопросы физиологии носа: к основным функциям относятся дыхательная, защитная и обонятельная, к второстепенным — резонаторная, мимическая, выделительная. Подчеркиваются преимущества носового дыхания перед ротовым, что обуславливается анатомическими и физиологическими особенностями носа, лучшим очищением, обеззараживанием, согреванием и увлажнением воздуха, проходящего через носовые ходы, а также тем, что узость носовых ходов создает условия большего сопротивления для проходящего через них воздуха и более совершенного газообмена в легких, вследствие увеличения отрицательного давления в грудной полости.

Демонстрируются методы исследования дыхательной функции носа, в частности, метод В.И.Воячека (с пушинкой), который позволяет проверить

проходимость носовых ходов при вдохе и выдохе, демонстрируется метод исследования дыхательной функции носа с помощью зеркала (по величине пятен запотевания), по осязанию, с помощью риноанемометра Ундрица, ринопневмометра и ринопневмотахометра. Студенты знакомятся с ринопневмометрией, методом, позволяющим измерить сопротивление носовых ходов при принудительной вентиляции их (подача воздуха через носовые ходы осуществляется с помощью компрессора).

Обсуждаются методы исследования обонятельной функции — качественные и количественные. Демонстрируется метод исследования обонятельной функции по Воячеку с использованием набора склянок с различными, хорошо известными в быту веществами, обладающими запахом; метод Цваардемакера, концентрационный способ Киселевского, временно-адсорбционный Ушакова, Эльсберга-Медведовского.

Студенты тренируются в методике передней и задней риноскопии, методике пальпации придаточных пазух, проводят исследование дыхательной и обонятельной функции на здоровых лицах.

В заключение демонстрируются и обсуждаются эндифотифграфии и видеоматериал, рентгенограммы и термограммы околоносовых пазух здоровых и больных лиц, демонстрируется методика диафаноскопии. Осуждаются диагностические возможности эхографии - метода, основанного на возможности регистрации отраженных ультразвуковых волн на границе сред с различным акустическим сопротивлением. Отмечаются преимущества метода эхографии околоносовых пазух особенно при массовых и повторных обследованиях больных. Демонстрируется аппарат "ЭХО-11" и "ЭХО-12", термограф "Рубин".

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. По каким анатомическим путям может распространяться инфекционное начало в полость черепа при фурункулах или карбункулах?
2. Каково строение латеральной стенки полости носа?
3. Где в полости носа открывается слезно-носовой канал?
4. Какие из околоносовых пазух носа открываются в средний носовой ход?
5. Какие из околоносовых пазух носа открываются в верхний носовой ход?
6. Какая стенка полости носа отделяет ее от полости черепа?
7. Какие костные образования входят в состав носовой перегородки?
8. Какие хрящи входят в состав носовой перегородки?
9. На какие отделы по строению и функции делится слизистая оболочка полости носа?
10. Из какого отдела полости носа чаще всего возникают носовые кровотечения?
11. Какие из околоносовых пазух носа граничат с полостью черепа?
12. Какие из околоносовых пазух носа граничат с полостью глазницы?
13. Какая из околоносовых пазух граничит с полостью рта?
14. Какие функции выполняет нос?
15. В чем преимущество носового дыхания перед ротовым?
16. Какие известны методы исследования дыхательной функции носа?
17. Какие известны методы исследования обонятельной функции носа?
18. Какие методы используются в диагностике заболевания околоносовых пазух носа?

ТЕМА ЗАНЯТИЯ. Заболевания наружного носа. Острый и хронический ринит. Острый и хронический синусит. Риногенные осложнения.

Тема: Патология носа и его околоносовых пазух.

Цель занятия: Студент должен знать клинику заболеваний носа и околоносовых пазух, их этиологию, патогенез, методы лечения и возможные осложнения. Студент должен уметь провести обследование больного с заболеванием носа и околоносовых пазух — собрать анамнез, провести риноскопию, пальпацию околоносовых пазух носа, функциональное исследование носа, оценить данные рентгенограммы, термограммы и эхограммы пазух.

Демонстрационный материал: рисунки с изображением патологических образований в носу и пазухах, эндоефотографии, видеокассеты, рентгенограммы, компьютерные томограммы и термограммы околоносовых пазух, муляжи носа и пазух, металлические ватнички для смазывания полости носа, полипные петли, ножницы для резекции раковин, конхотомы, игла для пункции гайморовой пазухи, ультразвуковая игла для подслизистой деструкции носовых раковин, набор инструментов для выполнения радикальной операции на околоносовых пазухах носа.

Содержание занятия: амбулаторный прием в ЛОР-кабинете поликлиники больных, страдающих различными формами ринитов, после чего обсуждаются вопросы клиники и лечения острых, хронических (атрофических и гипертрофических) и вазомоторных (аллергических и нервнорефлекторных) ринитов. Дается рецептура для лечения ринитов. Студенты обучаются процедуре смазывания носовых ходов, закладывания мази в нос.

Демонстрируется операция полипотомии носа, подчеркивается преимущество рвущих петель перед режущими при выполнении этой операции. Студентам показывают специальные ножницы для резекции носовых раковин, конхотомы.

В клинике студенты знакомятся с больными различными формами заболеваний носа и пазух. После подобного ознакомления с анамнезом и общим статусом студенты проводят осмотр ЛОР-органов больных под контролем преподавателя. В заключение проводится клинический разбор больных.

При разборе больного острым ринитом, обсуждается этиология заболевания, патогенез, характерные клинические признаки его — выделения из носа, нарушение носового дыхания, связанное с инфильтрацией слизистой и выделениями в узких носовых ходах. В лечении заболевания в связи с этим, кроме противовоспалительных и антимикробных препаратов нужно пользоваться сосудосуживающими средствами на высоте воспалительного процесса, не злоупотребляя ими. Дается рецептура. Необходимо оттенить вопрос фитонцидотерапии острых ринитов.

При разборе больного хроническим ринитом обсуждают возможные клинические формы хронических ринитов (атрофическая, гипертрофическая), этиология этих заболеваний, патогенез, типичные клинические признаки и методы лечения.

Важно отметить, что при атрофических ринитах больные чаще всего жалуются на сухость и образование корок в носовых ходах, иногда затруднение носового дыхания, что может быть связано с закладыванием носовых ходов корками, а иногда с ложным ощущением, обусловленным атрофическим

процессом, распространяющимся на чувствительные рецепторные образования слизистой оболочки носа, которая при этих формах ринитов резко истончена, суха, сглажена. Процесс атрофии распространяется часто на подслизистый слой и костный остов, в связи с чем носовые раковины уменьшаются по размерам, а носовые ходы, наоборот, увеличиваются. Корки в носовых ходах могут быть гнойными, т.к. бактерицидные свойства слизистой носа снижены. Обращается внимание на то, что процесс атрофии бывает системным, распространяется на глотку, гортань и более глубокие отделы дыхательного тракта. Этот процесс часто развивается на фоне авитаминоза групп А и Д или дефицита железа в организме, что необходимо учитывать в лечении этих больных (назначить per os витамины и препараты железа). Местное лечение сводится к назначению витаминных капель на масле, щелочных капель, способствующих отторжению корок, смазыванию носовых ходов люголевским раствором, механическому удалению корок (промывание носа, тампонада с использованием витаминных и фитонцидных препаратов). Необходимо упомянуть о методе подсадок и хирургических методах лечения атрофических ринитов. При гипертрофических ринитах основной жалобой больных является затруднение носового дыхания, но могут кроме того беспокоить выделения из носовых ходов. При риноскопии определяются полипы - гладкостенные отечные образования на ножке, свисающие в просвет носовых ходов (гистологически — отечные фибромы или миксомы) или гипертрофия носовых раковин. Носовые ходы при гипертрофических ринитах сужены или совсем закрыты полипами или гипертрофированными носовыми раковинами. Основной метод лечения гипертрофических ринитов — хирургический — удаление полипов с помощью петель или резекция носовых раковин.

В смотровой клиники демонстрируется операция удаления полипов из полости носа, при этом необходимо подчеркнуть преимущество рвущей петли.

При обсуждении больного вазомоторным ринитом необходимо выделить две клинические формы — нервно-рефлекторную и аллергическую. Отметить общие клинические симптомы этих форм заболевания — периодическое закладывание носа с резким затруднением носового дыхания, серозные выделения, инфильтрацию слизистой оболочки носа, отечность ее и некоторые различия клинических признаков — преобладание стекловидного отека при аллергических формах и наличие сизых и белых пятен при нейрорефлекторных. При обсуждении вопросов лечения необходимо отметить, что при аллергической форме важно исключить аллерген, применить способы специфической и неспецифической десенсибилизации. При нейрорефлекторной форме необходимо лечить вегетоневроз. При той и другой форме в качестве симптоматического средства на высоте заболевания могут быть использованы некоторое время сосудосуживающие препараты в виде капель или мазей. Необходимо подчеркнуть опасность злоупотребления сосудосуживающими средствами, которая заключается в привыкании к ним, развитии пареза сосудистых стенок, когда приходится прибегать к полухирургическим (гальванокаустика, деструкция с помощью ультразвукового зонда) и хирургическим (подслизистая вазотомия) методам лечения. Дается представление о современных интраназальных глюкокортикоидах .

При разборе больного с фурункулом носа подчеркивается опасность внутричерепных осложнений, для профилактики которых необходима активная терапия антибиотиками и сульфопрепаратами, физиотерапия (УВЧ),

аутогемотерапия, что может быть осуществлено более совершенно в условиях стационара. Отмечается, что фурункул носа нередко развивается на фоне нарушения обмена веществ, особенно часто при диабете.

При клиническом разборе больного с травмой носа обсуждаются вопросы скорой помощи - обработка ран наружного носа, тампонада носа при носовых кровотечениях, репозиция носовых костей, а также возможные последствия травмы (гематома носовой перегородки, абсцесс носовой перегородки, деформация наружного носа) и методы медицинской помощи при них. Подчеркивается значение компьютерной томографии для оценки степени распространенности травмы лицевого черепа и осложнений.

При разборе больного с искривлением носовой перегородки обсуждаются варианты деформаций (искривление, гребень, шип), а также возможные неприятные последствия таких деформаций (резкое расстройство носового дыхания, связанное непосредственно с искривлением носовой перегородки и явлениями вазомоторного ринита, который развился на фоне деформации перегородки из-за сдавления ветвей тройничного нерва; приступы бронхиальной астмы и т.д. Обсуждается по муляжам и рисункам операция подслизистой резекции носовой перегородки.

При обсуждении больного с острым синуситом необходимо напомнить об этиологии заболевания, подчеркнуть, что наиболее частым путем распространения инфекции является риногенный, хотя возможен и гематогенный путь, а также одонтогенный (при гайморитах). Обсуждаются симптомы заболевания, отмечается, что наличие головной боли при насморке и ощущении тяжести в области пазух должны натолкнуть врача на мысль об этом заболевании, односторонние выделения из носа также должны насторожить врача в отношении возможного развития синусита. Характерные для острого синусита данные риноскопии: гиперемия, инфильтрация слизистой (часто односторонняя), гнойное озеро в среднем носовом ходе, болезненность при пальпации в области пораженной пазухи. Отмечается, что для уточнения локализации поражения могут быть использованы данные рентгенографии, компьютерной томографии и диафаноскопии, а для определения характера процесса (отек слизистой, гной и др.) - ядерно-магнитная томография, эхолокация. Обсуждаются принципы консервативной терапии при острых синуситах - антибактериальная (сульфопрепараты, антибиотики), разгрузочная (капли и мази в нос с сосудосуживающими веществами, адренализация носа). Отмечается, что при острых и подострых синуситах показан пункционный метод с целью диагностики и лечения. Демонстрируется пункция и дренирование гайморовой пазухи.

При клиническом разборе больного хроническим синуситом обсуждаются причины, приведшие к развитию хронического заболевания, клинические проявления его - длительный насморк, демонстрируется характерная эндоскопическая картина с гипертрофией носовых раковин, полипами в среднем носовом ходе, выделениями, болезненностью при пальпации пазух, данными рентгенографии, компьютерной и ядерно-магнитной томографии и эхографии. Разбираются вопросы дифференциального диагноза острого и хронического синусита. Обсуждаются возможные осложнения синуситов при распространении инфекции в полость черепа, глазницу, нижние отделы дыхательного тракта. Разбираются хирургические методы лечения хронических синуситов — эндоскопические эндоназальные и экстраназальные, цель

радикальной операции на гайморовой пазухе по Калдвелл-Люку, техника операции (по муляжу). Обсуждается цель и техника радикальной операции на лобной пазухе по Киллиану и Янсен-Риттеру (по муляжу). В операционной клинике демонстрируется операция на околоносовых пазухах .

Студенты решают ситуационные задачи по теме "Патология носа и околоносовых пазух". Результаты решения оглашаются на занятиях.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Какую опасность представляет фурункул носа?
2. Какие симптомы при наличии фурункула носа у больного настораживают в смысле возможности возникновения внутричерепных осложнений?
3. Какова врачебная тактика при переломах костей носа со смещением отломков?
4. Какова врачебная тактика при переломах костей носа без смещения отломков?
5. Какова техника операции по поводу искривления носовой перегородки?
6. На что жалуется больной острым ринитом?
7. Какие лекарственные вещества и в каком виде используются чаще всего для лечения острых насморков?
8. Как в лечении острых ринитов используются рефлекторные связи носа с другими органами?
9. На что жалуется больной атрофическим ринитом?
10. Каковы объективные признаки атрофического ринита?
11. Как лечить больного атрофическим ринитом?
12. Каковы характерные симптомы гипертрофического ринита?
13. Как лечить больного гипертрофическим ринитом?
14. Какие имеются клинические формы вазомоторного ринита?
15. Какие клинические признаки являются наиболее характерными для вазомоторного ринита?
16. Как лечат больного аллергической формой вазомоторного насморка?
17. Как лечить больного нейрорефлекторной формой вазомоторного ринита?
18. Каковы характерные симптомы острого синусита?
19. Из каких мероприятий складывается лечение больного острым синуситом?
20. Каковы характерные симптомы хронического синусита?
21. Как лечить больного хроническим синуситом?
22. Показания для компьютерной томографии околоносовых пазух .

5. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература:

1. Карпищенко, С. А. Оториноларингология / под ред. С. А. Карпищенко - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 464 с. - ISBN 978-5-9704-4323-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970443231.html> (дата обращения: 27.04.2022). - Режим доступа : по подписке.
2. Пальчун, В. Т. Оториноларингология : учебник / В. Т. Пальчун, А. И. Крюков, М. М. Магомедов. - 4-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 592 с. : ил. - 592 с. - ISBN 978-5-9704-5736-8. -

Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457368.html> (дата обращения: 27.04.2022). - Режим доступа : по подписке.

б) дополнительная литература

1. Доброкачественные новообразования гортани. Хронические полипозные синуситы: пособие для студентов мед. вузов и врачей/ Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И.П. Павлова, каф. оториноларингологии с клиникой; сост. С.А. Карпищенко [и др.]; ред. М.С. Плужников. – СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2007. – 47 с.: ил., табл. academicNT
2. Избранные вопросы клинической отиатрии в практике семейного врача: пособие для врачей общей практики: в 2-х ч/ В.В. Дискаленко, К.А. Никитин; Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И.П. Павлова, каф. общ. лечеб. практики (семейной медицины), каф. оториноларингологии. – СПб.: Изд-во СПбГМУ. Ч.2. – 2013. – 32 с.
3. Бобошко М.Ю. Диагностика и лечение ушного шума: Учебно-методическое. СПб.: ПСПбГМУ, 2013. – 40 с. academicNT