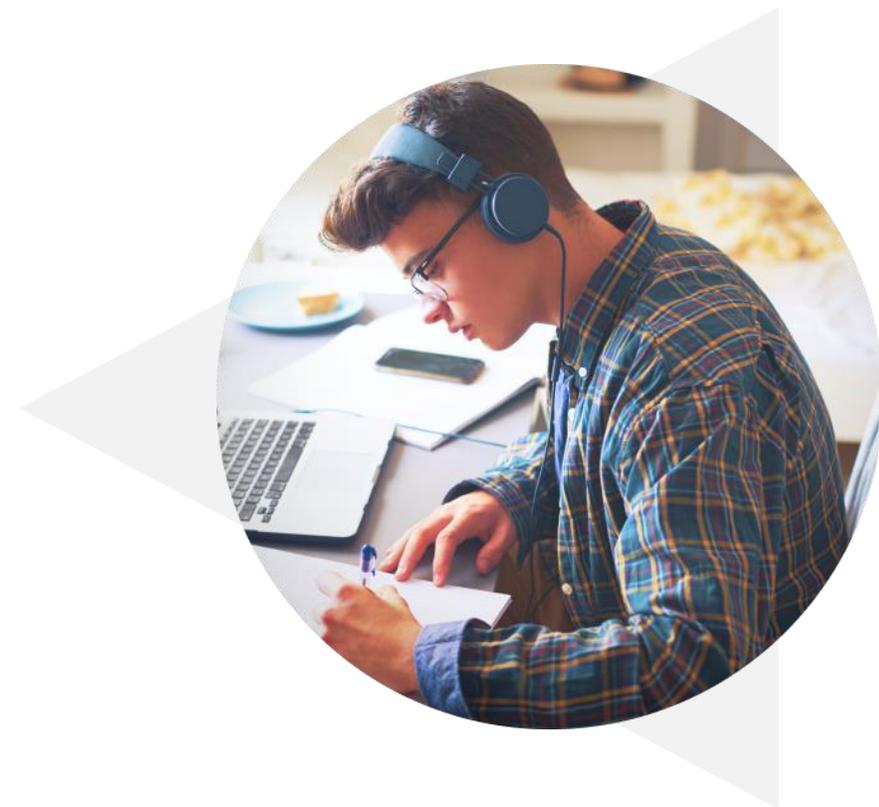


Лекция № 15 – 16 ЛОР болезни.

Методики исследования уха.

Заболевания уха.



Кафедра внутренних болезней
Дисциплина пропедевтика клинических
дисциплин

Цель и задачи дисциплины



Цель изучения дисциплины «Пропедевтика клинических дисциплин» - формирование важных профессиональных навыков обследования больного с применением клинических и наиболее распространенных инструментально-лабораторных методов исследования; выявление симптомов и синдромов как основ клинического мышления, характеризующих морфологические изменения органов и функциональные нарушения отдельных систем в целом.

Задачи дисциплины:

- приобретение студентами знаний основных клинических симптомов и синдромов заболеваний внутренних органов и механизмов их возникновения;

обучение студентов методам непосредственного исследования больного (расспроса, осмотра, пальпации, перкуссии, аускультации), обеспечивающими формирование профессиональных навыков обследования больного;

- обучение студентов важнейшим методам лабораторной и инструментальной диагностики заболеваний внутренних органов;

- формирование представлений об основных принципах диагностического процесса

- обучение студентов оформлению медицинской документации (истории болезни)



ЛОР - оториноларингология, область медицины, изучающая строение и функционирование уха, горла и носа.

Larynx (гортань)

Otos (ухо)

Rhinos (нос).





План практического занятия

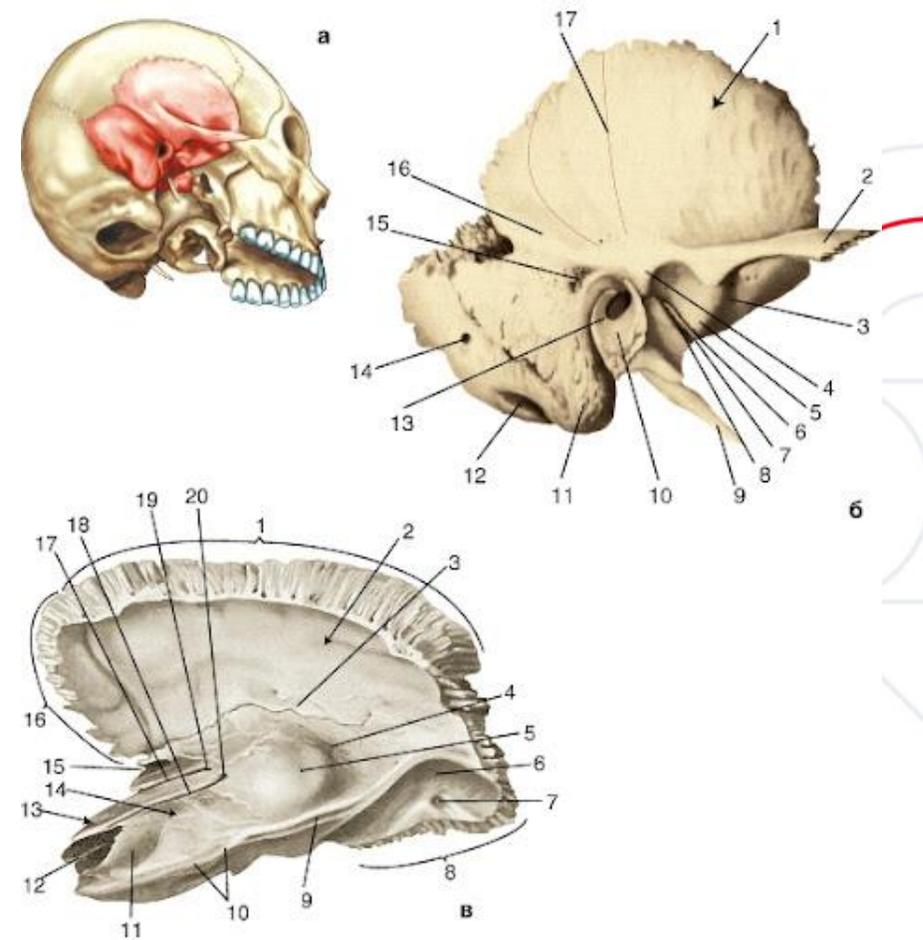
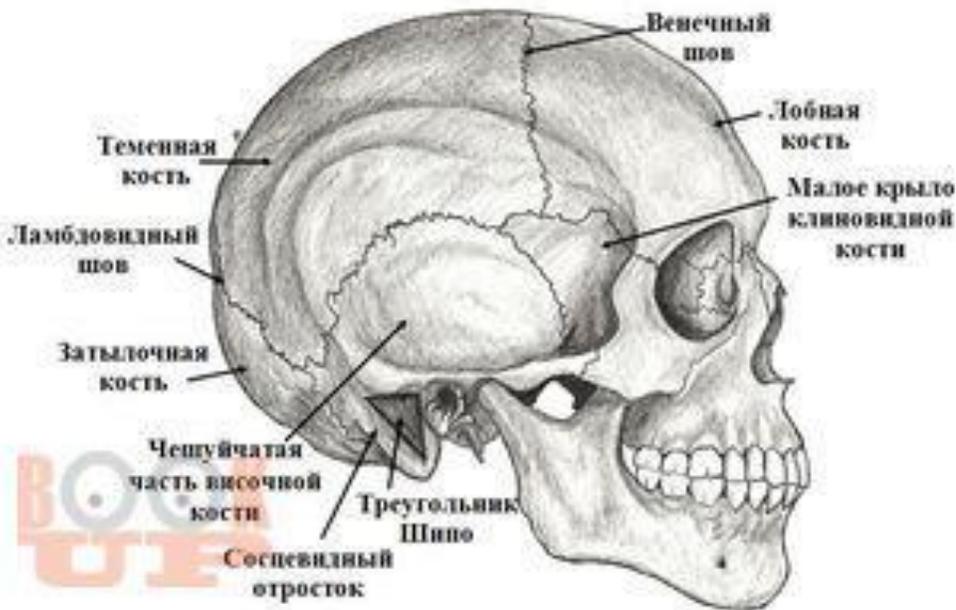
1. Клиническая анатомия уха
2. Методы обследования уха





Топография уха

1. Ушная область – наружное ухо (ушная раковина, наружный слуховой проход)
2. Среднее и внутренне ухо
3. Область сосцевидного отростка





Наружное ухо

Основу ушной раковины составляет эластический хрящ, который по своей форме соответствует внешнему очертанию ушной раковины.

- Ушная раковина состоит из завитка, окаймляющего наружный край раковины и противозавитка, расположенного в виде валика кнутри от завитка. Между ними располагается продольное углубление – ладья,
- Кпереди от наружного слухового прохода располагается козелок, а кзади от него противокозелок, Между ними внизу располагается вырезка.
- Книзу ушная раковина оканчивается мочкой или долькой уха.



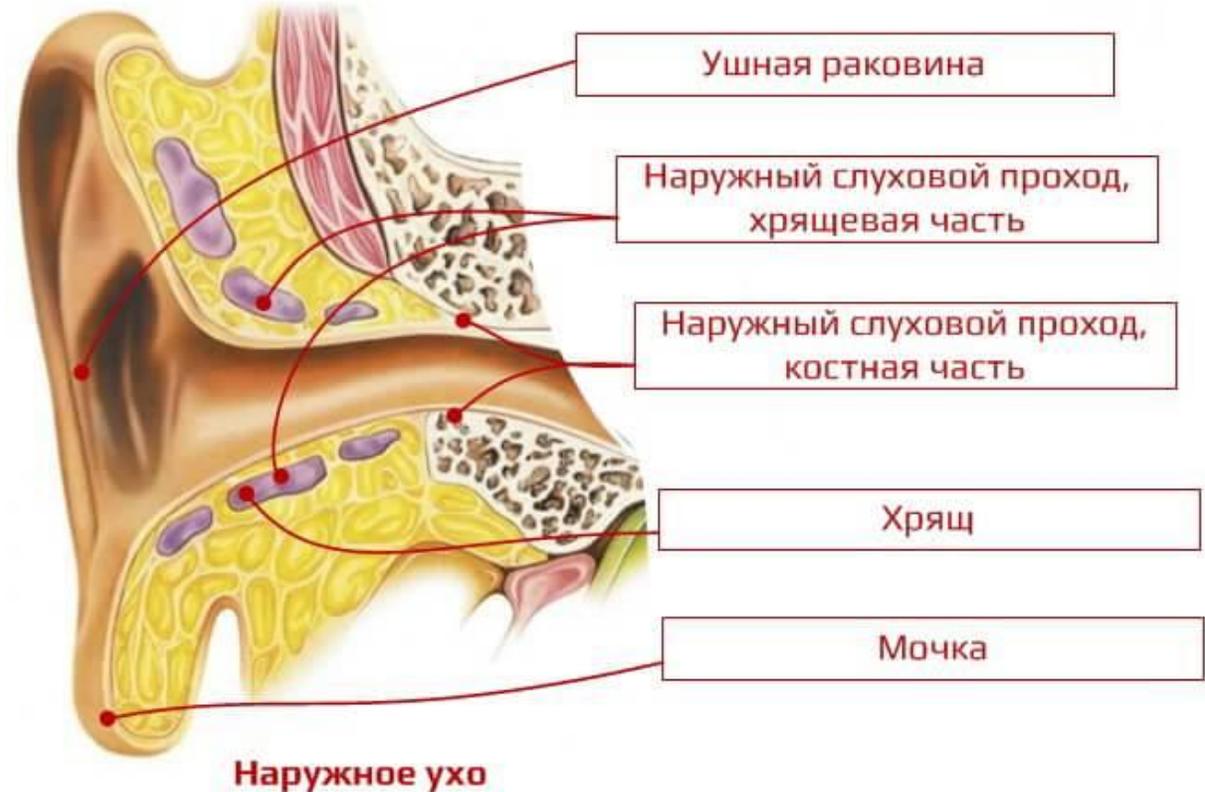


Наружное ухо

Наружный слуховой проход – длиной в 3,5 см подразделен на хрящевую часть и костную часть.

Хрящевая часть занимает 1/3, а костная – 2/3 общей длины наружного слухового прохода.

Хрящевая часть наружного слухового прохода отделена от костной барабанной вырезкой.

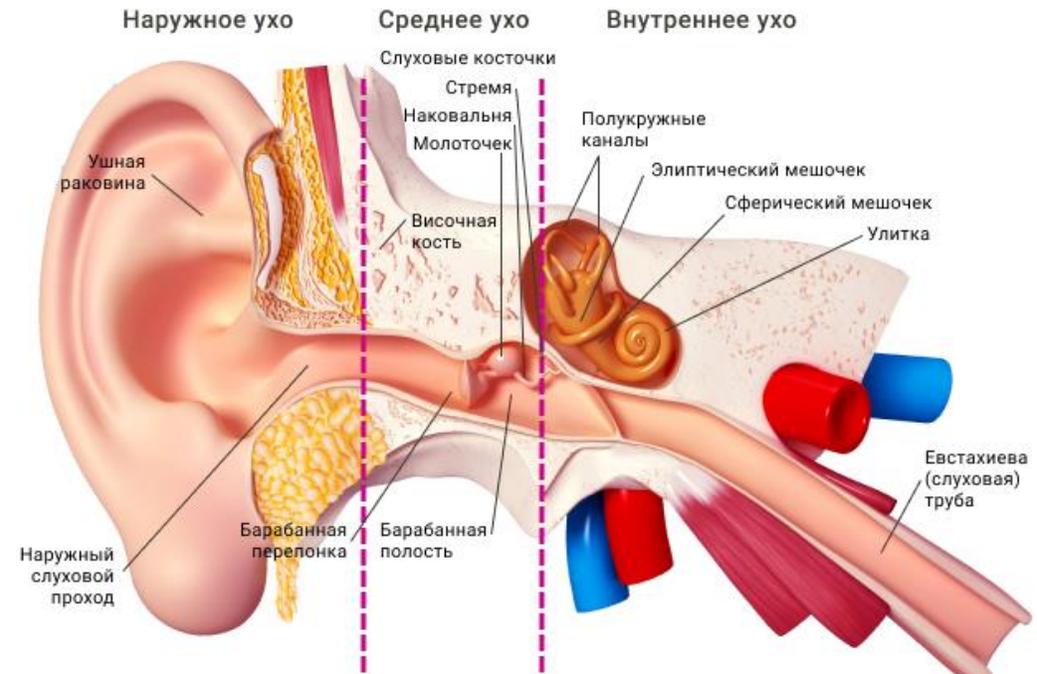




Среднее ухо

Барабанная полость, или среднее ухо, представляет собой полость, расположенную между барабанной перепонкой и лабиринтом. По своей форме она напоминает двояковогнутую линзу, имеющую шесть стенок: верхнюю, нижнюю, переднюю, заднюю, наружную и внутреннюю.

Длина и ширина барабанной полости – около 1,5 см. Наружновнутренний размер (глубина барабанной полости) от барабанной перепонки до лабиринта около 6 мм вверху, 4 мм внизу и только 1,5–2 мм в средней части.





Среднее ухо

Верхняя стенка сообщает со средней черепной ямой. Через отверстия сосуды барабанной полости анастомозируют с сосудами средней черепной ямы – ветвями а. *meningea media*.

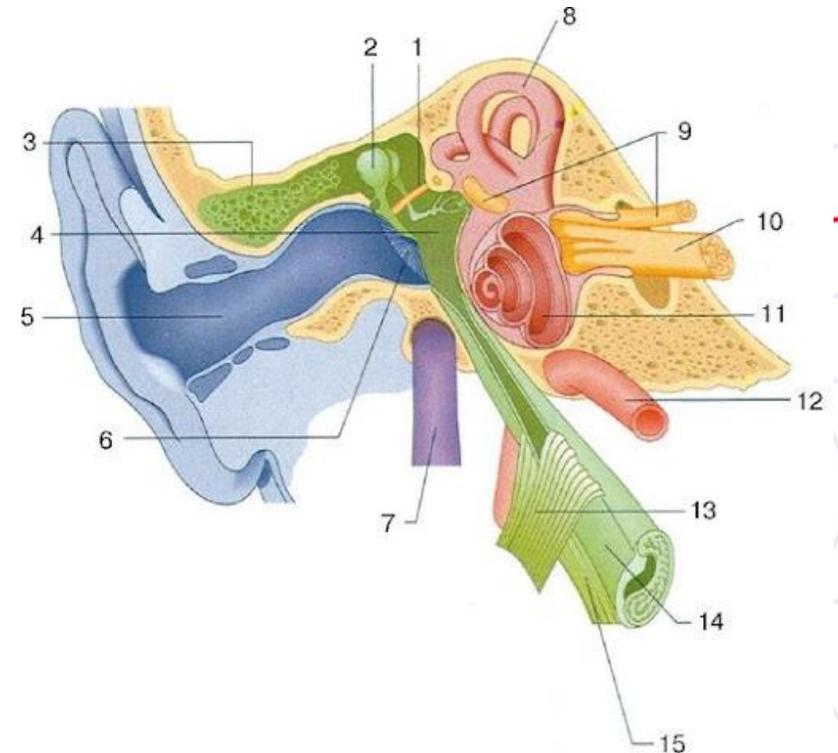
Нижняя (яремная) сообщает с внутренней яремной веной

Передняя (трубная или сонная) стенка – сообщает с носоглоткой

Задняя (сосцевидная) стенка сообщает ячейками сосцевидного отростка.

Внутренняя (лабиринтная стенка) соединяет с лабиринтом и каналом лицевого нерва.

Наружная (мембранная) стенка образована в нижнем отделе барабанной перепонкой, а вверху костным веществом.





Внутреннее ухо

Внутреннее ухо, состоит из костного лабиринта, и включенного в него перепончатого лабиринта. Внутреннее ухо подразделяется на три части: преддверие, три полукружных канала, и улитку.

Преддверие имеет вид небольшой полости, подразделенной на два кармана: сферический карман, и эллиптический карман.

Звуковоспринимающим аппаратом является спиральный орган, эпителиальное образование, залегающее в основной пластинке улитки. Импульсы, исходящие из спирального органа, следуют от вершины улитки по слуховому (предверно-улитковому, 8 пара) нерву, к слуховому бугорку, дна ромбовидной ямки.



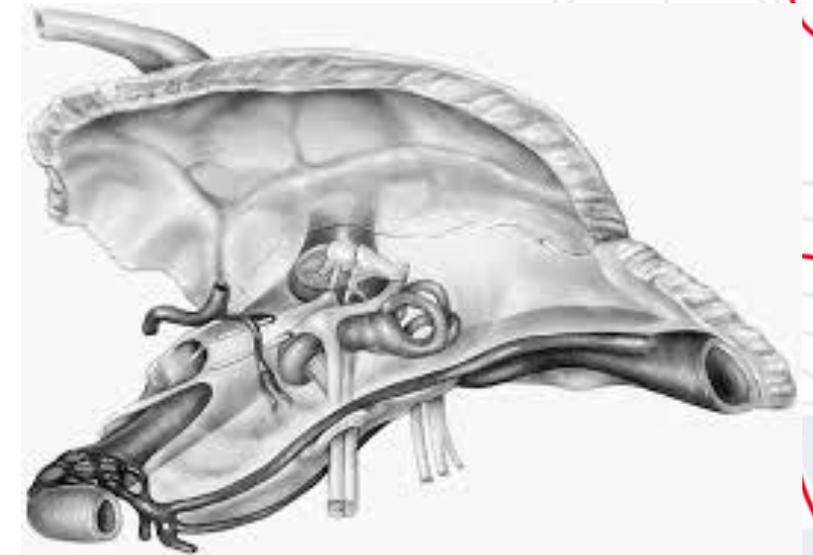
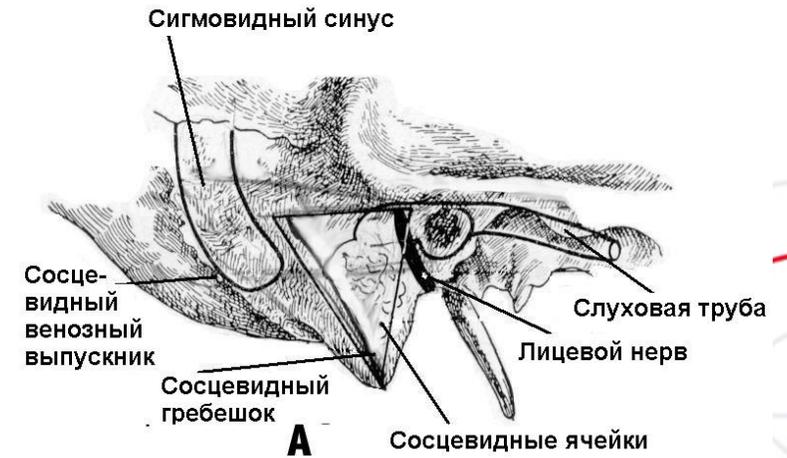


Сосцевидная область

Сосцевидный отросток взрослого напоминает конус, опрокинутый вниз верхушкой — выступом. Внутреннее строение сосцевидного отростка неодинаково и зависит главным образом от образования воздухоносных полостей. По мере роста кости количество воздухоносных клеток все время увеличивается. Все воздухоносные полости вне зависимости от их распространения и расположения сообщаются друг с другом и с пещерой, которая сообщается с надбарабанным пространством барабанной полости. Пещера— единственная воздухоносная полость, наличие которой не зависит от типа строения сосцевидного отростка. У грудных детей в отличие от взрослых она значительно больше по объему и расположена довольно близко к наружной поверхности сосцевидного отростка. У взрослых пещера лежит на глубине 2—2,5 см от наружной поверхности сосцевидного отростка. От твердой мозговой оболочки средней черепной ямки пещеру отделяет костная пластинка, при разрушении которой гнойным процессом воспаление может перейти на мозговые оболочки.

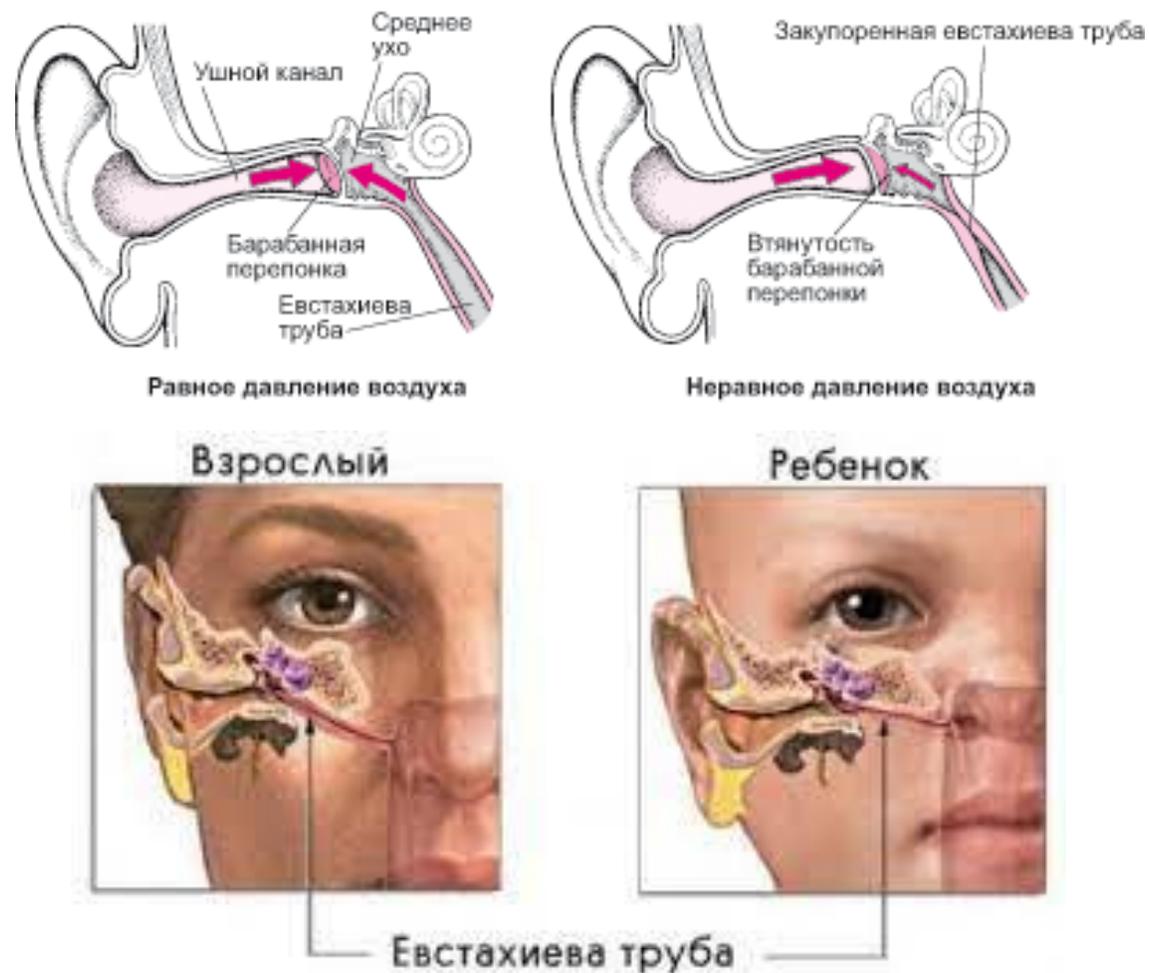
Сосцевидная область

На внутренней поверхности сосцевидного отростка имеется углубление в виде желоба. В нем лежит сигмовидная венозная пазуха, через которую осуществляется отток венозной крови из мозга в систему яремной вены. Твердая мозговая оболочка задней черепной ямки отграничивается от клеточной системы сосцевидного отростка посредством тонкой, но достаточно плотной костной пластинки. В ряде случаев гнойное воспаление клеток может привести к разрушению этой пластинки и проникновению инфекции в венозную пазуху. Иногда травма сосцевидного отростка может вызвать нарушение целостности стенки синуса и привести к опасному для жизни кровотечению. Вблизи клеток сосцевидного отростка расположена сосцевидная часть лицевого нерва. Этим соседством иногда объясняются параличи и парезы лицевого нерва при острых и хронических воспалениях среднего уха.





Евстахиева (слуховая) труба



Слуховая труба представляет собой канал, соединяющий барабанную полость с носоглоткой. Длина ее составляет 36-47 мм. На верхнебоковой поверхности носоглотки труба образует глоточное устье. Это самый широкий участок слуховой трубы, ее слизистая оболочка здесь утолщена и имеет лимфоидные фолликулы, которые, распространяясь вокруг и позади устья, образуют тубарную миндалину.



Восприятие звука

Звуковая волна, улавливаемая ушной раковиной, попадает в наружный слуховой проход, вызывает вибрацию барабанной перепонки и слуховых косточек.

Колебание стремени в овальном окне возбуждает жидкости ушного лабиринта.

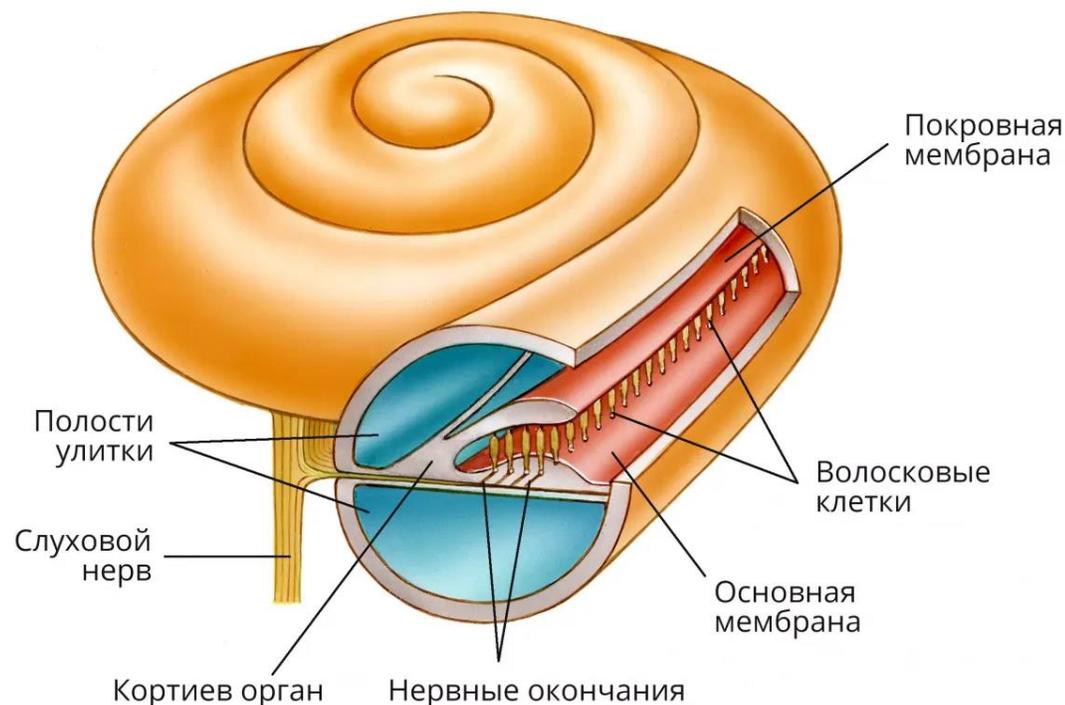
Звуковая волна распространяется по лестнице преддверия улитки к геликотреме и через нее в барабанную лестницу - к мембране круглого окна. Колебания перилимфы передаются на эндолимфу и перепончатый лабиринт.

Распространение звуковой волны в перилимфе возможно благодаря наличию вторичной мембраны круглого окна, а в эндолимфе – вследствие эластичного эндолимфатического мешка, сообщающегося с эндолимфатическим пространством лабиринта через эндолимфатический проток. Движение жидкостей лабиринта вызывает колебания базилярной мембраны перепончатого лабиринта, на которой находится кортиев орган с чувствительными волосковыми клетками.



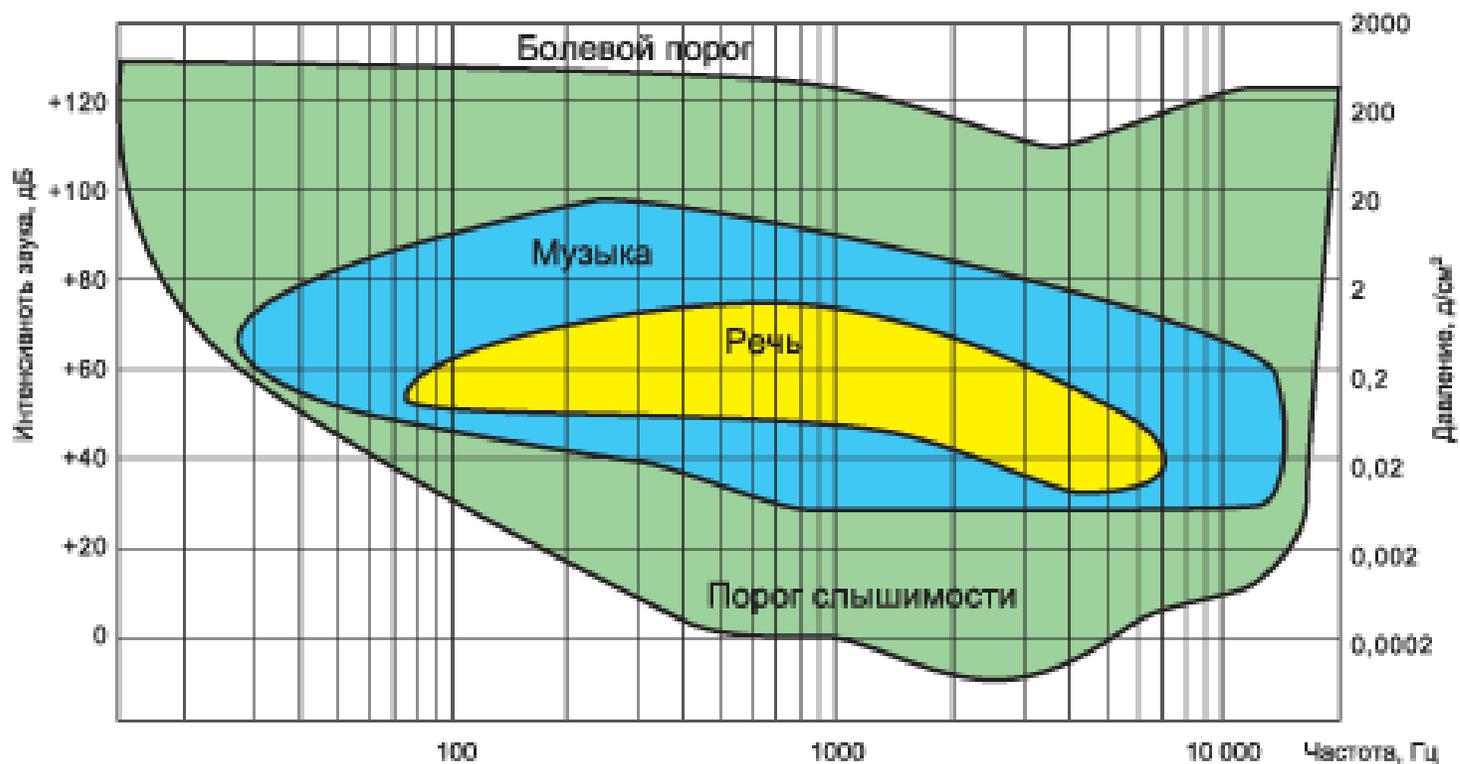
Восприятие звука

При действии звука основная мембрана начинает колебаться, а наиболее длинные волоски рецепторных клеток, наклоняясь, касаются покровной мембраны. Отклонение волоска на несколько градусов приводит к натяжению тончайших вертикальных нитей (микрофиламент) и открытию от 1 до 5 ионных каналов в мембране рецепторных клеток. После чего через открытый канал в волосок начинает течь калиевый ионный ток. Деполяризация пресинаптического окончания волосковой клетки приводит к выходу в синаптическую щель нейромедиатора, который воздействует на постсинаптическую мембрану афферентного волокна и вызывает генерацию в нём возбуждающего постсинаптического потенциала, после чего в нервные центры генерируются импульсы.





Восприятие звуков





Методы обследования уха





Исследование слуха

При выяснении жалоб пациента обращается внимание на понижение слуха на одно или оба уха (постоянное, прогрессирующее или с периодическим улучшением, ухудшением), степень тугоухости (слышит разговор на близком расстоянии, затруднено общение с окружающими на работе, в быту или дома, пользуется постоянно, периодически слуховым аппаратом, как он влияет на остроту слуха, изменение слуха в шумной обстановке и при волнении), субъективный шум в ушах (периодический, почти постоянный, постоянный мучительный, прогрессирующий на одно или оба уха, с чем пациент сравнивает шум и утомляемость от него), наличие аутофонии, ощущение переливающейся жидкости в ухе.



Исследование слуха

Из анамнеза выясняется длительность тугоухости и шума в ушах, изменение слуха и характера шума в динамике болезни, причины тугоухости, сопутствующие заболевания, влияющие на слух (сердечно – сосудистые заболевания, болезни почек, остеохондроз шейного отдела позвоночника и др.), возрастное изменение слуха, применявшееся консервативное и хирургическое лечение по поводу тугоухости и его результаты.



Исследование слуха с помощью речи.

Показателем остроты слуха служит расстояние, на котором исследуемый воспринимает шепотную и разговорную речь. В норме при шепотной речи человек слышит низкие звуки на расстоянии не менее 6 м, а высокие – 20 м. В комнате, где осуществляется исследование, должно быть тихо. В стационаре исследование слуха можно проводить в палате больного. Каждый врач вырабатывает постоянную интенсивность шепотной речи, соответствующую интенсивности речи других врачей. Для этого необходимо произносить цифры или слова после спокойного выдоха. При тугоухости для исключения чтения с губ говорящего, пациент не должен смотреть на врача, поэтому он поворачивается к нему боком. Противоположное ухо больной плотно закрывает указательным пальцем.



Исследование слуха с помощью речи.

На практике чаще всего пользуются двузначными цифрами от 21 до 99, порог восприятия которых 5-6 м. Врач становится на расстоянии 6 м от больного и произносит шепотом цифры. Обследуемый должен повторить правильно три цифры подряд. Если пациент не слышит их, то врач приближается к нему на один шаг и продолжает исследование. Острота слуха определяется с точностью до 0,5 м и отражается в медицинских документах: слух на ШР 0,5/6 м (в числителе указывается расстояние восприятия шепотной речи правым ухом, в знаменателе - левым). При восприятии шепотной речи на расстоянии менее 1 м осуществляется исследование слуха разговорной речью. Если разговорная речь менее 1 м, то для исключения односторонней глухоты и переслушивания лучше слышащим ухом, последнее заглушается трещоткой Барани и определяется восприятие крика хуже слышащим ухом. Результат исследования слуха разговорной речью отмечается аналогично шепотной речи – слух на РР 5/>6 м, а восприятие крика – Кр. +/-0.

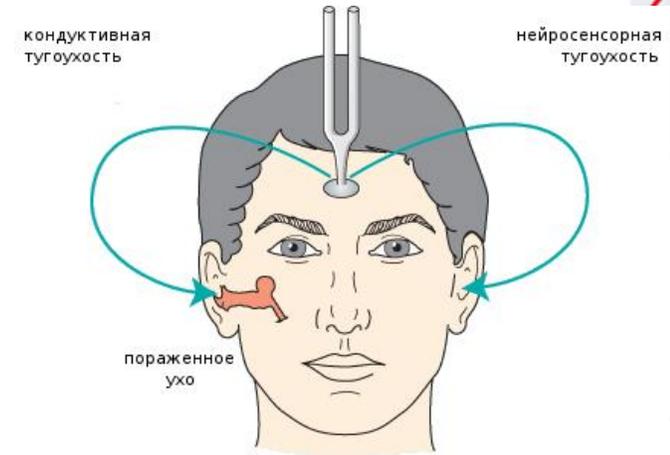


Исследование камертонами.

Камертональные тесты имеют значение как метод дифференциальной экспресс-диагностики нарушения механизма звукопроводения и звуковосприятия.

Проба Вебера – оценка латерализации звука (Weber E., 1829). Камертон ставят больному ножкой на темя и просят его сказать, каким ухом он громче слышит звук. При одностороннем поражении звукопроводящего аппарата (серная пробка в слуховом проходе, воспаление среднего уха, перфорация барабанной перепонки и др.) наблюдается латерализация звука в больное ухо; при двустороннем поражении – в сторону хуже слышащего уха.

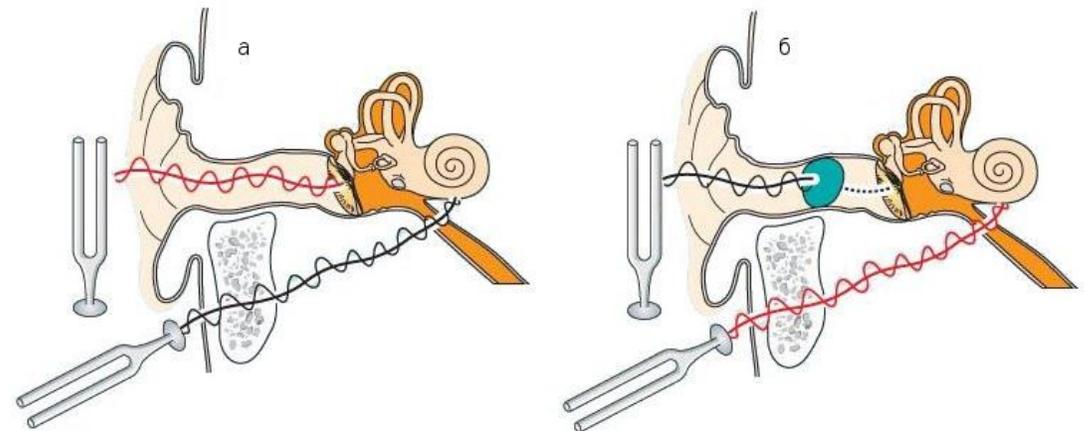
Нарушение звуковосприятия приводит к латерализации звука в здоровое или лучше слышащее ухо.



Исследование камертонами.

Проба Ринне – сравнение длительности восприятия костной и воздушной проводимости (Rinne A., 1855). Низкочастотный камертон устанавливается ножкой на сосцевидный отросток. После прекращения восприятия звука по кости его подносят браншами к слуховому проходу. В **норме** человек **дольше слышит камертон по воздуху** (опыт Ринне положительный). При **нарушении звуковосприятия** пропорционально **ухудшается костная и воздушная проводимость**, поэтому опыт Ринне остается положительным. Если же **страдает звукопроведение** с нормальной функцией слухового рецептора, то **звук по кости воспринимается дольше**, чем по воздуху (отрицательный опыт Ринне).

Проба Швабаха – оценка длительности восприятия камертона по кости. Сравняется длительность восприятия камертона с сосцевидного отростка у больного и нормально слышащего врача. При нарушении звуковосприятия врач **дольше слышит камертон** (укорочение костной проводимости в опыте Швабаха). Нарушение звукопроведения приводит к обратному эффекту – больной со сниженным слухом воспринимает камертон **дольше** врача (удлинение костной проводимости в опыте Швабаха).





Исследование камертонами.

При исследовании воздушной проводимости соблюдается ряд правил.

1. Возбуждение камертона производится по принципу “максимального удара”, что достигается ударом его о тенор ладони, либо ударом по нему резиновым молоточком или путем щипка. В этих случаях начальные колебания камертона будут наибольшими, а длительность звучания – приблизительно одинаковой.
2. Время отсчитывают по секундомеру с момента возбуждения камертона.
3. Звучащий камертон удерживают за ножку двумя пальцами на расстоянии 1 см от уха таким образом, чтобы бранши совершали колебания в плоскости оси слухового прохода.
4. Для исключения адаптации камертон периодически удаляют от уха на 3-5 с.



Исследование вестибулярного аппарата

Указательная проба Барани (пальце-пальцевая, реакция промахивания) проводится в положении пациента сидя. Поочередно правой и левой рукой он должен попасть указательным пальцем в указательный палец врача, расположенный перед ним на расстоянии вытянутой руки. Проба выполняется сначала с открытыми, а затем закрытыми глазами. В норме человек уверенно попадает в палец врача обеими руками как с открытыми, так и с закрытыми глазами.

Проба Водака-Фишера. Обследуемый сидит с закрытыми глазами, вытянув перед собой обе руки.

Указательные пальцы вытянуты, остальные сжаты в кулак. Врач располагает свои указательные пальцы напротив указательных пальцев пациента и в непосредственной близости от них. Наблюдают за отклонением рук относительно пальцев врача. У здорового человека отклонение не отмечается.



Наружный осмотр

Наружный осмотр позволяет выявить деформацию ушной раковины, припухлость, гиперемию в области сосцевидного отростка, ушной раковины, увеличение лимфатических узлов в области козелка, сосцевидного отростка, ниже ушной раковины, послеоперационные рубцы, состояние входа в наружный слуховой проход, выделения из уха, нарушение мимики при повреждении лицевого нерва.

При пальпации отмечается болезненность, объем и консистенция ткани в местах воспаления и патологических изменений.



Отоскопия

Отоскопия осуществляется с помощью лобного рефлектора и ушной воронки. Рефлектор наводится на перепонку так, чтобы световой луч не менял место положения при закрытии и открытии левого глаза. Специалисты могут проводить отоскопию и с помощью оптического отоскопа или микроскопа.

Для лучшей видимости перепонки целесообразно убрать выделения в слуховом проходе (серу, корочки эпидермиса, засохший гной) с помощью ушного ватодержателя. В слуховом проходе отмечается наличие выделений (гноя, крови), припухлости стенок его в хрящевой или костной части, сужений и др.





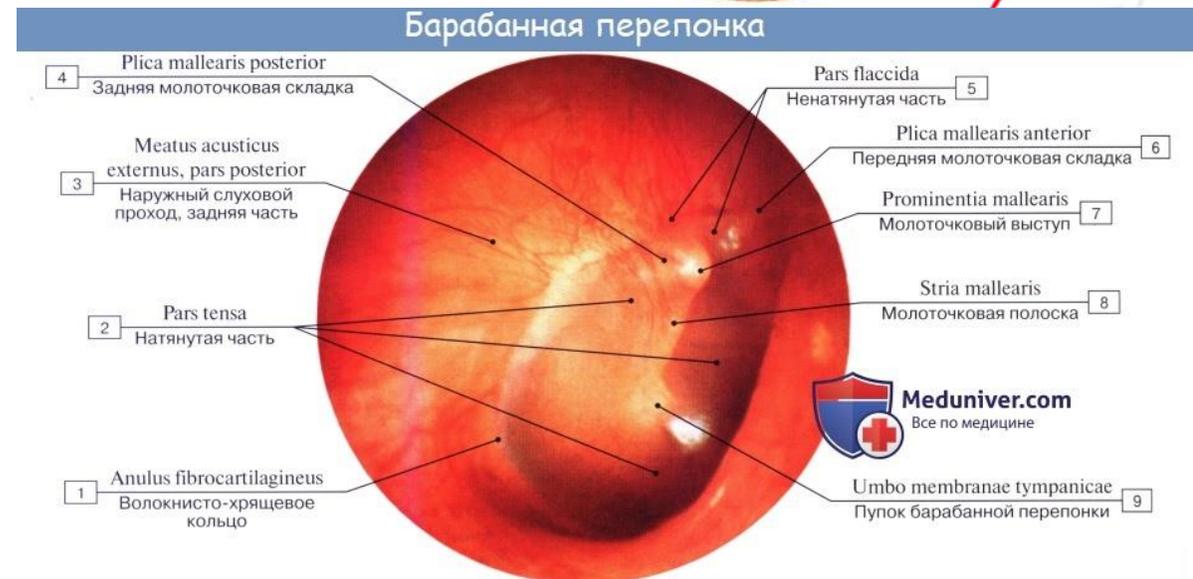
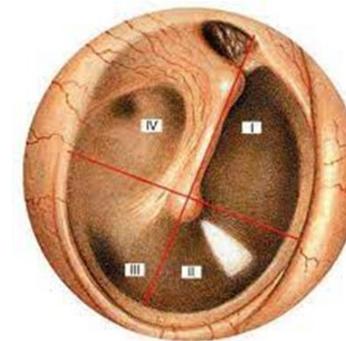
Отоскопия

Для осмотра правого уха ушную воронку вводят нежно правой рукой в начальный отдел хрящевой части слухового прохода, а левой рукой слегка оттягивают ушную раковину (при отоскопии левого уха – наоборот) кверху и кзади у взрослых, а у маленьких детей - книзу. При этом выпрямляется слуховой проход и перепонка становится обозримой.



Отоскопия

При отоскопии обращается внимание на опознавательные пункты барабанной перепонки - рукоятку молоточка, короткий отросток его, световой конус, переднюю и заднюю переходные складки над коротким отростком. Отмечается цвет перепонки (в норме перламутрово-серый, а при отитах - различная степень гиперемии). Определяется положение перепонки (втянута, выбухает) и подвижность с помощью оптической воронки или импедансометра. При наличии перфорации отмечают её размеры, форму, характер краев (при хроническом отите края рубцовые) и локализацию по квадрантам (передне-верхний, передне-нижний, задне-верхний и задне-нижний).
Различают ободковые и краевые перфорации.



Барабанная перепонка, вид с латеральной стороны

1 – Fibrocartilaginous ring; 2 – Pars tensa; 3 – External acoustic meatus, posterior part; 4 – Posterior malleolar fold; 5 – Pars flaccida; 6 – Anterior fold of malleus; 7 – Malleolar prominence; 8 – Malleolar stria; 9 – Umbo of tympanic membrane



Отоскопия

Характеризуется цвет, запах (гнилого сыра при холестеатоме), консистенция, степень выделений из среднего уха, состояние слизистой оболочки барабанной полости при перфорациях. При краевых перфорациях, прежде всего в шрапнеллевой части перепонки, производится зондирование с помощью аттикового зонда Воячека для определения кариеса кости и холестеатомы. После тщательного туалета слухового прохода и барабанной полости можно более качественно оценить данные отоскопии. Выделения из уха подвергаются бактериологическому исследованию с целью определения возбудителя и его чувствительности к антибиотикам.



Исследование вентиляционной функции слуховой трубы

Проба с пустым глотком. Пациент глотает (если имеются нарушения, слышен треск).

Проба Тойнби. Исследуемый производит глотание при закрытой полости носа (крылья носа прижимаются пальцами к перегородке)

Проба Вальсальве. При закрытой полости носа осуществляется повышение давления воздуха в носу (натуживание), как при сморкании или самопродувании ушей в самолете.





Исследование функции слуховой трубы

Проба Политцера.

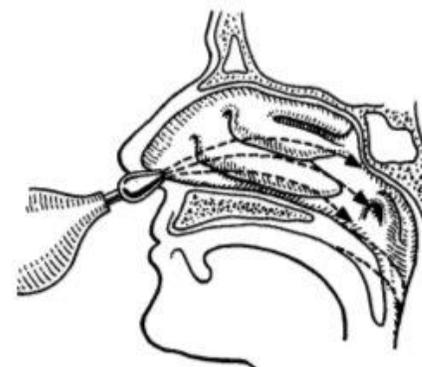
Олива баллона вводится в преддверие одной половины носа, а противоположное крыло носа прижимается к перегородке и достигается герметичность. Во время произношения пациентом последнего слога слова "па-ра-ход" баллон сжимается и воздух из носа, носоглотки проникает в барабанную полость через слуховую трубу, что обязательно контролируется врачом с помощью отоскопа Люце, так как субъективные ответы больных не всегда соответствуют объективным данным. Отоскоп представляет собой резиновую трубку с оливами на концах, которые вставляются в ухо врача и больного. При положительном результате продувания уха врач ощущает хлопок в своём ухе. Отоскопом необходимо пользоваться при проведении всех проб.



Исследование функции слуховой трубы

Отоскоп Люце - обычный фонендоскоп, но без мембраны.

Лор врач одевает отоскоп на уши и просит лор пациента вставить резиновый конец трубки в то ухо, где будет производиться катетеризация слуховой трубы. По характерным щелчкам, треску в отоскопе во время нагнетания воздуха из баллона лор врач будет уверен, что катетер установлен правильно и только тогда может приступить к введению лекарства в слуховую трубу.





Лучевая диагностика

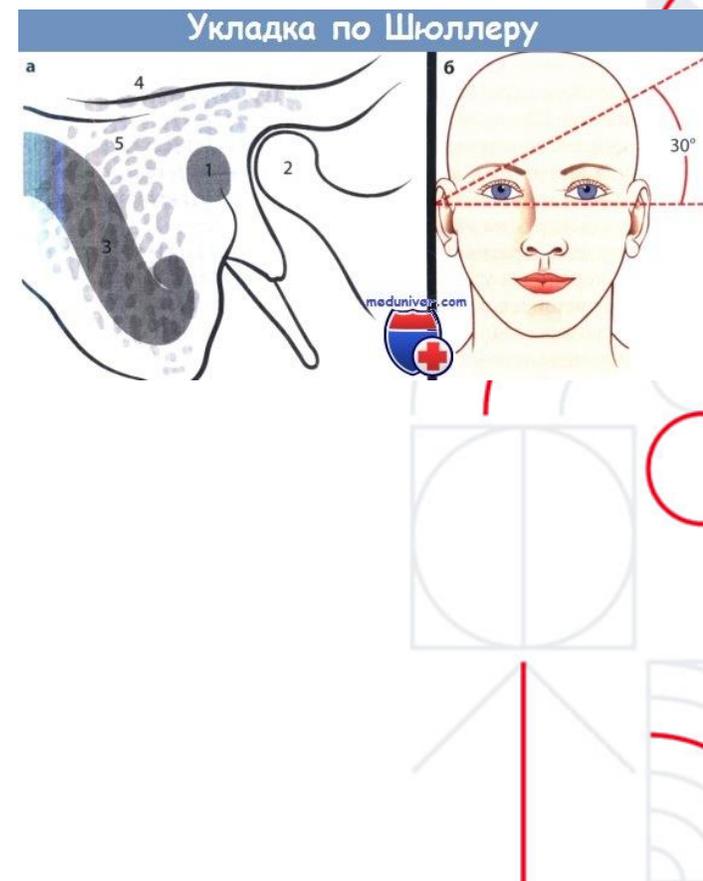
Лучевая диагностика заболеваний уха способствует выявлению острого мастоидита, хронического гнойного среднего отита, внутричерепных осложнений, перелома височной кости, опухолей и аномалий уха. Современные методы лучевой диагностики – компьютерная и магнитно-резонансная томографии, обладающие более высокой разрешающей способностью по сравнению с традиционными методами рентгенографии, позволяют детализировать характер деструктивного процесса кости, установить распространенность отосклероза, уточнить показания к хирургическому лечению болезни Меньера.

Радиоизотопное исследование позволяет выявить активность патологического процесса в ухе и по характеру поглощения радиофармацевтических препаратов костями черепа дифференцировать его различные заболевания.

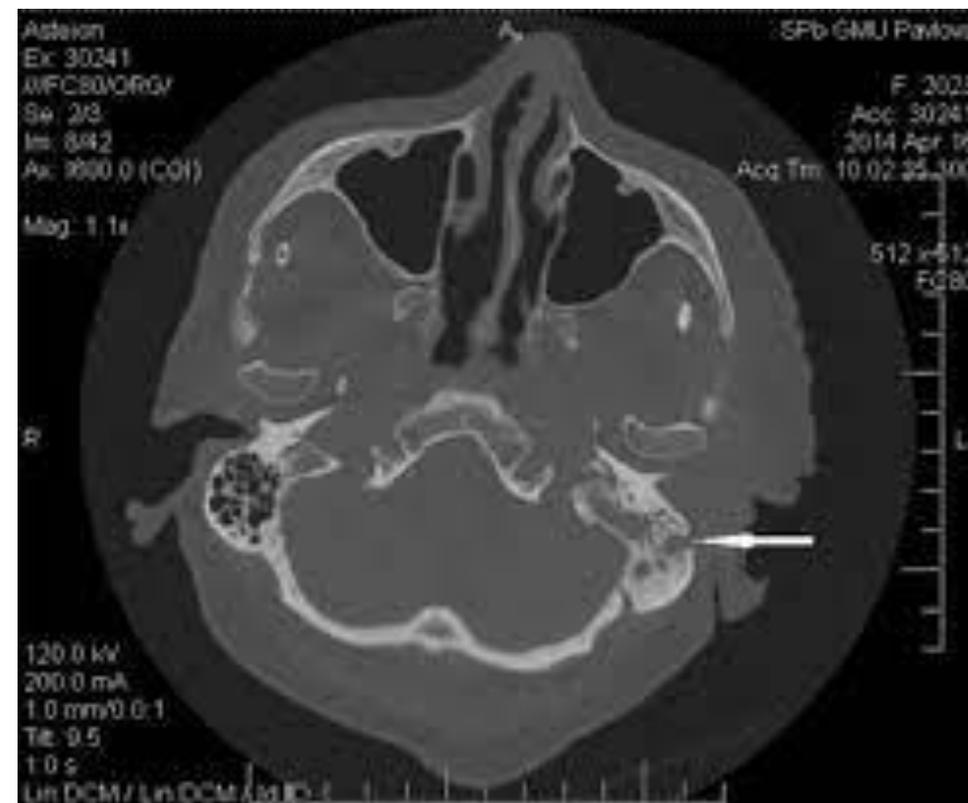
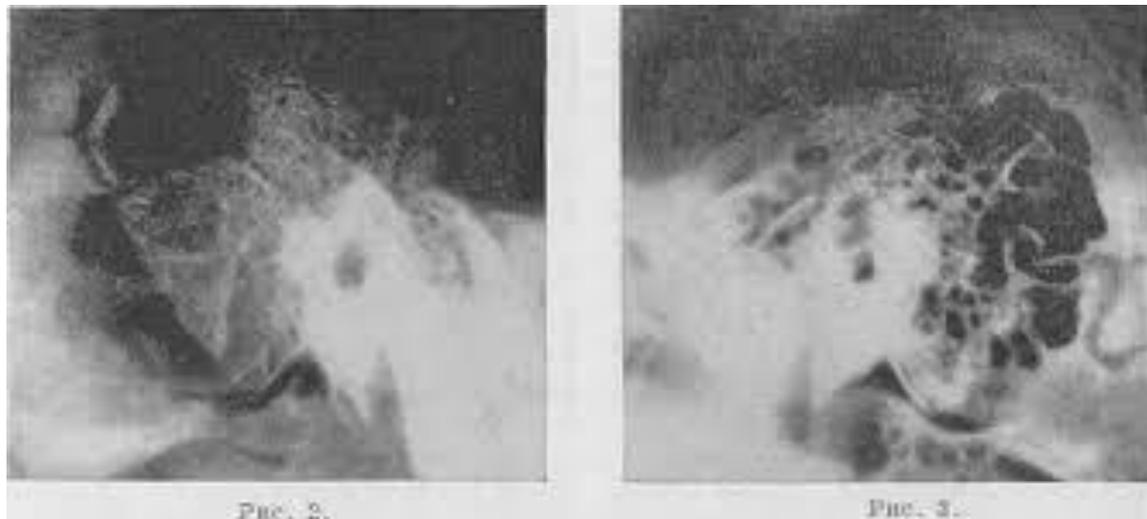


Лучевая диагностика

Для рентгенографии височных костей используется три специальных укладки: по Шюллеру, Майеру и Стенверсу. Две последних являются технически более сложными, а трактовка их результатов требует достаточной квалификации отоларинголога и рентгенолога. Основным условием для традиционной рентгенографии височных костей является симметричность изображения, отсутствие которой ведет к диагностическим ошибкам. На кассету поочередно проецируется изображение правой и левой височной кости. Противоположная половина кассеты перекрывается свинцовой резиной. Более четко структуры височной кости и уха визуализируются с помощью компьютерной и магнитно-резонансной томографии.



КТ





Заболевания наружного уха



Ожоги и отморожения ушной раковины

Следствием ожогов третьей степени может быть омертвление и отторжение отдельных частей хряща ушной раковины, в результате чего наступает сильное обезображивание уха.

Более часто, чем ожоги, встречаются отморожения ушной раковины.

При более легких степенях отморожения отмечаются сильная краснота и небольшая отечность кожи, которая сопровождается сильным жжением и болями, особенно при переходе в теплое помещение. Вторая степень отморожения сопровождается образованием пузырей, а в более тяжелых случаях наступает омертвление кожи и хряща.



Определить степень
отморожения

Рожистое воспаление

Особенно часто рожистое воспаление бывает у лиц, страдающих воспалением среднего уха, мокнущей экземой, дерматитами наружного слухового прохода. В некоторых случаях рожа ушной раковины возникает при переходе ее с лица или волосистой части головы. Заболевание начинается ознобом, повышением температуры до 39-40°, головной болью. На кожных покровах быстро появляется резко выраженная гиперемия, болезненная припухлость. Длительность течения рожи при правильном лечении - 3-4 дня. В первый день заболевания местную реакцию кожи на сосцевидном отростке можно принять за симптом мастоидита.



Кто возбудитель рожи?

Фурункул наружного слухового прохода

Чаще всего фурункул образуется на передне-нижней стенке слухового прохода. Для развития фурункула характерно появление болей в ухе уже в самом начале воспаления. Эти боли могут быть весьма интенсивными, лишая больного сна; обычно они усиливаются при жевании, иногда иррадиируют в область лба или затылка. Температура нормальная или субфебрильная. Слуховой проход в хрящевой части сильно сужен конусовидным инфильтратом, находящимся на одной из его стенок. Давление на слуховой проход, особенно на козелок, или всякое смещение ушной раковины вызывает сильную боль. Слух обычно не нарушен. После созревания фурункул вскрывается в слуховой проход, и, если не наступает рецидива, болезнь заканчивается.



Экзема

Экзема может развиваться под влиянием самых разнообразных причин - как местных (например, раздражение кожи при гноетечении из уха, механические, термические и химические раздражения), так и общих заболеваний, связанных с дисфункцией эндокринных желез, нарушением обмена веществ (экссудативные диатезы, подагра и др.). Остро протекающие формы экземы сопровождаются зудом, воспалительным инфильтратом, покраснением кожи, образованием пузырьков. Пузырьки лопаются и оставляют после себя мокнущие поверхности и трещины, покрытые корками.



Отгематома.

Отгематомой называется кровоизлияние между хрящом и надхрящницей ушной раковины или, иногда, между надхрящницей и кожей. Причинами отгематомы являются травмы ушной раковины у борцов, боксеров, лиц тяжелого физического труда, при длительном давлении твердой подушки или другого предмета, подкладываемого под голову, особенно у лиц с нарушенным кровообращением, преимущественно у пожилых и истощенных. Даже несильная касательная травма ушной раковины может вызвать отгематому. Она имеет вид полусферической гладкой припухлости на передней поверхности ушной раковины, багрового цвета, болезненная, флюктуирующая.

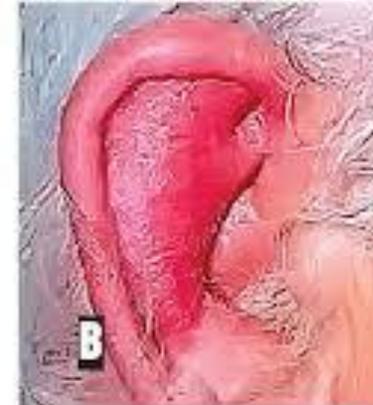
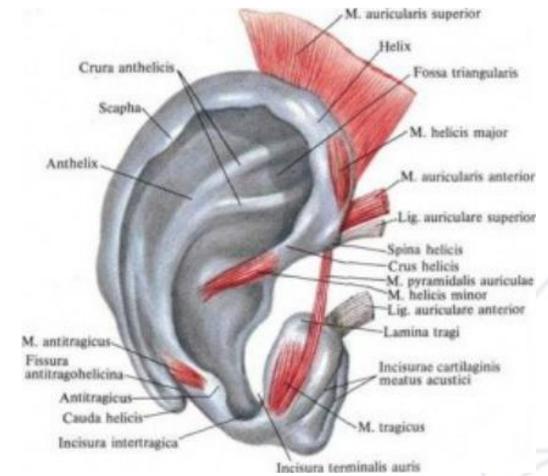


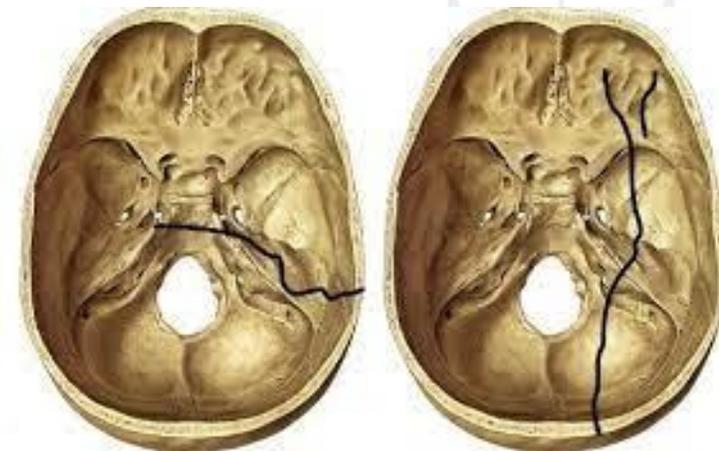
Рисунок 6. Отгематома (А) и перихондрит ушной раковины (В).

Повреждения наружного слухового прохода.

Повреждения наружного слухового прохода. Травмы перепончатой части слухового прохода нередко сочетаются с повреждением ушной раковины или возникают изолированно при удалении инородного тела, серной пробки, туалете уха. Повреждение костных стенок слухового прохода часто комбинируется с травмами скулового и сосцевидного отростков, нижнечелюстного сустава, барабанной полости, а иногда – с повреждением внутреннего уха.

Косвенные повреждения костной части слухового прохода встречаются чаще. Они наблюдаются при ударах в нижнюю челюсть, когда происходит перелом передненижней стенки слухового прохода, что сопровождается кровотечением из уха и болью при движениях

нижней челюстью.



Серная пробка.

В результате накопления серы в ухе при определенных условиях образуется серная пробка. В нормальных условиях продукт выделения многочисленных серных желез высыхает, превращается в крошковидную массу или в виде комочков выпадает наружу.

Причинами избыточного накапливания ушной серы могут быть:

1. усиленная деятельность желез в результате местного раздражения кожи (спичками, свернутым кончиком полотенца при удалении серы) или вследствие имеющейся общей склонности к их повышенной деятельности;
2. узость наружного слухового прохода, при которой затрудняется выведение серы наружу;
3. изменение свойств ушной серы: повышенная вязкость, склонность прилипать к стенкам слухового прохода.

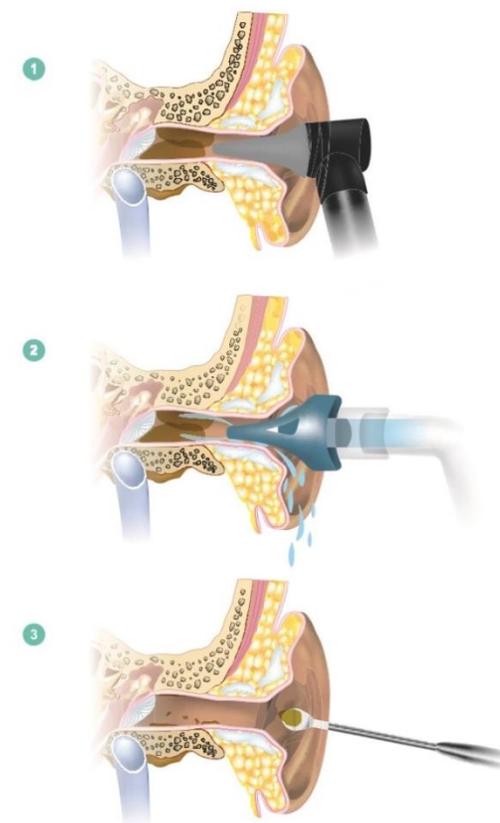
Серная пробка.

Серная пробка может достигать больших размеров и не вызывать при этом никаких расстройств. Если между стенкой слухового прохода и серной пробкой остается хотя бы узкая щель, слух остается нормальным. Но достаточно попасть при этих условиях в ухо небольшому количеству воды (например, при мытье головы, в бане и т. д.), как наступает внезапное резкое понижение слуха - разбухшая пробка закрывает небольшую щель, имеющуюся в слуховом проходе. Больные жалуются также на шум в ухе и искаженное восприятие собственного голоса, который резонирует в заложенном ухе. Вследствие раздражения ушной веточки блуждающего нерва нередко возникает рефлекторный кашель. Распознавание серной пробки удается легко при помощи отоскопии. Просвет слухового прохода, закрыт красно-бурой или темно-коричневой массой. Зондированием определяется мягкая или плотная консистенция пробки.

Серная пробка.

Прежде чем приступить к вымыванию пробки, следует установить, нет ли перфорации барабанной перепонки. В таких случаях промывание уха может вызвать обострение процесса и возобновление гноетечения. Промывание нужно делать водой температуры 37° , чтобы не вызвать раздражения вестибулярного аппарата и связанных с ним неприятных ощущений для больного (головокружение, тошнота, рвота и т.д.). Для промывания уха употребляют шприц емкостью 100 мл. Струю жидкости толчками направляют вдоль задней стенки слухового прохода, оттянув ушную раковину кзади и кверху.

Удаление серной пробки





Заболевания среднего уха



Евстахиит

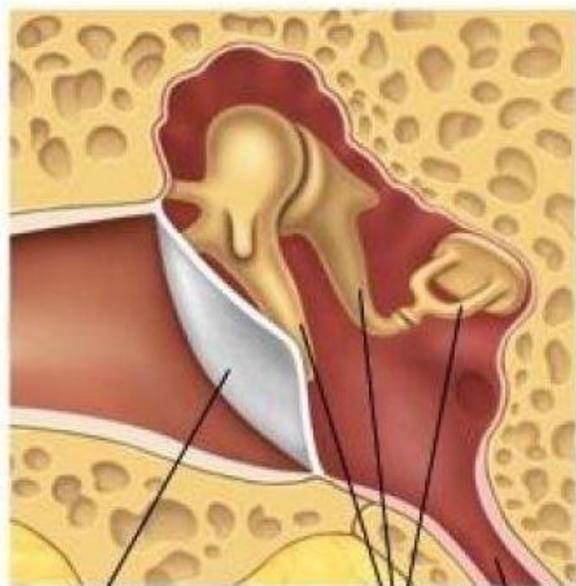
- Евстахиит представляет собой воспалительное поражение этого канала. Заболевание также известно под другими названиями – туботимпанит, тубоотит, сальпингоотит, острый катар слуховой трубы, наружный отит.
- Воспалительные заболевания слизистой оболочки носа и носоглотки легко распространяются на слизистую оболочку слуховой трубы. Вследствие воспаления слуховой трубы нарушается ее проходимость, и воздух при глотательных движениях перестает поступать в барабанную полость.
- Симптомы непроходимости слуховой трубы могут быть обнаружены при отоскопии вследствие тех изменений, которые наступают в барабанной полости. В результате прекращения поступления новых порций или недостаточной вентиляции воздух, находящийся в барабанной полости, частично всасывается слизистой оболочкой, и в среднем ухе создается пониженное давление.

Евстахиит

- Субъективные симптомы выражаются в понижении слуха, ощущении заложенности уха, треска при глотании; иногда сильно воспринимается звучание собственного голоса (аутофония). При наличии транссудата в среднем ухе больные жалуются на ощущение переливания воды в ухе. Температура обычно нормальная, болей в ухе не бывает или они незначительны.
- Втяжение барабанной перепонки при отоскопии определяется тем, что рукоятка молоточка принимает более горизонтальное положение и представляется в перспективе укороченной, короткий отросток резко выступает, передняя и задняя складки, идущие от него, оказываются резко очерченными. Световой конус меняет свою форму, укорачивается, представляется в виде точки или исчезает.

Евстахиит.

Здоровое ухо

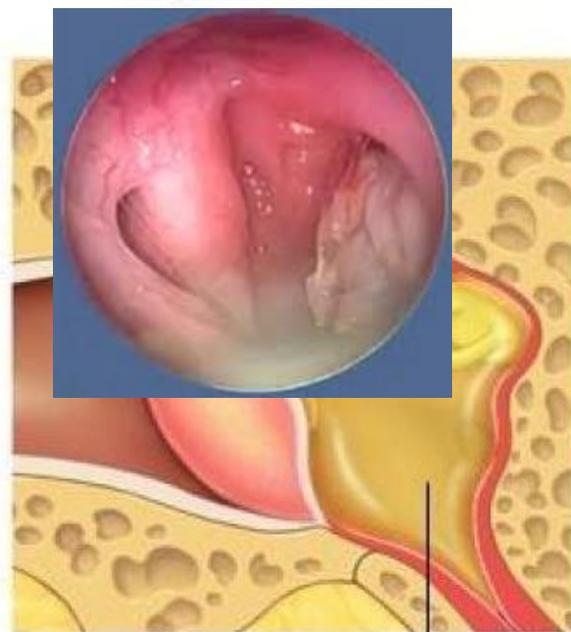


среднее ухо

слуховые
кости

Евстахиева
труба

Тубоотит



жидкость



Острое воспаление среднего уха - отит

- Острое воспаление среднего уха возникает при попадании инфекции в барабанную полость. Даже в здоровой носоглотке всегда могут существовать самые различные, в том числе и патогенные, микроорганизмы.
- Momentами, благоприятствующими попаданию и развитию инфекции в полости среднего уха, могут быть как общие причины, понижающие сопротивляемость организма, так и местные патологические изменения.
- К общим причинам следует отнести простудный фактор, изменяющий функциональное состояние всего организма, а также острые инфекционные заболевания (грипп, корь, скарлатина и др.), понижающие сопротивляемость организма.

Острое воспаление среднего уха - отит

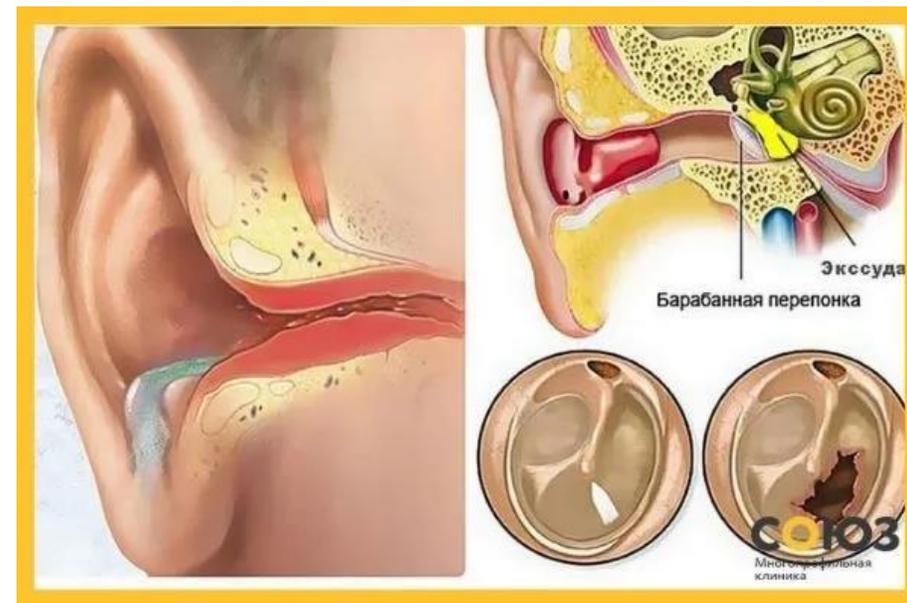
Местные причины развития острого отита - острые воспалительные процессы с местными проявлениями:

1. острый катар верхних дыхательных путей,
2. острые риниты,
3. острый катар носоглотки,
4. ангины и т.д.

Разнообразные патологические процессы в носу и носоглотке, такие, как гипертрофия задних концов нижних раковин, заболевание придаточных пазух носа, полипы носа, аденоиды, хронический тонзиллит и т.д., могут быть предрасполагающими причинами к возникновению острого отита. Иногда острый отит наступает после тампонады полости носа, особенно задней, после неумелого промывания носа, после операций и прижиганий в носу.

Пути инфицирования.

1. Тубарный путь - инфекция при кашле, чиханье, особенно при неумелом сморкании, проникает через слуховую трубу в среднее ухо. Этот путь является наиболее частым.
2. Значительно реже инфекция попадает гематогенным, путем и этот путь имеет значение при инфекционных заболеваниях.
3. в исключительно редких случаях - через поврежденную барабанную перепонку.



Жалобы при отите

- Резкие боли в ухе, отдающих в темя или затылок. Боли могут быть вначале незначительными и нарастать постепенно или же сразу принимать интенсивный характер. Возникающее вначале чувство полноты в ухе и заложенности быстро ведет к понижению слуха различной степени и шуму в ушах, который в дальнейшем нередко воспринимается в виде пульсации, крайне тягостной для больных.
- Нарастающие воспалительные изменения в барабанной полости обычно сопровождаются ухудшением общего состояния больного: повышением температуры, понижением слуха, появлением боли не только в ухе, но и в области сосцевидного отростка и т.д.
- При функциональном исследовании слуха обычно выявляется понижение слуха по типу поражения звукопроводящего аппарата; наступающее улучшение слуха в большинстве случаев является показателем улучшения течения заболевания (какие пробы с камертоном Вы знаете?)

Оттоскопия

Вначале наступает расширение сосудов вдоль рукоятки молоточка, затем присоединяется радиарная инъеция сосудов с краев барабанной перепонки к центру, а затем вся барабанная перепонка становится гиперемированной и наступает сливная краснота. Барабанная перепонка постепенно уплощается и, теряя свои контуры, начинает выпячиваться в слуховой проход. С увеличением экссудата в барабанной полости выпячивание барабанной перепонки еще больше увеличивается, особенно в задней ее половине. Барабанная перепонка все больше истончается и в месте наибольшего выпячивания приобретает желтоватый оттенок вследствие просвечивания экссудата, который становится гнойным. Если в таких случаях не сделать разрез (парацентез) барабанной перепонки, то произойдет самопроизвольный прорыв ее, и через образовавшееся прободение барабанной перепонки вытечет экссудат.

Перфорация барабанной перепонки

После парацентеза или самостоятельного прорыва барабанной перепонки слуховой проход заполняется экссудатом, который вначале имеет серознокровянистый характер, затем становится слизисто-гнойным, далее чисто гнойным и постепенно уменьшается в количестве.

Вслед за перфорацией обычно наступает заметное улучшение в общем состоянии больного: температура падает иногда до нормы, сильные стреляющие боли обычно уменьшаются, общее самочувствие больного значительно улучшается.

Отсутствие падения температуры, как и продолжающиеся боли после перфорации, могут говорить о наступающем осложнении. Обычно при остром отите появляется точечная перфорация, которая чаще всего располагается в передне-нижнем квадранте.



Отоскопия левого уха.



Реконвалесценция

- Наиболее частый исход - полное выздоровление, прекращение гноетечения, зарастание перфорации барабанной перепонки и полное восстановление слуха.
- В других случаях, несмотря на прекращение гноетечения, перфорация может остаться, и вследствие реинфекции наступают рецидивы воспаления среднего уха.
- Наконец, при отитах после инфекционных заболеваний нередко имеет место переход в хроническую форму, при которой гноетечение не прекращается и отверстие в барабанной перепонке не зарастает.
- Кроме того, часть острых отитов осложняется мастоидитом. Необходимо также помнить о возможных внутричерепных осложнениях острого отита (синустромбоз и пиелит, абсцесс мозга и гнойный менингит). Поэтому прогноз при остром гнойном отите следует ставить с осторожностью.

Диагностика

При одновременном существовании наружного отита и сужения слухового прохода осмотр барабанной перепонки почти невозможен. В таких случаях диагноз острого среднего отита ставят на основании следующих данных:

1. наружный отит не сопровождается значительным понижением слуха, как это бывает при остром отите;
2. при наружном отите наибольшая болезненность наблюдается при давлении на козелок, а при среднем отите - на сосцевидный отросток;
3. примесь слизи в гнойных выделениях будет указывать на воспаление среднего уха.

Скарлатина

Скарлатина – это острая инфекционная патология. Вызывает болезнь бета-гемолитический стрептококк типа А. Стрептококк вырабатывает токсины, которые и вызывают специфические симптомы заболевания, в этом принципиальное отличие от вульгарной ангины.

Для нее характерно появление высыпаний на коже, боль в горле. Преимущественно возбудителем болезни поражается ротоглотка, появляется характерная экзантема, воспаление сопровождается выраженной интоксикацией.

Скарлатина проявляется характерным симптомокомплексом, включающим общую интоксикацию, лихорадочное состояние, скарлатинозную ангину. У больных выявляют малиновый язык, увеличение регионарных лимфоузлов. На коже видна мелкоточечная сыпь с мелкочешуйчатым шелушением. У пациента выявляется характерная экзантема.

Скарлатина



Скарлатина

При скарлатине нередко возникают некротические отиты, которые наблюдаются при ее тяжелых формах с первых же дней заболевания. Воспалительные изменения вследствие наступающего тромбирования сосудов слизистой оболочки сопровождаются быстро нарастающими обширными разрушениями барабанной перепонки, цепи слуховых косточек и нередко ведут к омертвлению костных стенок барабанной полости с последующей их секвестрацией. Гнойный процесс может перейти из среднего на внутреннее ухо, вызывая симптомы раздражения лабиринта - головокружение, тошноту и рвоту, а в дальнейшем полную глухоту. Гнойное отделяемое уже в самом начале заболевания имеет зловонный запах. Переход некротического процесса на фаллопиев канал сопровождается параличом лицевого нерва.

Хронический средний отит

Хронический средний отит является обычно исходом острого, например при неадекватном лечении последнего.

В зависимости от особенностей клинической картины хронический отит подразделяют на

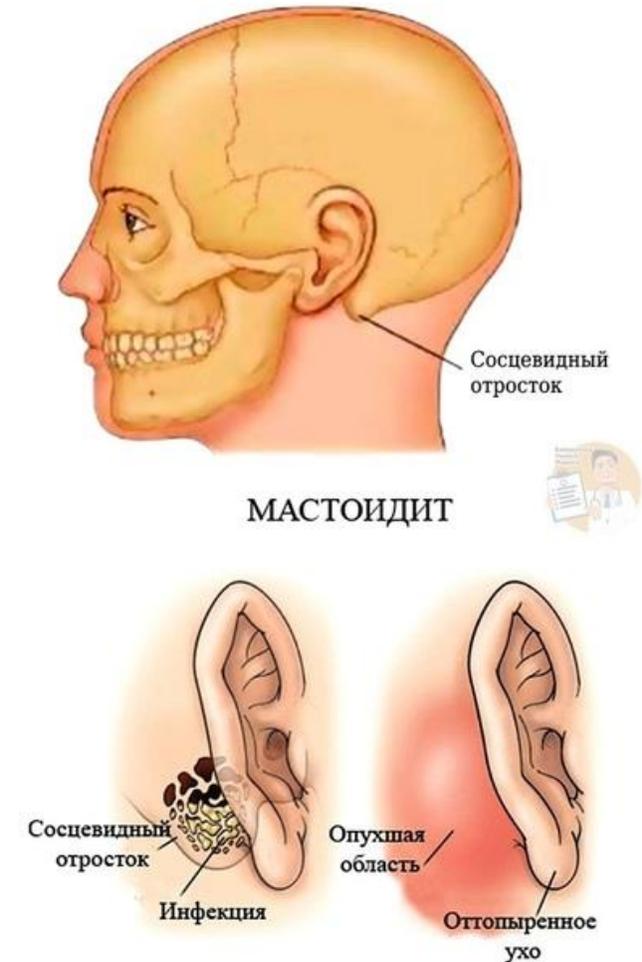
1. Мезотимпанит - перфорация барабанной перепонки происходит в натянутой ее части,
2. Эпитимпанит — в ненапрянутой,
3. Мезоэпитимпаните перфорационное отверстие занимает обе части барабанной перепонки.

Хронический средний отит протекает длительно. Для него характерны постоянные или периодические выделения из уха, понижение слуха, иногда головокружения и головные боли. Локальная боль в ухе наблюдается лишь в период обострения процесса. Выделения могут быть слизистыми и гнойными, с неприятным запахом при кариесе костных образований или нагноении холестеатомы. Водянистые (серозные) выделения свидетельствуют об аллергической природе заболевания. Хронический О. может осложниться лабиринтом, возникающим при разрушении костных структур, парезом лицевого нерва, сепсисом, менингитом, абсцессом головного мозга.

Осложнения острого среднего отита

Мастоидит

Острое воспаление клеток сосцевидного отростка еще недавно являлось одним из наиболее частых осложнений острых отитов. При каждом более или менее выраженном остром воспалении барабанной полости вследствие широкого ее сообщения с пещерой, а через посредство последней и с воздухоносными клетками сосцевидного отростка воспалительный процесс обычно распространяется и на сосцевидный отросток. В дальнейшем в зависимости от реактивного состояния организма может наступить обратное развитие процесса как в барабанной полости, так и в клетках сосцевидного отростка и последовать полное выздоровление.



Мастоидит

При отитах воспалительный процесс может перейти на кость и вызвать разрушение тонких костных перегородок между воздухоносными клетками сосцевидного отростка и образование общей полости, выполненной гноем и грануляциями. Дальнейшее разрушение костных стенок сосцевидного отростка может привести к образованию поднадкостничного нарыва и свища на наружной поверхности сосцевидного отростка. Разрушение внутренней и верхней костных стенок сосцевидного отростка нередко ведет к развитию внутричерепных осложнений: к тромбозу сигмовидной венозной пазухи, абсцессу мозга и к менингиту.



Мастоидит

Обычно мастоидит развивается к концу 3-й и началу 4-й недели с момента возникновения острого отита. Появление болей в области сосцевидного отростка после острого отита является характерным признаком мастоидита. Эти боли часто имеют спонтанный характер, нередко беспокоят больных по ночам и усиливаются при надавливании на верхушку сосцевидного отростка. Важным признаком мастоидита является сужение наружного слухового прохода, вызванное припуханием задне-верхней стенки и его костной части, а также припухание наружных покровов сосцевидного отростка и образование поднадкостничного абсцесса. Образованию поднадкостничного абсцесса предшествуют воспалительная инфильтрация, краснота и пастозность кожных покровов сосцевидного отростка. Позадиушной абсцесс определяется по сглаживанию позадиушной складки, зыблению и смещению ушной раковины кпереди и книзу.

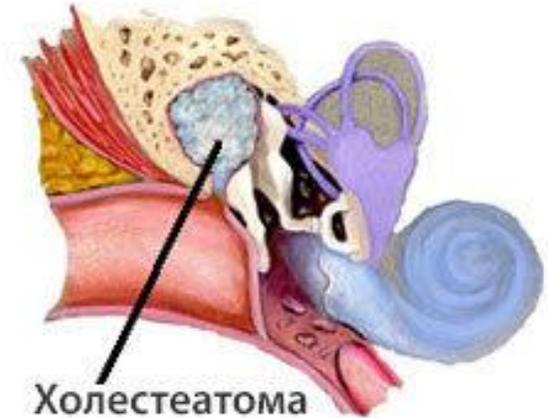


Мастоидит

При наличии наружных изменений в виде поднадкостничного абсцесса диагноз мастоидита ставится более или менее легко. Наиболее важным диагностическим признаком является опускание задне-верхней стенки слухового прохода. Эта стенка является передне-нижней стенкой пещеры сосцевидного отростка. При выраженной пневматизации она бывает тонкой, а при нагноительных процессах в сосцевидном отростке очень скоро появляется припухание надкостницы этой стенки. Наличие выраженной болезненности при надавливании на сосцевидный отросток позади слухового прохода (место проекции пещеры) является также характерным признаком мастоидита. Слух обычно понижен по типу поражения звукопроводящего аппарата.

Холестеатома

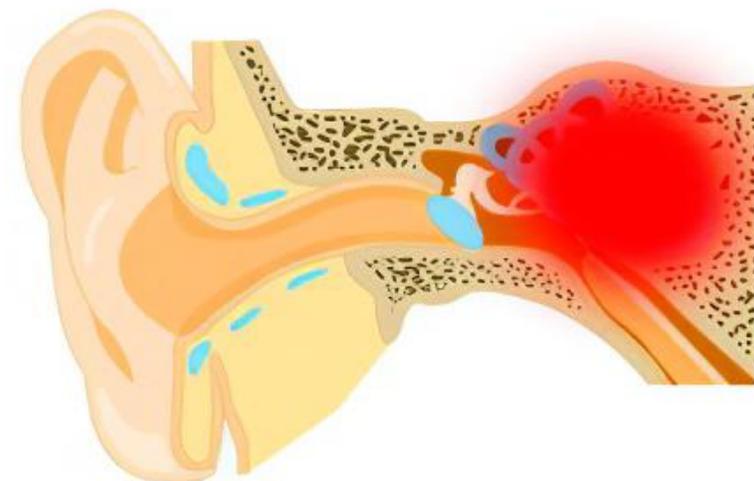
Холестеатома является продуктом хронического гнойного воспаления среднего уха. Она образуется при краевом прободении барабанной перепонки. Эпидермис наружного слухового прохода через краевой дефект в барабанной перепонке врастает в надбарабанное пространство и пещеру сосцевидного отростка. Постоянное слущивание ороговевших клеток и накопление их в полостях среднего уха ведут к образованию компактной массы белого цвета, называемой холестеатомой. Холестеатома имеет склонность к безостановочному росту и своим давлением вызывает разрушение окружающих костных стенок. Разрушение может распространяться как наружу, в сторону сосцевидного отростка, так и внутрь, в полость черепа - до твердой мозговой оболочки, средней и задней черепных ямок, сигмовидной пазухи, а также на стенку бокового полукружного канала и лицевого нерва.



Лабиринтит

Воспаление внутреннего уха является тяжелым осложнением гнойных отитов; оно сопровождается всегда резким нарушением равновесия, головокружением, понижением, а иногда и полной потерей слуха на больное ухо. Пути для перехода инфекции из среднего уха в лабиринт могут быть лабиринтные окна, а также непосредственное разрушение костной стенки лабиринта.

Последний путь наблюдается чаще при хронических нагноениях в среднем ухе, осложненных холестеатомой, способствующей образованию свища в боковом полукружном канале.



Лабиринтит

Признаки лабиринтита весьма характерны. Болезнь начинается внезапно так называемой лабиринтной атакой: резким головокружением и расстройством равновесия, сопровождающегося тошнотой и рвотой, многократно повторяющейся в течение нескольких дней. Температура обычно нормальная; значительное повышение температуры при лабиринтной атаке заставляет думать о начинающемся воспалении мозговых оболочек. При серозной форме лабиринтита слуховая и вестибулярная функции резко понижены, при гнойной разлитой форме они угасают полностью; ограниченный лабиринтит не сопровождается полной потерей слуха. Нистагм, возникающий в самом начале заболевания, сначала направлен в сторону больного уха, а при полном выключении лабиринта меняет свое направление в сторону здорового уха.

Внутричерепные осложнения гнойных отитов

Внутричерепные осложнения могут возникать как при острых, так и при хронических гнойных воспалениях среднего уха. При последних они возникают чаще.

Различают:

- 1) контактный путь распространения инфекции, когда в результате постепенного разрушения костных стенок барабанной полости и сосцевидного отростка или лабиринта устанавливается непосредственное соприкосновение воспалительного очага с оболочками мозга;
- 2) 2) сосудистый путь, когда инфекция проникает в полость черепа по кровеносным сосудам.



Среднее ухо

Верхняя стенка сообщает со средней черепной ямой. Через отверстия сосуды барабанной полости анастомозируют с сосудами средней черепной ямы – ветвями а. meningea media.

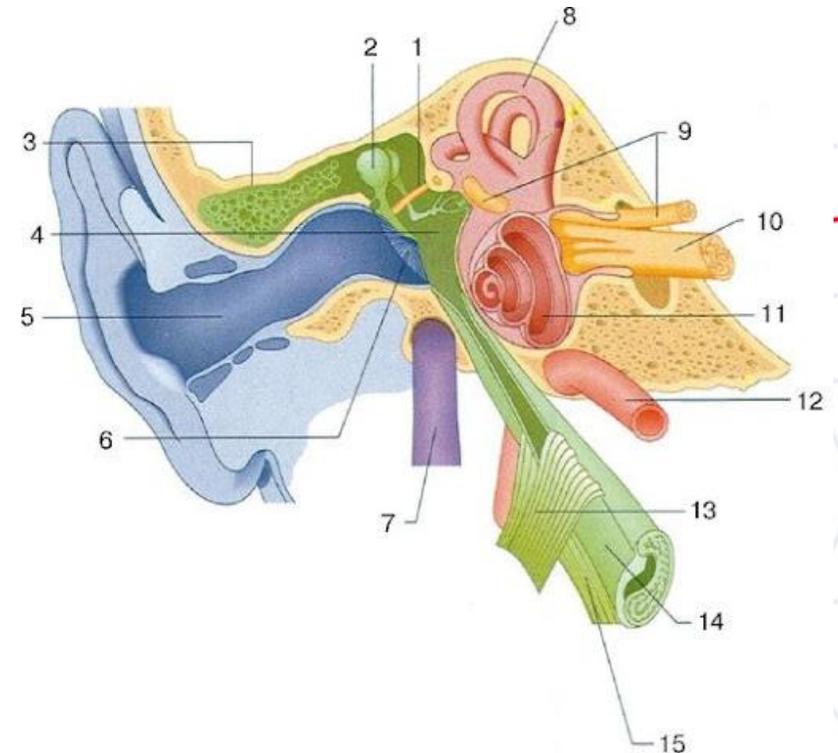
Нижняя (яремная) сообщает с внутренней яремной веной

Передняя (трубная или сонная) стенка – сообщает с носоглоткой

Задняя (сосцевидная) стенка сообщает ячейками сосцевидного отростка.

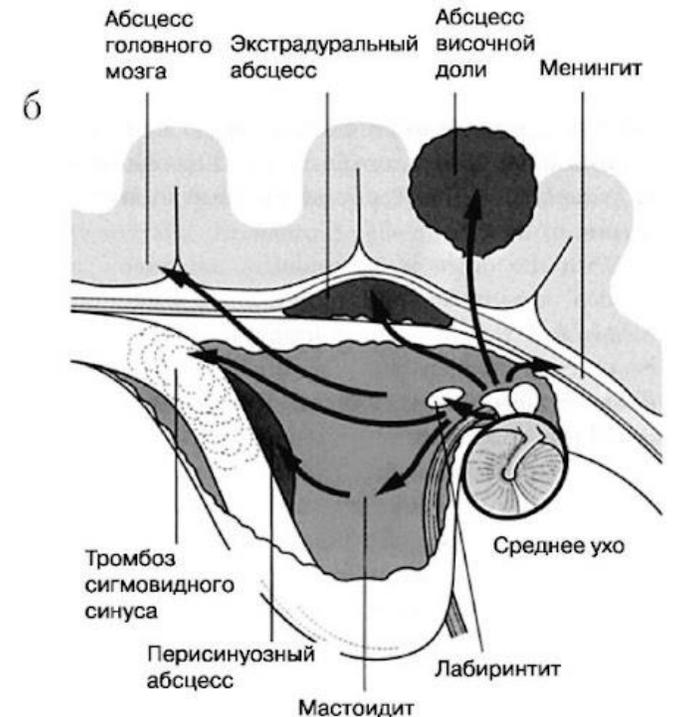
Внутренняя (лабиринтная стенка) соединяет с лабиринтом и каналом лицевого нерва.

Наружная (мембранная) стенка образована в нижнем отделе барабанной перепонкой, а вверху костным веществом.



Экстрадуральный абсцесс

Экстрадуральный абсцесс, представляющий собой скопление гноя между костью и прилегающей твердой мозговой оболочкой, встречается чаще других внутричерепных осложнений. В тех случаях, когда он располагается на наружной поверхности сигмовидной пазухи, его называют перисинуозным абсцессом. Распространяясь между твердой мозговой оболочкой и костями черепа, Экстрадуральный абсцесс может достигать очень больших размеров. Под влиянием воспаления твердая мозговая оболочка утолщается, покрывается грануляциями и при наличии оттока гноя через среднее ухо может долго противостоять прорыву.



Хронические стенозы гортани и трахеи

Абсцесс мозга ушного происхождения обычно располагается по соседству с первичным очагом инфекции в среднем ухе. При поражении крыши барабанной полости и пещеры чаще всего образуется абсцесс височной доли мозга. Обычно абсцесс мозжечка бывает обусловлен проникновением инфекции через внутренний слуховой проход после нагноения лабиринта или в результате одновременно существующего тромбоза сигмовидной венозной пазухи.

Какая клиническая картина при абсцессе мозга?

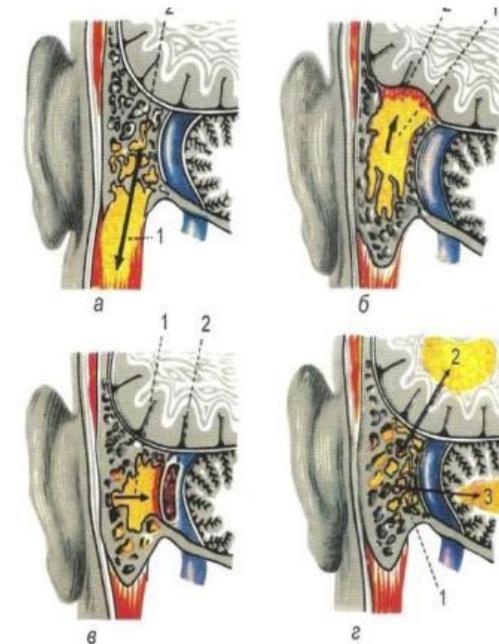


Рис. 1. Пути распространения инфекции при гнойном среднем отите: а — мастоидит Бецольда: 1 — разрушение верхушки сосцевидного отростка; 2 — абсцедирование ячеек сосцевидного отростка; б — экстрадуральный абсцесс 1 — остеолизис внутренней костной пластинки верхней стенки надбарабанного пространства; 2 — защитная грануляционная ткань; в — тромбоз сигмовидного синуса: 1 — очаг остеолизиса; 2 — зона тромбоза сигмовидного синуса; г — абсцесс мозга: 1 — очаг воспаления в сосцевидном отростке; 2 — абсцесс височной доли; 3 — абсцесс мозжечка

К наиболее часто встречающимся внутричерепным осложнениям относятся: отогенный менингит, экстрадуральный и субдуральный абсцесс, абсцесс височной доли мозга и абсцесс мозжечка, а также тромбоз синуса и как его осложнение — сепсис.

Гнойный менингит

Чаще всего инфекция при отогенном менингите распространяется контактным или лабиринтогенным путем. При первом обычно имеются выраженные изменения вплоть до разрушения в кости, отделяющей полости среднего уха от мозговых оболочек. При этом иногда лептоменингиту предшествует воспаление твердой мозговой оболочки (эпидуральный или субдуральный абсцесс). При лабиринтогенном менингите инфекция из пораженного лабиринта распространяется через водопроводы улитки и преддверия и внутренний слуховой проход. Этот путь инфекции при менингите встречается чаще, чем при других внутричерепных осложнениях. Менингит возникает обычно при мастоидите, осложняющем острый гнойный средний отит, и хроническом гнойном отите (эпитимпаните), особенно осложненном холестеатомой.

Какая клиническая картина при
гнойном менингите?

Тромбофлебит сигмовидной пазухи

На втором месте по частоте внутричерепных осложнений стоит тромбофлебит сигмовидной пазухи. Нередко разрушение клеток сосцевидного отростка при мастоидите и накопление гноя на стенках синуса непосредственно ведут к воспалению стенок сигмовидной пазухи (флебит), а затем к образованию в ней тромба (тромбофлебит). Тромб с течением времени подвергается гнойному расплавлению и его инфицированные частицы через внутреннюю яремную вену заносятся в правое сердце. При метастазировании по малому кругу кровообращения наступает абсцедирующая пневмония, а при распространении инфекции по большому кругу кровообращения возникают метастазы в мышцах, суставах и во внутренних органах. По клинической картине различают два типа течения болезни: отогенную пиемию и отогенный сепсис. Нередко клиническая картина носит смешанный характер.

Какая клиническая картина при сепсисе?

Неинфекционные заболевания среднего уха

Болезнь Меньера (не воспалительное поражение лабиринта)

Симптомы заболевания:

- 1) внезапно наступающий приступ головокружения (ощущение вращения окружающих предметов или чувство вращения вокруг собственной оси) с тошнотой и нередко рвотой;
- 2) нарушение равновесия (больной не может стоять, шатается, в постели принимает вынужденное положение);
- 3) шум в ухе;
- 4) резкое понижение слуха;
- 5) объективно отмечается спонтанный нистагм.

Приступы обычно бывают кратковременные (не более нескольких суток) и повторяются с различной частотой (через несколько дней в тяжелых случаях, в легких - один, два раза в год).

Отосклероз

Отосклероз - своеобразное заболевание костной капсулы лабиринта, которое возникает в молодом возрасте и характеризуется прогрессирующим понижением слуха и ощущением шума в ушах. Жалобы больных сводятся к прогрессирующему падению слуха и шуму в ушах, который нередко бывает очень тягостным. При объективном исследовании наблюдается нормальное состояние барабанной перепонки и слуховой трубы. Слух понижен вначале по типу поражения звукопроводящего аппарата (анкилоз стремени), в дальнейшем, при далеко зашедшем заболевании, когда в процесс вовлекается и улитка, поражается и звуковоспринимающий аппарат. Часто при отосклерозе наблюдается так называемый парадоксальный слух, при котором больной отмечает, что он лучше слышит в шумной обстановке. Прогрессирующее ухудшение слуха иногда дает кратковременные ремиссии.

Невриты слухового нерва

Заболевания, при которых отмечаются дегенеративно-атрофические изменения в слуховом нерве, объединяются под общим названием невритов слухового нерва.

Причиной таких изменений может быть интоксикация, инфекция, нарушение обмена веществ и кровообращения. Дегенерация и атрофия нервных окончаний и ствола слухового нерва ведут к медленно нарастающей и стойкой потере слуха, которая характеризуется понижением верхней границы слуха и резким укорочением восприятия высоких тонов (камертон С2048) - Одновременно наблюдается значительное укорочение костной проводимости.

Восприятие разговорной речи долгое время может оставаться более или менее удовлетворительным.

Злокачественные опухоли наружного и среднего уха.

Саркомы - редкие опухоли, чаще наблюдаются у детей, раковые опухоли - у взрослых и пожилых лиц. Рак среднего уха, как правило, развивается на почве хронического гнойного среднего отита и поэтому поздно распознается. В более позднем периоде опухоли сопровождаются быстрым ростом кровотоочивых грануляций, гнойными выделениями с неприятным запахом. В дальнейшем они прорастают в височную кость, околоушную железу, сустав нижней челюсти, внутреннее ухо и полость черепа, что значительно затрудняет радикальное удаление опухоли и характеризуются довольно ранним метастазированием в регионарные лимфатические узлы. Поэтому при малейшем подозрении на злокачественный характер опухоли необходима биопсия, иногда повторная. Диагноз рака среднего уха ставится на основании клинической картины (особенно подозрительны кровотоочащие, быстро рецидивирующие грануляции и паралич лицевого нерва), цитологического и гистологического исследования, рентгенографии височных костей.

Задача 1

У больного 50 лет жалобы на гноетечение из левого уха, боль в ухе и в заушной области, снижение слуха. Болен 3 недели. Объективно: AS – в наружном слуховом проходе слизисто-гнойное отделяемое в количестве 3-х ватников, без запаха. Mt – гиперемирована, в передне-нижнем квадранте перфорация, «пульсирующий рефлекс», гиперемия и нависание верхне-задней стенки наружного слухового прохода. При пальпации сосцевидного отростка отмечает значительную боль, больше в области верхушки.

Как проверить снижение слуха?

Опишите барабанную перепонку при отите.

Ваш диагноз? Какой прогноз?



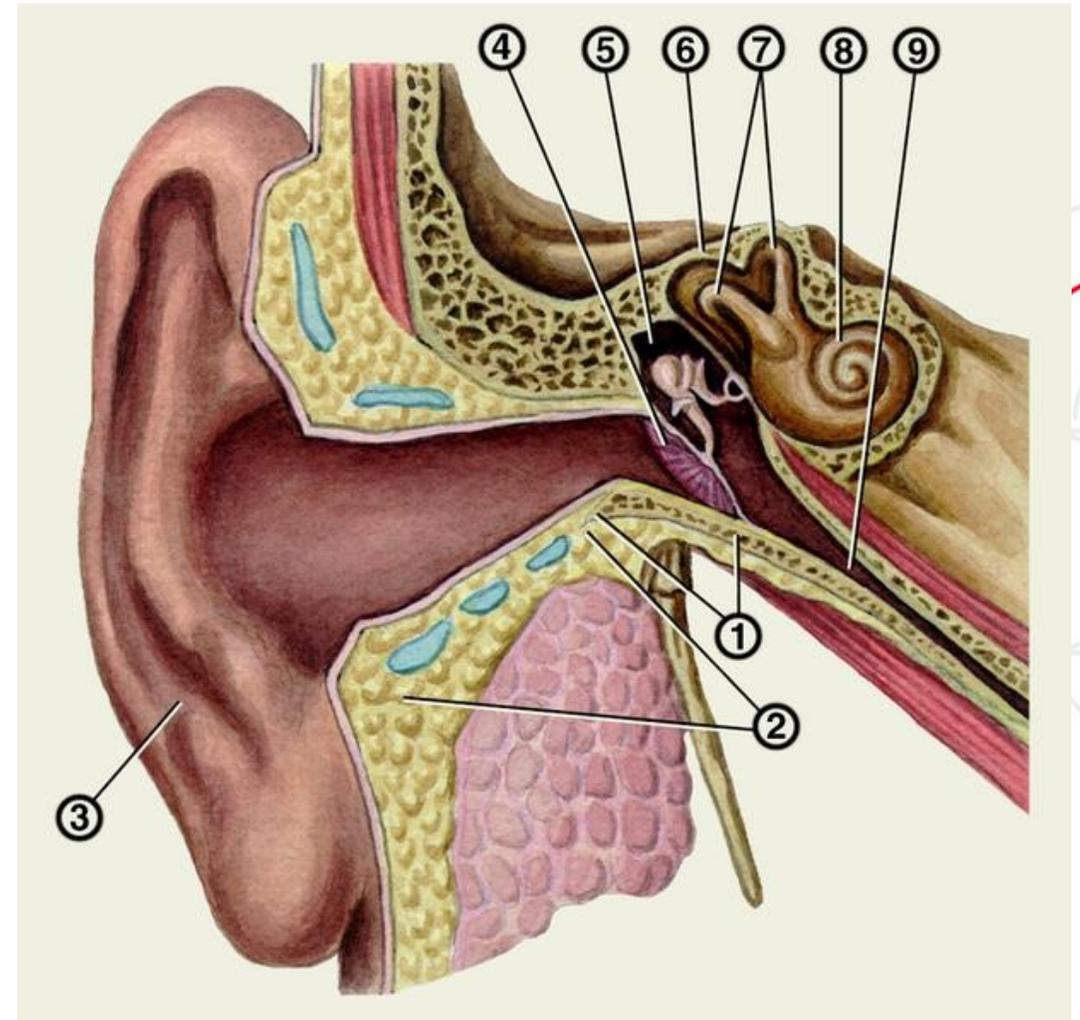
Задача 2

У больного 45 лет жалобы на значительное снижение слуха на левое ухо. Накануне, после бани, резко ухудшился слух. Объективно: AS: в слуховом проходе плотная желтовато-серая масса, закрывающая весь просвет прохода в перепончато-хрящевом отделе.

Ваши диагноз?

Подпишите анатомические образования

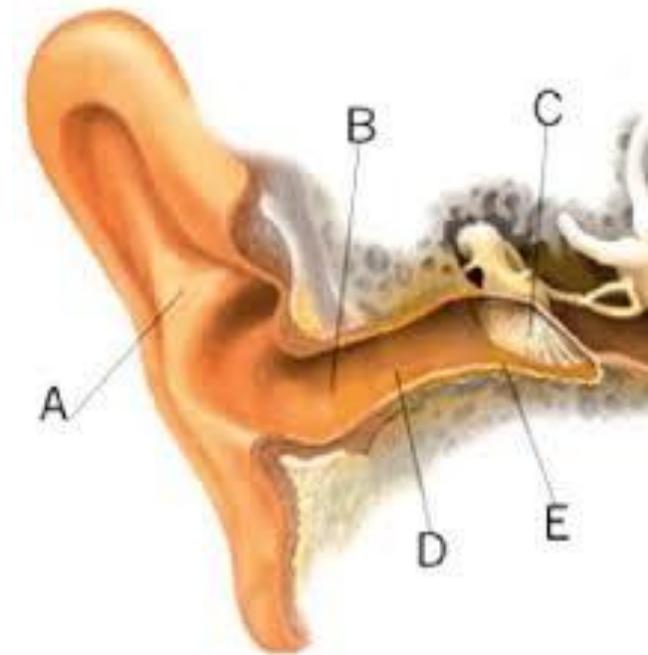
4 – 8.



Задача 3

У больного 48 лет во время гипертонического криза (АД 240/140 мм рт. ст.) появилось системное головокружение, сопровождающееся тошнотой, рвотой, спонтанным нистагмом вправо. Через 8 ч 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 справа. Ваш диагноз?

Где находится патологический очаг?





Домашнее задание

- Изучить литературу по данной теме
- Повторить конспект лекции
- гнойный средний отит. Мастоидит слева.
- Серная пробка
- Болезнь Меньера





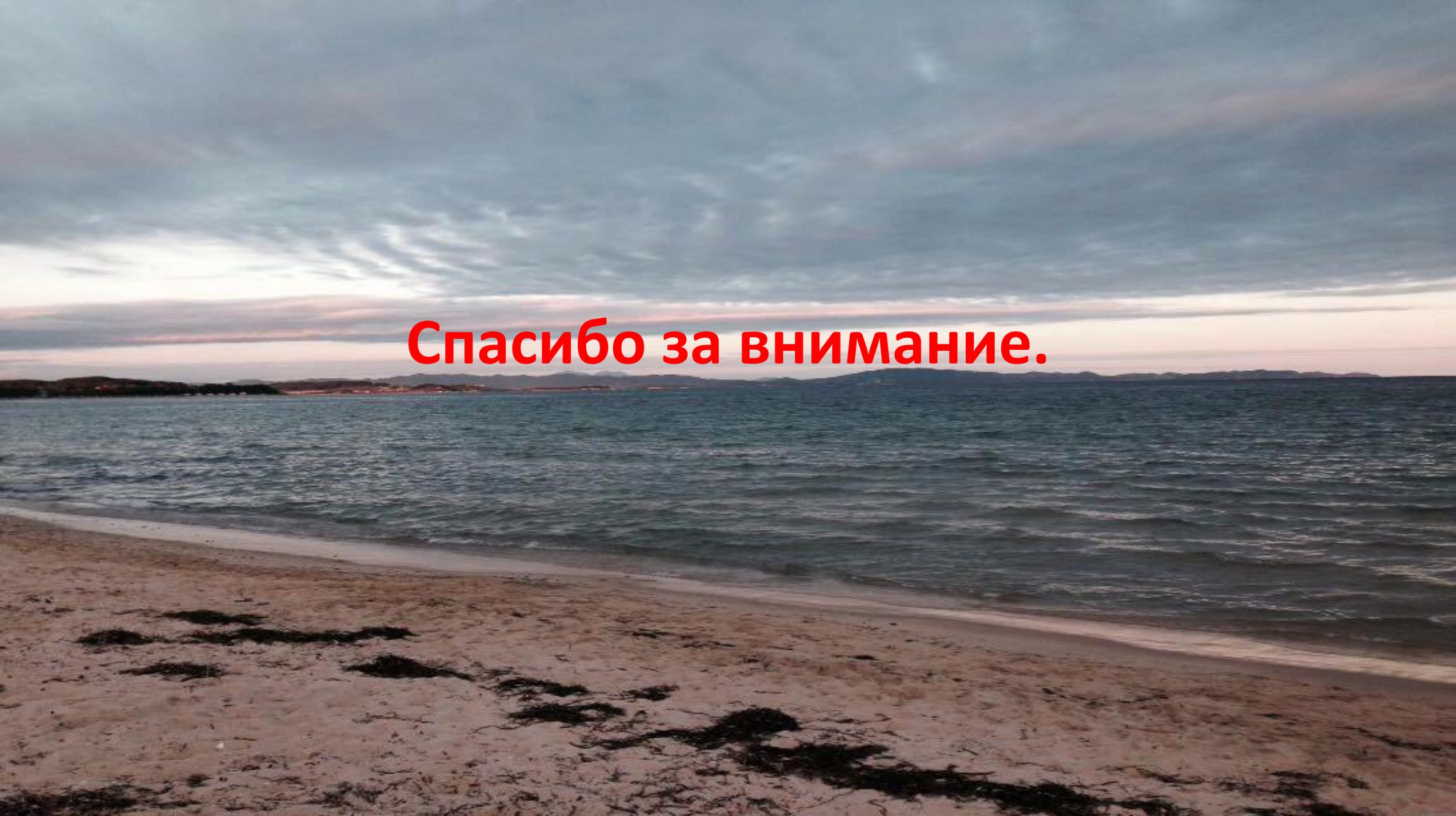
Список литературы

Основная литература:

- 1. Пропедевтика внутренних болезней. Гребенев А. Л., 6-е изд. М., 2015.
- 2. Пропедевтика внутренних болезней. Мухин Н.А., Моисеев В.С., изд. дом ГЕОТАР-МЕД. М., 2017.
- 3. Пропедевтика внутренних болезней. Учебное пособие. Под ред. Шамова И. А., М., 2017.

Дополнительная литература:

1. Пропедевтика внутренних болезней вопросы, ситуационные задачи, ответы. Учебное пособие. Ростов-на-Дону. «Феникс». 2023.
2. Пропедевтика внутренних болезней. Практикум. Ивашкин В. С., Султанов В. В., изд. «Литтерра», М., 2022.
3. Пропедевтика заболеваний внутренних болезней. Ивашкин В.Т., Драпкина О.М., ООО «Изд. дом» «М-вести». М. 2021.



Спасибо за внимание.