

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

КАФЕДРА
ЛОР-болезней с курсом ПО

Рецензия <асс., К.М.Н. кафедры ЛОР-болезней с курсом ПО Болдыревой Ольги Валерьевны> на реферат ординатора второго года обучения специальности Оториноларингология <Зенаишвили Реваз Дмитриевич> по теме: < Анатомия височной кости. Мастоидит. >.

Рецензия на реферат – это критический отзыв о проведенной самостоятельной работе ординатора с литературой по выбранной специальности обучения, включающий анализ степени раскрытия выбранной тематики, перечисление возможных недочётов и рекомендации по оценке. Ознакомившись с рефератом, преподаватель убеждается в том, что ординатор владеет описанным материалом, умеет его анализировать и способен аргументировано защищать свою точку зрения. Написание реферата производится в произвольной форме, однако автор должен придерживаться определённых негласных требований по содержанию. Для большего удобства, экономии времени и повышения наглядности качества работ, нами были введены стандартизированные критерии оценки рефератов.

Основные оценочные критерии рецензии на реферат ординатора первого года обучения специальности Оториноларингология:

Оценочный критерий	Положительный/ отрицательный
1. Структурированность;	положительно
2. Наличие орфографических ошибок;	положительно
3. Соответствие текста реферата по его теме;	положительно
4. Владение терминологией;	положительно
5. Полнота и глубина раскрытия основных понятий темы;	положительно
6. Логичность доказательной базы;	положительно
7. Умение аргументировать основные положения и выводы;	положительно
8. Круг использования известных научных источников;	положительно
9. Умение сделать общий вывод.	положительно

Итоговая оценка: положительная/отрицательная

Дата:

Подпись рецензента:

Подпись ординатора:



Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования «Красноярский государственный
медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

РЕФЕРАТ

Тема: "Анатомия височной кости. Мастоидит."

2020 год

Оглавление

Введение.	3
Анатомия височной кости.	3
Мастоидит.	6

Введение.

Височная кость представляет собой весьма сложноорганизованную и комплексную структуру, объемное представление о которой необходимо как для узконаправленного практикующего врача, так и для специалиста общей врачебной практики.

Знание анатомических особенностей данной области позволяет наиболее точно понимать патологические процессы, их наилучшую диагностику, а также лечение и профилактику.

Крайне важно знание каналов височной кости, поскольку по ним проходят основные сосудисто-нервные пучки.

Анатомия височной кости.

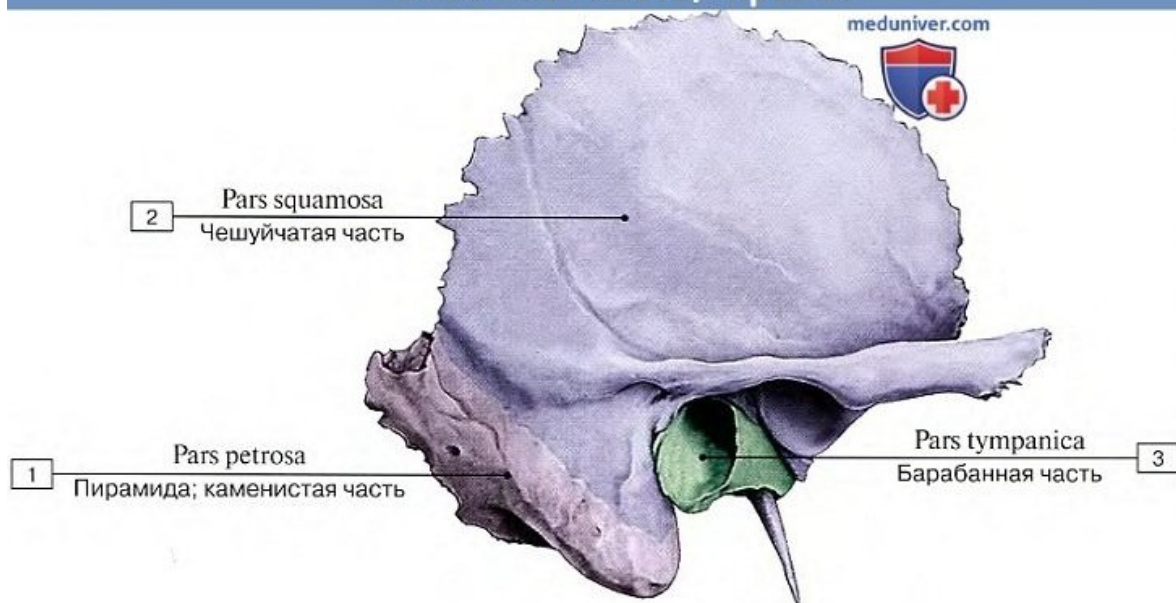
Анатомия.

Височная кость участвует в образовании боковой стенки и основания черепа, в ней расположены орган слуха и равновесия.

Важно понимать что височная кость представляет продукт слияния нескольких костей, самостоятельно существующих у некоторых животных, именно поэтому в ней и выделяют три основные части (Рис. 1.) :

1. Чешуйчатую часть;
2. Барабанную часть;
3. Каменистую часть.

Височная кость, правая



Как

правило в течении первых пяти месяцев жизни части сливаются в единую височную кость, замыкая тем самым наружный слуховой проход, в результате чего чешуйчатая часть лежит над ним, каменистая часть располагается кнутри, а барабанная сзади, снизу и кпереди.

На месте слияния частей височной кости образуются промежуточные швы и щели.

Чешуйчатая часть.

Чешуйчатая часть участвует в образовании боковых стенок черепа; относится к покровным костям поскольку окостеневает за счет соединительной ткани и имеет строение, напоминающее вертикальную пластинку с закругленным краем, накрадывающимся на край теменной кости.

От этой части отходит скуловой отросток, соединяющийся со скуловой костью. Отросток имеет два корня: передний и задний. Между ними располагается нижнечелюстная ямка.

Так же на поверхности переднего корня имеется суставной бугорок, который защищает головки нижней челюсти от вывиха.

На мозговой поверхности имеются характерные вдавления, а так же восходящая кверху бороздка.

Барабанная часть.

Барабанная часть височной кости образует передний, нижний и часть заднего края наружного слухового прохода и имеет вид резко изогнутой пластинки.

Наружный слуховой проход, представляет собой короткий, несколько изогнутый канал, направляющийся кнутри и вперед к барабанной области.

Верхний край наружного отверстия, а так же часть заднего края образуются чешуей височной кости, на остальном протяжении- барабанной частью.

Важно помнить что у детей первого года жизни наружный слуховой проход еще не сформирован полностью, поскольку барабанная часть напоминает незамкнутое кольцо, закрытое перепонкой. Благодаря данным анатомо-физиологическим особенностям у детей раннего возраста чаще наблюдаются заболевания барабанной области.

Каменистая часть.

Каменистая часть, в свою очередь, является наиболее прочной среди вышеперечисленных, так как участвует в образовании основания черепа и является костным вместилищем органа слуха и равновесия.

Пирамида височной кости.

В пирамиде височной кости выделяют три поверхности: переднюю, заднюю и нижнюю.

Передняя соответственно входит в дно средней черепной ямки, задняя обращена назад и медиально, входя в часть стенки задней черепной ямки, нижняя поверхность, в свою очередь обращена вниз.

Строение пирамиды является весьма сложным, так как она является вместилищем для среднего и внутреннего уха, включая в себя: барабанную полость, костный лабиринт, состоящий из улитки и полукружных каналов; так же там проходят важные сосудисто-нервные пучки.

На передней поверхности пирамиды заметно вдавление от тройничного нерва, кнаружи от него отходят большая и малая каменистая борозды, идущие к одноименным отверстиям.

На средине задней поверхности пирамиды располагается внутреннее слуховое отверстие, которое ведет во внутренний слуховой проход, где проходят лицевой и слуховой нервы, а так же артерии и вены лабиринта.

Важно отметить, что от нижней поверхности пирамиды, отходит заостренный шиловидный отросток, который представляет собой часть височной кости жаберного происхождения.

Через шилососцевидное отверстие проходит лицевой нерв вместе с небольшой артерией.

Кпереди от яремной ямки находится наружное отверстие сонного канала.

В пирамиде височной кости выделяют три края: передний, задний и верхний. Передний край с чешуей образует прямой угол, в котором расположен мышечнотрубный канал, ведущий в барабанную полость.

По верхнему краю пирамиды, который разделяет переднюю и заднюю поверхность, проходит хорошо заметная бороздка- каменистого венозного синуса.

Задний край пирамиды кпереди от яремного отверстия соединяется с базилярной частью затылочной кости и образует нижнюю каменистую борозду.

Каналы височной кости.

В височной кости выделяют семь каналов, через которые проходят важные сосудисто-нервные пучки:

1. Сонный канал: соединяет наружное основание черепа с верхушкой пирамиды височной кости, через этот канал проходит внутренняя сонная артерия вместе с сонным (вегетативным) сплетением;
2. Сонно-барабанный канал: соединяет стенку сонного канала у его основания с барабанной областью, через него проходят сонно барабанные нервы;
3. Внутреннее слуховое отверстие и внутренний слуховой проход: соединяет заднюю черепную ямку с полостью внутреннего уха, через этот канал проходит лицевой нерв, преддверно-улитковый нерв, а также глубокая артерия внутреннего уха вместе с одноименной веной ;
4. Лицевой канал: соединяет заднюю поверхность пирамиды с шилососцевидным отверстием, через этот канал проходит лицевой нерв;
5. Канал барабанной струны: соединяет лицевой канал, барабанную полость с каменисто-барабанной щелью, через этот канал проходит ветвь лицевого нерва;
6. Барабанный канал: соединяет нижнюю поверхность пирамиды с барабанной полостью и барабанную полость с передней поверхностью пирамиды, представляющей расщелину малого каменистого нерва, через этот канал проходит малый каменистый нерв в составе языкоглоточного нерва;
7. Мышечно-трубный канал делится на два:
 - 7.а. верхний- для мышцы напрягающий барабанную перепонку;
 - 7.б. нижний- для слуховой трубы.

Мастоидит.

Этиология.

Основным этиологическим фактором первичного мастоидита является травма: удары, ушибы, переломы и трещины костей черепа, а также огнестрельные ранения, помимо этого возможен гематогенный путь заражения.

Возможно изолированное поражение сосцевидного отростка при специфических инфекциях таких как: туберкулез, инфекционные гранулемы.

Также, мастоидит, преимущественно хронический, встречается при синдроме Лемьера- локализацией абсцессов в области головы и шеи.

При вторичном мастоидите проникновение инфекции в ячеистую структуру сосцевидного отростка преимущественно происходит отогенным путем при остром или хроническом гнойном среднем отите.

Мастоидит вызывается, как правило, теми же возбудителями, что и острый гнойный средний отит. В большинстве случаев в гное обнаруживают разные виды стрептококка: гемолитический, слизистый, зеленающий, реже встречаются стафилококки, пневмококки и др.

У детей преобладает пневмококк, у пожилых людей — слизистый стрептококк, так же обнаруживают *E. coli* и др. Микрофлора при мастоидите довольно разнообразна, но преобладают кокки, анаэробные фузобактерии, *Pseudomonasaeruginosa* и *Str.pneumoniae*, *Streptococcuspyogenes*.

Некоторые микроорганизмы, помимо резко повышенной общей вирулентности, обладают особой способностью поражать костную ткань. К ним относятся *Str. pneumoniae*, которые обладают наибольшей остеофильностью и вызывают обширные разрушения сосцевидного отростка.

Патогенез.

Мастоидит, как правило, возникает вследствие длительной задержки оттока воспалительного экссудата из полостей среднего уха, стойкого повышения давления в ячейках сосцевидного отростка, вызывающего некроз слизистой оболочки и переход воспаления на костные структуры. После образования эмпиемы наиболее часто местом прорыва гноя является площадка сосцевидного отростка, в результате чего в заушной области формируется субпериостальный абсцесс, реже он образуется в области задней костной стенки наружного слухового прохода, с отслойкой кожи и образованием свища.

При прорыве гноя в области чешуи височной кости развивается сквампит, а через ячейки пирамиды височной кости — петрозит. Если процесс разрушения кости направлен к средней или задней черепной ямке и гной проникает в полость черепа, развиваются тяжелые внутричерепные

осложнения: менингит, абсцессы мозга и мозжечка, синустромбоз, отогенный сепсис.

Характер течения мастоидита зависит от следующих факторов:

1. Вида и вирулентности микрофлоры;
2. Состояния иммунитета;
3. Имеющиеся в ухе изменения в результате перенесенных ранее заболеваний, состояние носа и носоглотки.

При травматических мастоидитах вследствие образования трещин и переломов видоизменяются соотношения между системой воздухоносных полостей, возникают множественные переломы тонких костных перегородок, образуются мелкие костные отломки и создаются особые условия для распространения воспалительного процесса. Излившаяся кровь при повреждении костей представляет благоприятную среду для развития инфекции с последующим расплавлением костных отломков.

При вторичном мастоидите основное звено патогенеза – это недостаточное дренирование гнойного очага в среднем ухе.

Причинами недостаточного дренирования являются:

1. высокое расположение краевой перфорации барабанной перепонки при хронических эпитимпанитах,
2. незначительный размер перфорации или закрытие ее грануляцией,
3. запоздалое дренирование барабанной полости, связанное с задержкой спонтанного прободения барабанной перепонки или парацентеза,
4. затруднение оттока секрета из воздухоносной системы среднего уха вследствие закрытия сообщения между ячейками, антрумом и барабанной полостью воспалённой и утолщённой слизистой.

При мастоидите выделяют следующие стадии развития воспалительного процесса в сосцевидном отростке:

1. Экссудативная.

Продолжается первые 7-10 дней заболевания, при этом развивается воспаление слизистого (эндостального) покрова ячеек сосцевидного отростка. В результате отёка слизистой оболочки отверстия ячеек закрываются, ячейки оказываются разобщёнными с сосцевидной пещерой. Нарушается также сообщение сосцевидной пещеры с барабанной полостью. Прекращение вентиляции пещеры и ячеек сосцевидного отростка приводит к разрежению воздуха с расширением и кровенаполнением сосудов с последующей транссудацией. Ячейки сосцевидного отростка заполняет воспалительный серозно-гнойный или гнойный экссудат.

На рентгенограмме в этой стадии воспаления перегородки между завуалированными ячейками ещё различимы.

2. Пролиферативно-альтеративная (истинный мастоидит).

Формируется обычно на 7-10-й день заболевания (у детей развивается значительно раньше). Возникает сочетание параллельно протекающих продуктивных и деструктивных изменений. Эти изменения одновременно происходят не только в костных стенках, но также в костномозговых пространствах и в сосудистых каналах. Постепенная резорбция костной ткани приводит к разрушению костных перегородок между ячейками сосцевидного отростка; формируются отдельные разрушенные группы ячеек, которые, сливаясь, образуют различной величины полости, наполненные гноем и грануляциями, или одну большую полость.

Клиническая картина.

К субъективным признакам мастоидита относятся: спонтанные боли позади ушной раковины, которые, в связи с вовлечением в воспалительный процесс надкостницы, иррадиируют по ходу ветвей тройничного нерва в область виска, темени, затылка, зубов, глазницы, значительно реже боль распространяется на всю половину головы; ощущение пульсации в сосцевидном отростке, синхронной с пульсом.

Объективными признаками служат острое начало с повышением температуры, ухудшением общего состояния, интоксикация, головная боль.

Выражена оттопыренность ушной раковины, припухлость и покраснение кожи заушной области, сглаженность заушной кожной складки по линии прикрепления ушной раковины. При формировании субпериостального абсцесса отмечают флюктуацию, резкую болезненность при пальпации.

При отоскопии характерен симптом нависания задне-верхней стенки костной части наружного слухового прохода, являющейся одновременно передней стенкой сосцевидной полости (симптом Schwartze). Нависание задне-верхней стенки - следствие периостита и давления патологического содержимого входа в сосцевидную пещеру и самой пещеры; выражены воспалительные изменения барабанной перепонки, соответствующие острому отиту или обострению хронического гнойного среднего отита, при наличии перфорации барабанной перепонки — профузное гноетечение и пульсирующий рефлекс.

Количество гнойного отделяемого значительно превышает объем барабанной полости, что указывает на наличие гноя вне ее. После тщательного туалета гнойные выделения быстро наполняют просвет наружного слухового прохода. Сопутствует снижение слуха.

Диагностика.

При исследовании слуховой функции выявляется кондуктивный тип тугоухости, отраженный в соответствующих показателях тональной аудиограммы, камертональных тестах и данных исследований шепотной и разговорной речью.

Исследование вестибулярной функции. При мастоидите, разумеется, калорическая жидкостная и вращательная пробы противопоказаны. Оценивать состояние можно с использованием воздушной калоризации лабиринта либо по данным анамнеза, жалоб, регистрации спонтанных вестибулярных реакций и проб на координацию движений. Положительные патологические вестибулярные реакции, указывающие на угнетение функции лабиринта на больной стороне (спонтанный нистагм и головокружение в

сторону здорового уха, промахивания в сторону больного уха), свидетельствуют о вовлечении в патологический процесс ушного лабиринта на стороне поражения.

Рентгенологическое исследование. Рентгенограммы позволяют оценить практически все анатомические образования, в которых может развиваться патологический процесс.

Лечение.

Консервативное лечение.

Интенсивная комплексная терапия включает раннее назначение антибиотиков с самого начала развития заболевания, не дожидаясь результатов бактериограммы .

Антибиотики вводят парантерально с равными интервалами в течение суток и не отменяют до полного выздоровления. Целесообразно назначать не менее двух антибиотиков с целью охватить максимально возможный спектр потенциальных возбудителей. Учитывая характер микрофлоры у больных анtritом и мастоидитом, препаратами первого ряда являются β -лактамы: Амоксициллин/клавулат, внутривенно (медленно или в виде инфузии) каждые 6-12 ч взрослым и детям старше 12 лет по 1,2 г; детям до 12 лет — из расчета 30 мг/кг. Курс лечения 7-10 сут.

При неэффективности препаратов первого ряда назначают макролиды: Кларитромицин, внутривенно (капельно) по 0,5 г в сутки (в 2 приема), курс лечения 7-10 сут.

Широко используется специфически пассивная иммуностимулирующая заместительная иммунотерапия. В этих целях применяется иммуноглобулин из расчета 0,1-0,3 г/кг массы тела или гипериммунная антистафилококковая плазма одноименной группы в/в из расчета 10-15 мл/кг массы тела ребенка.

При тромбозе сигмовидного синуса в комплексе проводимого лечения обязательно включают антикоагулянты. Из прямых антикоагулянтов используют - гепарин натрий, низкомолекулярный гепарин из не прямых —

низкомолекулярные аценокумарол, фениндион и другие, обязательно под контролем протромбинового индекса и МНО.

Профилактика мастоидита тесно связана с профилактикой острого среднего отита, необходимостью квалифицированного лечения хронического среднего отита, при необходимости с проведением своевременных saniрующих сохраняющих слух операций на среднем ухе.

Хирургическое лечение мастоидита.

Сочетание антибактериальной терапии с парацентезом, тимпанопункцией или антропункцией определяется как консервативно-хирургическое лечение.

Парацентез — первый этап лечения антрита. С лечебной целью парацентез используется широко и при соответствующих показаниях — неоднократно.

Тимпанопункция при антрите и мастоидите малоэффективна и поэтому не нашла широкого применения при этих заболеваниях; при антрите ее проводят с целью удаления гнойного экссудата и последующего введения антибиотика.

Антропункция — метод лечения антрита, позволяющий отсасывать содержимое антрума и через иглу в пещеру ввести антродренаж (тефлоновую трубку). Это дает возможность промывать антрум и вводить в него антибиотики. Эффективность применения антропункции и антродренажа недостаточна, эти методы используют только при наличии противопоказаний к анротомии или при высоком риске хирургического вмешательства [41].

Основным способом лечения антрита является анротомия. Основным критерием для определения показаний к хирургическому лечению является тщательное клинко-рентгенологическое обследование и наблюдение больного ребенка в динамике.

Абсолютные показания к анротомии:

- признаки перехода инфекции на мозговые оболочки;

- отогенный сепсис;
- деструктивная форма антрита, осложненного субпериостальным абсцессом.

Цель операции - широкое вскрытие антральной полости, пораженных процессом периантральных клеток, удаление патологически измененной костной ткани и патологического субстрата с последующим открытым дренированием операционной раны. Классическим методом хирургического лечения мастоидита является антромастотомия.

1. Аничин, В.Ф. Действие высокочастотного шума на кохлеарный и вестибулярный отделы ушного лабиринта / В.Ф. Аничин, В.В. Павлов // Журн. ушных, носовых и горловых болезней.- 1985.- №2.- С. 29-35.
2. Благовещенская, Н.С. Отоневрологические симптомы и синдромы // Н.С.Благовещенская.- М.: Медицина, 1981.- С. 250-274
3. Бурак, Г.Г. Морфологические изменения в вестибулярном и слуховом анализаторах при острых и хронических нарушениях мозгового кровообращения / Г.Г. Бурак и др. // Центральные механизмы нейрогуморальной регуляции функций в норме и патологии.- Мн.: Наука и техника, 1985.- С. 206-219.
4. Бурак, Г.Г. Морфогистохимические изменения в вестибулярном анализаторе при аминокликозидной интоксикации в условиях нарушенного мозгового кровообращения / Г.Г.Бурак // Морфологические науки практике здравоохранения и ветеринарии.- Омск: ОГМА, 1999.- С.9-12.
5. Бурак, Г.Г. Аномалии строения и топографии позвоночных артерий: анатомо-клинические аспекты / Г.Г. Бурак, И.В. Самсонова // Вестник Витебского гос. мед.ун-та.- 2008.- Т. 7, №1.- С. 39-45.
6. Бурак, Г.Г. Planum semilunare вестибулярного аппарата: строение, функции, морфофункциональные изменения при ишемии / Г.Г. Бурак, И.В. Самсонова // Достижения фундаментальной, клинической медицины и фармации. Мат. 63-й науч. сессии сотрудников университета.- Витебск: ВГМУ, 2008.- С. 454-456.
7. Бутко, Д.Ю. Состояние церебральной гемодинамики и статокINETических функций у больных с вертебрально-базилярной сосудистой недостаточностью / Д.Ю. Бутко // Журн. невролог. и психиатр. им. С.С. Корсакова.- 2004.- Т.104, №12.- С. 38-42.
8. Велицкий, А.П. Ушные шумы / А.П. Велицкий.- Л.: Медицина, 1978.162 с.
9. Виленский Б.С. Патокинез сосудистых поражений мозга / Б.С. Виленский [и др.] // Журнал неврол. и психиат. Им С.С.Корсакова. - 1996.-Т.96, №5.- С.14-18.
10. Герке, П.Я. Частная эмбриология человека / П.Я. Герке.- Рига: Из-во Акад. НаукЛССР, 1957.- С.134-138.