**Острый средний отит и мастоидит**

Острый средний отит редко развивается самостоятельно, он почти всегда возникает в результате распространения респираторной инфекции по продолжению через слуховую трубу.

Развитию воспаления способствует изменение барометрического давления в системе среднего уха, которое и ведет развитию патологического процесса в виде туботимпанита, среднего отита и их осложнений – при этом высеваются грамположительные штаммы микробов – пневмококки, гемолитический и золотистый стафилококки. Пути проникновения инфекции – тубогенный, гематогенный, при травме барабанной полости.

В начале происходит воспаление слизистой оболочки (мукозит) слуховой трубы и барабанной полости – отек и лейкоцитарная инфильтрация; слизистая косточек тонкая – мукопериостальная воспалительная реакция – мукопериостит.

Резко нарушается функция слуховой трубы в результате тубарного мукозита и паралича ресничек мерцательного эпителия; среднее ухо заполняется серозным, геморрагическим экссудатом; барабанная перепонка становится утолщенной вследствие воспалительного отека; по мере развития гнойного воспалительного процесса может произойти спонтанный разрыв перепонки в мезотимпанум и эпитимпанум.

При выпячивании барабанной перепонки или выбухании ее части, когда консервативная терапия в течение 2-3 суток не приводит к улучшению состояния (держится боль в ухе, симптомы интоксикации, температура), необходим парацентез.

Диагностический парацентез необходим также при отсутствии характерных симптомов среднего отита у детей при наличии минимальных изменений барабанной перепонки и нарастающем токсикозе, объяснить который не может педиатр (бледная барабанная перепонка может быть результатом сдавления сосудов экссудатом или же наружный эпидермальный слой отторгаясь закрывает барабанную перепонку).

Отрицательный результат парацентеза не может служить признаком отсутствия воспаления среднего уха. Негативный исход вмешательства может быть при очень вязком экссудате, инкапсуляции гноя между складками отечной слизистой оболочки барабанной отделяемое, через 24 часа – гной.

ДИАГНОСТИКА среднего отита не сложна в связи с характерным анамнезом и особенностями отоскопческой картины. Длительность заболевания обычно не превышает 2-3 недель.

Симптомы зависят от фаз гнойного отита:

1. Начало воспаления – образование инфильрации и экссудата;
2. Перфорация барабанной перепонки (спадает температура);
3. Разрешение.

Дифференциальная диагностика проводится с фурункулом наружного слухового прохода и с иррадиирующими болями остеохондроза.

В отдельных случаях течение острого среднего отита принимаеттакой бурный характер, что минуя этап костной деструкции в сосцевидном отростке и даже перфорации барабанной перепонки, приводит к гибели больного в связи с переходом гнойного процесса на содержимое черепа – это «острейший отит».

Отклонения могут быть и в фазе гноетечения и выражаются в том, что не происходит падения температуры, не нормализуется общее состояние, может быть второй подъем температуры. Это обычно указывает на выход процесса за пределы слизистой оболочки среднего уха и вероятность вовлечения в процесс кости (развития мастоидита или внутричерепного осложнения).

Атипичное длительное гноетечение (более 2-3-х недель) вызывает подозрение на наличие разрушения костных стенок барабанной полости и трабекул сосцевидного отростка. Такие явления могут наблюдаться в третьей фазе, когда идет рубцевание барабанной перепонки или барабанная перепонка нормализуется, то нужно думать, что антрум и сосцевидный отросток отделены от барабанной полости и в них воспалительный процесс продолжается, идет разрушение кости, идет скрытый процесс в глубоких отделах среднего уха, ибо барабанная перепонка уже не отражает этот процесс, барабанная перепонка становится нормальной или малоизмененной.

Может быть затяжное течение процесса у пожилых людей, процесс не нарастает, но и не разрешается, скрытое воспаление продолжается (атипичное и латентное течение острого среднего отита).

Рецидивы острого среднего отита как у взрослых, так и у детей при постоянстве тубарной дисфункции, общей аллергии, снижении общего и местного иммунитета могут привести к развитию секреторного среднего отита.

ИСХОД: 1) полное выздоровление

1. Перфорация рубец;
2. Большие дефекты зарастают с образованием тонкой мембраны за счет слизистого и эпидермального слоя;
3. В барабанной полости могут развиться спайки вокруг длинной ножки наковальни тугоухость;
4. Стойкие перфорации в мезотимпануме или эпитимпануме переход в хроническую форму.

ГРИППОЗНЫЙ ОТИТ – возбудителями являются вирусы аденовирусы в сочетании с кокковой флорой. Основное отличие этой формы от типичного отита обнаруживают при отоскопии: на барабанной перепонке и прилегающих частях кожи слухового прохода образуются красно-синие пузырьки, наполненные кровью (геморрагические пузырьки), что является источником кровянистого отделяемого в слуховом проходе в отсутсвие перфорации барабанной перепонки.

Снижение слуха при остром гриппозном среднем отите обусловлено кохлеарным невритом. Диагностика при типичном течении заболевания не вызывает затруднения. Иногда приходится дифференцировать с фурункулом наружного слухового прохода или обострением хронического среднего отита.

 ????????????? принципы лечения

ОСЛОЖНЕННОЕ ТЕЧЕНИЕ и неблагоприятные исходы острых средних отитов обусловлены снижением общей реактивности организма, высокой вирулентностью микроорганизмов и недостаточностью терапии среднего отита.

Выход воспаления за пределы слизистой оболочки среднего уха на периост и кость вызывает соответствующие изменения. Периостит развивается, когда долго (более 2-3=х дней и позже) задерживается опорожнение гноя и воспалительный процесс по местным сосудистым путям (через костные сосуды на поверхности сосцевидного отростка, или костные щели) распространяется на периост, но при отсутствии разрушении кости.

Иное значение имеет периостит сосцевидного отростка, развивающийся в более поздние сроки (на 3-4 неделе) после начала острого отита – здесь периостит вследствие изменений самой кости и является симптомом мастоидита.

Таким образом, МАСТОИДИТ – острое заболевание тканей сосцевидного отростка с вовлечением в процесс кости.

При остром среднем отите воспаляется муко-периостальный слой и в клетках сосцевидного отростка, однако это еще не мастоидит. Мастоидит, сопровождающийся поражением костной структуры, проявляется макроскопическими и рентгенологическими изменениями с определенным клиническим синдромом.

Мастоидит – качественно новое состояние воспалительного процесса, когда создаются большие возможности перехода процесса на соседние ткани, содержимое черепа (оболочки и мозговые синусы).

Мастоидит, развивающийся при остром гнойном среднем отите, называется вторичным.

Первичный мастоидит – самостоятельная форма без предшествующего среднего отита и бывает очень редко. Например, при травме сосцевидного отростка, метастаз при сепсисе, при нагноении лимфоузлов (по Воячеку), первичный мастоидит при сифилисе, туберкулезе, актиномикозе.

СТАТИСТИКА. Частота резко снизилась в связи с применением антибиотиков. Количество их при острых отитах составляет по некоторым данным 1,5-2%, 3,8%.

ЭТИОЛОГИЯ, ПАТОГЕНЕЗ. Возбудитель тот же, что в среднем ухе. В клетках чаще монокультура (77,5%). Возраст играет существенную роль, чаще всего у детей от 1 года до 6-7 лет.

Частота мастоидита в возрасте от 1 года до 10 лет составила 2,6%, старше 10 лет и у взрослых – 1%.

В старческом возрасте течение вялое, медленное, малосимптомное развитие.

Диабет, нефрит ухудшает течение отита и способствует развитию мастоидита.

Имеет значение структура сосцевидного отростка. Мастоидит как некротический-атрофический процесс чаще бывает при пневматической, реже диплоитической, смешанной структуре, и не бывает при склеротическом отростке.

Существенное значение имеет неправильное лечение: запоздалое дренирование барабанной полости, пассивное отношение к недостаточному дренированию, отказ от парацентеза. Антибиотики могут обусловить латентное, замаскированное течение.

ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ. При остром среднем отите происходит утолщение – отек мукопериоста в клетках и скопление экссудата (серозно-гнойного, кровянисто-гнойного или гнойного). В костных стенках и перемычках изменяется кровообращение. Эта фаза, стадия экссудативная, рассматривается как возможный этап развития мастоидита. Указанные изменения создают повышенное давление в клетках, которые разобщаются. Создаются условия для некроза кости. Другие авторы считают, что расплавление связано с поражением костных сосудов и каналов, а давление (экссудация) не играет основной роли.

Альтеративно-пролиферативная стадия характеризуется 2 процессами: альтерацией – разрушением, и пролиферацией – новообразованием.

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ мастоидита характеризуются:

1. Общими явлениями
2. Нарушение общего состояния
3. Повышение температуры тела
4. Изменение состава крови
5. Нарушение функции выделительных органов (появление патологических элементов в моче)
6. Субъективными симптомами
7. Боль на 3-й неделе и позже – симптом мастоидита (кроме детей, больных с тяжелыми инфекционными заболеваниями, психических больных). Боль может отсутствовать у людей с толстым кортикальным слоем. Для выявления болевого ощущения при пальпации давление производить на оба сосцевидных отростка одновременно с одинаковой силой.
8. Понижение слуха по типу поражения звукопроводящего аппарата (и может быть +воспринимающего), но может быть и нормальный слух – при улучшении процесса в барабанной полости, а изменения в сосцевидном отростке продолжаются (когда процесс в сосцевидном отростке обособляется).
9. Пульсация в ухе (в начале из-за острого отита), а на 2-3 неделе – симптом мастоидита.
10. Объективными симптомами
11. Гноетечение из уха обильное, упорно продолжающееся дольше обычных сроков, характерных при остром среднем отите (10-14 дней), т.е. имеется дополнительный резервуар – антрум и сосцевидный отросток.
12. Различный вид барабанной перепонки – от резко измененной до нормальной.
13. Опущение верхнезадней стенки наружного слухового прохода в костном отделе – это проявление передней стенки сосцевидного отростка и антрума (может быть и нижнезадней стенки наружного слухового прохода).
14. Изменение мягких тканей сосцевидного отростка в виде пастозности, припухания и гиперемии, и сглаженности заушной складки; но эти явления могут быть при периостите и фурункуле наружного слухового прохода.
15. При прорыве гноя на наружную поверхность может быть образование субпериостального абсцесса (в зависимости от места прорыва абсцесса описаны как мастоидит Бецольда, Орлеанского, Муре, Чителли).

Наиболее частым местом прорыва гноя является planum mastoideum, которая соответсвует наружной стенке антрума и где имеется множество отверстий для сосудов. Через них гной может просачиваться на наружную поверхность кости.

При абсцессе явно ощущается флюктуация, необходимо исключит нагноение лимфоузлов, фурункул наружного слухового прохода. Гной прорвавшись над периостом (не под) может маскировать субпериостальный абсцесс. При прорыве гноя через заднюю стенку слухового прохода также необходимо дифференцировать с фурункулом – при мастоидите после туалета отмечается усиление гноетечения, обнаруживаются участки грануляции.

Кроме клиники в диагностике мастоидита вспомогательным является рентген-исследование – снижение пневматизации, деструкция кости.

Атипично протекает мастоидит у пожилых людей – в начале понижение слуха, шум, периодическая боль в ухе. Барабанная перепонка розовая, отечная, в 50% нет гноя. Клиника явного мастоидита может быть через 60 и более дней, то есть вялое течение.

ПОКАЗАНИЯ К ХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ:

1. Рентгенологические признаки – затемнение клеток сосцевидного отростка и начальная деструкция костных межклеточных перегородок;
2. Припухлость верхнезадней стенки слухового прохода;
3. Отечность ненатянутой части барабанной перепонки и сглаженность контуров молоточка;
4. Болезненность при надавливании и (или) припухлость в области сосцевидного отростка;
5. Постоянная или нарастающая тугоухость;
6. Постоянное повышение температуры тела;
7. Лейкоцитоз и общее недомогание.

Для того, чтобы определить необходимость операции необязательно наличие всех этих признаков. При выявлении 1, 2, 4 и 7-го признаков следует оперировать больного, чтобы избежать осложнений или перехода в хронический мастоидит.