

Острое воспаление среднего уха в детском возрасте

Острый средний отит (ОСО) составляет около половины всех заболеваний уха, а у детей приближается к 65-70%. Формы, в которых ОСО протекает, являются разными по этиологии, условиям возникновения, течению, морфологическому характеру, функциональным расстройствам, последствиям, осложнениям и принципам терапии. В последнее время интерес педиатров к данному заболеванию значительно возрос. Это объясняется достижениями в области клинической микробиологии, новыми данными по фармакодинамике антибиотиков у детей со средним отитом.

Развитие форм среднего отита

Заболевание начинается всегда с острого воспаления среднего уха. Оно может протекать в двух вариантах: катаральном и гнойном. Первое заболевание известно под названием «катаральный средний отит». Острый катар среднего уха протекает легко: общее состояние не изменяется, температурной реакции нет, в анамнезе чаще всего имеется острая респираторная вирусная инфекция (ОРВИ). При отоскопии барабанная перепонка почти не изменена, изредка определяется уровень экссудата. Жалобы больных: снижение слуха, чувство заложенности в ухе. У детей раннего и дошкольного возраста жалобы могут отсутствовать из-за боязни осмотра врачом, поэтому роль педиатра при подозрении на тугоухость должна быть более активной, и ребенка следует направлять для исследования слуха к специалисту. Основной причиной возникновения катарального ОСО является дисфункция слуховой (евстахиевой) трубы, которая чаще всего связана с острым отеком ее слизистой оболочки. Поэтому главным в лечении является восстановление проходимости слуховой трубы, легко достигаемое применением сосудосуживающих капель в нос и обычными физиопроцедурами. Иногда, если это не помогает, применяют простое продувание ушей через нос (по Политцеру) начиная с 3-4 лет, а у старших детей при одностороннем процессе — катетеризацию слуховой трубы.

Острое катаральное воспаление среднего уха может затянуться и перейти в хроническое. Это связано с задержкой эвакуации секрета из барабанной полости. Главной причиной перехода в хронический процесс в детском возрасте является патология носоглотки и гипертрофия носоглоточной миндалины (аденоиды). Таким образом, если не удается восстановить слух простыми процедурами, производится аденотомия, а иногда шунтирование барабанной полости.

Нужно иметь в виду, что в настоящее время в литературе используется различная терминология при описании хронического катарального среднего отита. Характер содержания при этом заболевании иногда отличается повышенным содержанием элементов крови, белка или его отсутствием и т.д. Можно встретить такие названия, как экссудативный, трансудативный, серозный, геморрагический, мукозный отит, «клеякое» ухо и т.д. Однако принципы лечения от этого не меняются.

Хронический катаральный средний отит может быть самостоятельным заболеванием или этапом перехода в острое гнойное воспаление среднего уха. Это заболевание — одно из самых частых у детей, среди заболеваний уха составляет 25-40%.

Этиология

Наиболее частыми микроорганизмами являются *Streptococcus pneumoniae* (пневмококк) и *Haemophilus influenzae* (гемофильная палочка). Определенную роль также играют вирусы, прежде всего респираторно-синциальный. Значение внутриклеточных возбудителей, таких как *Chlamydia pneumoniae*, изучается. Пневмококк и гемофильная палочка характеризуются высокой чувствительностью к β-лактамам и цефалоспорином, однако 35% всех пневмококков и 18% гемофильных палочек резистентны к ко-тримоксазолу.

Диагностика

Ведущим симптомом ОСО является сильная, часто внезапно возникающая

спонтанная боль. Она связана с быстрым скоплением экссудата в барабанной полости и давлением на окончания тройничного нерва, иннервирующего слизистую оболочку. Реакция ребенка на боль выражается по-разному, в зависимости от возраста. Так, до 5-6 мес ребенок еще не может определить как локализацию, так и большую сторону. Поэтому он реагирует на боль лишь криком, маятникообразным покачиванием головы. Качивание на руках не помогает, от кормления грудью отказывается, поскольку движение в суставе нижней челюсти легко передается при сосании на наружный слуховой проход и барабанную полость; иногда предпочитает выбрать грудь, противоположную больному уху. Когда ухо находится внизу, боль слегка стихает. С этим же связано предпочтительное положение головы в кровати на больной стороне, видимо, тепло от подушки также несколько уменьшает болевые ощущения. К весьма распространенному у педиатров методу исследования реакции ребенка при надавливании на козелок (симптом Ваше) следует относиться критически, поскольку имеет место большое число ложноположительных реакций. Это исследование рекомендуется проводить во время сна. То же относится и к реакции ребенка при надавливании на заушную область, так как известно, что в этом возрасте клеточная система сосцевидного отростка еще не сформирована.

Важным общим симптомом является повышенная температура тела. На 2-3-й день заболевания она обычно резко повышается до 39-40°C, хотя существует вариант течения заболевания (так называемые латентные отиты), когда температура устанавливается на субфебрильных цифрах. Подъем температуры сопровождается выраженной интоксикацией. Она выражается чаще в возбуждении: ребенок не спит, кричит, ночью состояние ухудшается, иногда, наоборот, становится угнетенным, характерны апатия, отказ от еды, рвота, срыгивание, учащение стула.

После выяснения анамнеза и характера общих симптомов переходят к осмотру. Особое внимание в этом возрасте обращают на неврологическую симптоматику, которая может возникать в результате выраженной интоксикации, появление симптомов раздражения мозговых оболочек (менингизм). Менингизм объясняется хорошей сосудистой связью (кровеносной и лимфатической) между средним ухом и полостью черепа.

Прежде чем переходить к отоскопии и пальпации при наружном осмотре, обращают особое внимание на состояние мышц мимической мускулатуры (парез лицевого нерва), оттопыренность ушных раковин, выраженность заушной переходной складки, состояние области сосцевидного отростка, его температуру, цвет кожи, наличие отека или инфильтрации кожного покрова над ним, увеличение и болезненность переднеушных и заднеушных лимфатических узлов, состояние грудных-ключично-сосцевидных мышц и переднего их края, где проходит яремная вена.

Лишь после такого детального осмотра переходят к отоскопии. Прежде всего, следует иметь в виду, что осмотр барабанной перепонки у детей грудного возраста, тем более новорожденных, является весьма сложным из-за узости наружного слухового прохода и почти горизонтального положения барабанной перепонки. Кроме того, в этом возрасте наружный слуховой проход часто заполнен эпидермальными чешуйками,

которые перед введением обычно даже самой узкой воронки следует тщательно удалять с помощью зонда с ватой, смоченной теплым минеральным маслом. В результате можно обычно осмотреть лишь верхние отделы барабанной перепонки, которые вначале инъецированы, а затем становятся гиперемированными. Остальные опознавательные знаки, как правило, различить не удастся. Световой рефлекс вообще появляется не раньше 1,5 мес после рождения. Существует еще ряд обстоятельств, искажающих обычную отоскопическую картину. Например, только введение воронки и туалет слухового прохода могут сами по себе вызывать гиперемии барабанной перепонки так же, как и крик ребенка, которым сопровождается осмотр. Эпидермальный слой барабанной перепонки у новорожденного и грудного ребенка относительно утолщен и не всегда сопровождается гиперемией даже при воспалительном процессе в барабанной полости. То же самое относится и к слуховой функции, исследовать которую можно лишь с помощью объективных методов. Обязательным диагностическим приемом является определение подвижности барабанной перепонки (пневматическая отоскопия).

Картина крови не является характерной, ОСО сопровождается лейкоцитозом со сдвигом влево, повышенной СОЭ и т.д. Рентгенологическое исследование проводится обычно только при подозрении на развитие осложнений.

Решающим для диагностики является появление гноя при наступлении перфорации барабанной перепонки или получении его путем парацентеза (прокол). Однако отрицательные данные парацентеза еще не свидетельствуют окончательно об отсутствии воспалительного процесса в барабанной полости, а говорят только о факте отсутствия экссудата, который иногда к этому времени еще просто не успевает образоваться.

Антибактериальная терапия

Выбор антибиотиков при ОСО базируется на следующих принципах:

- активность против наиболее вероятных возбудителей (пневмококк, гемофильная палочка);
- способность преодолевать резистентность этих возбудителей к антибиотикам, если она распространена в данном регионе или популяции;
- концентрация антибиотика в жидкости среднего уха и сыворотке крови выше минимальной подавляющей концентрации (МПК) для данного возбудителя, и сохранение концентрации в сыворотке крови выше МПК в течение 40-50% времени между приемами препарата.

Если принято решение о назначении антибиотика, препаратом выбора должен являться амоксициллин внутрь. Из всех доступных пероральных пенициллинов и цефалоспоринов, включая цефалоспорины II-III поколения, амоксициллин является наиболее активным против пенициллин-резистентных пневмококков. Как известно, амоксициллин был получен в результате небольшой модификации молекулы ампициллина. Однако это существенно отразилось на его фармакокинетике: отмечается в 2 раза более высокий, чем у ампициллина, уровень в крови, значительно меньшая частота нежелательных реакций со стороны желудочно-кишечного тракта и удобство приема. Амоксициллин принимают 3 раза в сутки, независимо от времени приема пищи, тогда как ампициллин

следует принимать 4 раза в сутки за 1 ч до или через 2 ч после еды, так как пища в 2 раза снижает биодоступность этого антибиотика.

Однако амоксициллин, как и ампициллин, разрушается β-лактамазами, которые могут продуцировать гемофильная палочка и моракселла. Поэтому заслуженно широкое распространение при терапии ОСО получила комбинация амоксициллина с ингибитором β-лактамаз — клавулановой кислотой. К действию β-лактамаз устойчивы цефуроксим и цефтриаксон. Поэтому альтернативой амоксициллину, особенно при рецидивах отита или неэффективности терапии, могут быть пероральные амоксициллин/клавуланат, цефуроксим аксетил или внутримышечно цефтриаксон по одной инъекции в день в течение 3 дней.

Макролиды в настоящее время рассматриваются как антибиотики второго ряда, и в основном их используют при аллергии к β-лактамам. К сожалению, из макролидов при отите применяется в основном эритромицин, хотя он не обладает активностью в отношении гемофильной палочки, очень горький на вкус, вызывает большое количество нежелательных реакций со стороны желудочно-кишечного тракта и т.д. Новые макролиды (азитромицин, кларитромицин) обладают более высокой активностью против гемофильной палочки по сравнению с эритромицином. Однако эрадикация пневмококка и гемофильной палочки при использовании этой группы антибиотиков значительно ниже, чем при приеме амоксициллина. Их назначение становится обоснованным только у детей с аллергией на β-лактамы. Возможно, что в будущем применение макролидов расширится после уточнения роли атипичных возбудителей, прежде всего *Chlamydia pneumoniae*, при остром отите.

По поводу назначения антибиотиков при ОСО полного единодушия среди специалистов нет, так как в 60% случаев выздоровление наступает без их применения. В антибиотиках фактически нуждается только 1/3 детей с ОСО, у которых уничтожение (эрадикация) возбудителя ведет к более быстрому выздоровлению, однако по клиническим данным трудно, а порой невозможно идентифицировать таких пациентов. Поэтому ответ на вопрос о том, назначать или не назначать антибиотик, зависит от таких факторов, как возраст ребенка, сопутствующие и фоновые заболевания, ЛОР-анамнез, социально-культурный уровень родителей, доступность квалифицированной медицинской помощи, а главное — тяжесть течения заболевания.

У детей до 2 лет при диагностировании ОСО, температуре выше 38°C и наличии симптомов интоксикации следует сразу же назначать антибиотики ввиду опасности быстрого развития осложнений. В более старшем возрасте в первые сутки при резко выраженных общих симптомах можно ограничиться анальгетиками (парацетамол, ибупрофен) и местным лечением (сосудосуживающие препараты в нос и т.д.). Если состояние в течение 24 ч не улучшается, назначают антибиотики.

После назначения антибиотика через 48-72 ч проводят повторную оценку общего состояния. Если оно не улучшилось, необходимо провести смену антибиотика, например вместо амоксициллина назначить амоксициллин/клавуланат. Крайне желательно провести парацентез (или тимпанопункцию) с бактериологическим исследованием полученного материала. Длительность курса терапии антибиотиками составляет 7 дней, хотя к этому времени экссудат в барабанной полости и, следовательно, тугоухость обычно еще сохраняются.