

Лечебно-диагностическая тактика при остром воспалении среднего уха

✍ А.И. Крюков, Н.Л. Кунельская,
А.Б. Туровский, О.Г. Сидорина

ГУЗ МНПЦ оториноларингологии ДЗМ
Кафедра оториноларингологии Лечебного факультета РГМУ

Острый средний отит (ОСО) по частоте составляет примерно 30% среди всей патологии ЛОР-органов. Течение ОСО зависит от этиологии, совокупности предрасполагающих факторов, специфики морфологических проявлений, функциональных расстройств. Довольно высока вероятность развития внутричерепных осложнений ОСО (менингит, абсцесс мозга, тромбоз сигмовидного синуса), лабиринтита, пареза лицевого нерва, мастоидита, сепсиса. Как причина осложнений ОСО занимает второе место среди всех заболеваний уха.

Этиология и патогенез

Ключевую роль в этиопатогенезе ОСО играет переход воспалительного процесса из носоглотки на слизистую оболочку среднего уха — опосредованно через глоточное устье слуховой трубы. В результате обтурации слуховой трубы в барабанной полости резко снижается давление. Это приводит к образованию выпота в просвете среднего уха, который инфицируется микрофлорой носоглотки. Таким образом, превалирующим механизмом проникновения инфекции в полость среднего уха (в норме она стерильна) является **тубогенный** — через слуховую трубу. Существуют и другие пути проникновения инфекции в барабанную полость: травматический (при разрыве барабанной перепонки или при открытом переломе сосцевидного отростка), сравнительно редко — гематогенный (при сепсисе, скарлатине, кори, туберкулезе, тифе).

Микробиологическая диагностика ОСО основана на бактериологическом исследовании содержимого среднего уха, полученного при тимпаноцентезе или тимпанопункции. Косвенно о возбудителе можно судить на основании бактериологического исследования содержимого носоглотки. ОСО могут вызывать бактериальные и вирусные возбудители, относительная частота которых варьирует в зависимости от возраста пациентов и эпидемиологической ситуации (рис. 1). Дискутабельна роль внутриклеточных возбудителей, таких как хламидии.

Основными возбудителями ОСО являются *S. pneumoniae* и *H. influenzae*, реже встречается *M. catarrhalis* (суммарно ими обусловлено >80% всех случаев). Менее 10% случаев ОСО вызывается *S. pyogenes*, *S. aureus* или их ассоциациями, а на долю вирусов приходится около 6%. Не существует строгого соответствия между этиологией ОСО и клинической картиной, однако пневмококковый ОСО обычно протекает тяжелее, чаще приводит к развитию ос-

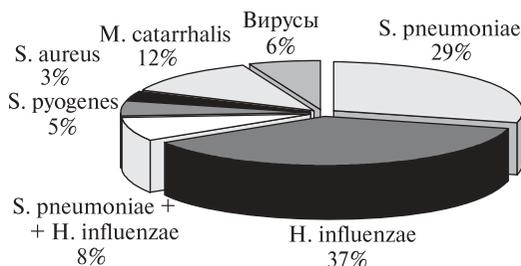


Рис. 1. Этиология ОСО.

Таблица 1. Резистентность к антибиотикам основных возбудителей ОСО

| Возбудитель | Природная чувствительность | Природная резистентность или низкая чувствительность | Приобретенная (вторичная) резистентность |
|---|---|--|---|
| <i>S. pneumoniae</i> , <i>S. pyogenes</i> , <i>M. catarrhalis</i> | Пенициллины, цефалоспорины, карбапенемы, макролиды, линкозамиды, ко-тримоксазол, рифампицин | Аминогликозиды, азтреонам, полимиксин, хинолоны | Пенициллин, цефалоспорины, макролиды, ко-тримоксазол |
| <i>H. influenzae</i> | Ампициллин, амоксициллин, цефалоспорины, ко-тримоксазол | Эритромицин, аминогликозиды | Ампициллин, амоксициллин |

ложнений и не склонен к самостоятельному разрешению.

Существенным фактором является **антибиотикорезистентность** возбудителей ОСО (табл. 1). По данным зарубежных исследователей *S. pneumoniae* является причиной более 40% случаев ОСО, причем приблизительно 20% штаммов резистентны к пенициллинам и цефалоспорином за счет продукции β-лактамаз. *H. influenzae* становится причиной ОСО в 25% случаев, при этом около 30% штаммов продуцируют β-лактамазы, а у *M. catarrhalis* доля таких штаммов достигает 70%. Таким образом, около 25% всех случаев бактериального ОСО вызывается микроорганизмами, резистентными к β-лактамам (следовательно, их терапия амоксициллином заранее обречена на неудачу).

Диагностика

ОСО является заболеванием с достаточно четко выраженной стадийностью течения. Большинство авторов выделяют три стадии (фазы): катаральную, гнойную и репаративную. Однако нам представляется более целесообразным различать **5 стадий острого воспаления среднего уха** (табл. 2, рис. 2).

I. Стадия острого евстахиита, когда имеет место лишь воспаление слизистой обо-

лочка слуховой трубы и нарушение ее функции. Это не может не сказаться на состоянии и функциях среднего уха. Прежде всего, снижается давление в барабанной и других полостях среднего уха за счет поглощения воздуха слизистой оболочкой при ограничении его поступления через слуховую трубу. В связи с этим пациент отмечает ощущение заложенности и шум в ухе, аутофонию (начальные проявления кондуктивной тугоухости). При камертональном исследовании слуха выявляются латерализация звука в опыте Вебера в сторону больного уха, отрицательный характер опытов Ринне, Бинга и Федериче на стороне патологии. При отоскопии определяется лишь втяжение барабанной перепонки. Общее состояние больного не меняется, температура тела остается нормальной (или может быть повышенной в силу респираторной инфекции, ставшей причиной ОСО).

II. Стадия острого катарального воспаления в среднем ухе характеризуется полнокровием сосудов слизистой оболочки среднего уха и барабанной перепонки вследствие значительного понижения давления в полостях среднего уха. Возникает асептическое воспаление слизистой оболочки среднего уха с образованием серозного экссудата. Аутофония перестает беспокоить

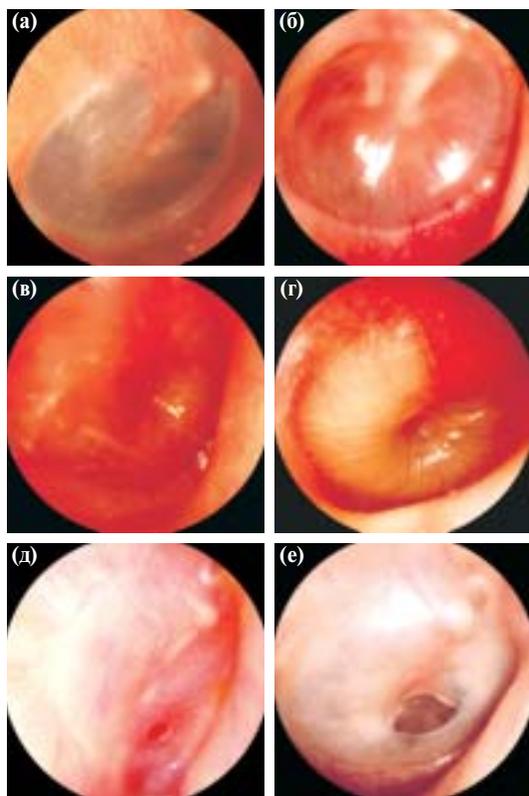


Рис. 2. Отоскопическая картина барабанной перепонки в норме и на различных стадиях ОСО: а — нормальная барабанная перепонка; б — острый евстахиит; в — острое катаральное воспаление; г — острое гнойное воспаление; д — постперфоративная стадия; е — репаративная стадия.

пациента вследствие заполнения экссудатом барабанной полости. Понижение слуха, шум в ухе и ощущение заложенности нарастают, но отступают на второй план, поскольку доминировать начинает боль в ухе (вследствие сдавливания болевых рецепторов экссудатом и выраженного отека слизистой оболочки). Результаты камертоналичного исследования — как при первой стадии заболевания. При отоскопии барабанная перепонка гиперемирована, утолщена. Гиперемия охватывает вначале ненапрянутую часть барабанной перепонки, распространяясь затем по рукоятки моло-

точка и на всю поверхность перепонки. При этом ухудшается общее состояние больного, температура тела повышается до субфебрильной.

III. Доперфоративная стадия острого гнойного воспаления в среднем ухе обусловлена тубогенным инфицированием среднего уха и выходом форменных элементов крови (главным образом, нейтрофилов) из капилляров слизистой оболочки барабанной и других полостей среднего уха, т.е. нагноением экссудата. Боль на этой стадии резко усиливается, приобретает нестерпимый характер, иррадирует по ветвям тройничного нерва в зубы, шею, глотку, глаз и т.д. (дистантная оталгия). Больные отмечают выраженное снижение слуха и усиление шума в ухе. Камертоналичные тесты свидетельствуют о выраженной кондуктивной тугоухости. У ряда больных могут выявляться сомнительные результаты камертоналичных тестов (Вебера, Бинга и Федериче), что, как правило, свидетельствует о появлении нейросенсорного компонента тугоухости за счет токсического поражения рецепторов ушного лабиринта. При отоскопии наряду с яркой гиперемией и отечностью определяется выбухание барабанной перепонки различной степени выраженности, опознавательные знаки перепонки не определяются. Общее состояние пациента резко ухудшается, температура тела достигает фебрильного уровня. Определяются выраженные воспалительные изменения в клиническом анализе крови.

IV. Постперфоративная стадия острого гнойного воспаления в среднем ухе знаменуется появлением перфорации барабанной перепонки и истечением гноя в наружный слуховой проход. Протеолитическая активность гнойного экссудата и давление его на перепонку достигают максимума, вследствие чего и образуется перфорация (для ее обнаружения необходимо предварительно удалить гной из наружного слухового прохода). Боль значительно ослабевает, пациент жалуется на гноетечение из уха, шум

Таблица 2. Клиническая картина на различных стадиях ОСО

| Стадия ОСО | Боль | Выделения | Слуховая функция | Состояние барабанной перепонки | Температура тела |
|-----------------------------------|---------------------------|--------------------|---|--|---------------------------------|
| I. Острый евстахиит | Отсутствует | Отсутствуют | Кондуктивная тугоухость, шум в ухе, аутофония | Втянута, световой конус укорочен | Нормальная |
| II. Острое катаральное воспаление | Умеренная | Отсутствуют | Кондуктивная тугоухость, шум в ухе, аутофония | Гиперемирована и утолщена, опознавательные знаки определяются с трудом или не определяются | Субфебрильная |
| III. Острое гнойное воспаление | Сильная | Отсутствуют | Выраженная кондуктивная тугоухость, возможен нейросенсорный компонент | Гиперемирована, выбухает, опознавательные знаки не определяются | Фебрильная |
| IV. Постперфоративная стадия | Умеренная или отсутствует | Гнойное отделяемое | Выраженная кондуктивная тугоухость | Определяется перфорация, из которой поступает гнойное отделяемое | Фебрильная, затем субфебрильная |
| V. Репаративная стадия | Отсутствует | Отсутствует | Умеренная кондуктивная тугоухость или нарушения отсутствуют | Серая, перфорация прикрыта рубцом | Нормальная |

в нем и тугоухость. Общее состояние больного и температура тела нормализуются.

V. Репаративная стадия. Симптомы острого воспаления купируются, перфорация закрывается рубцом. Пациент отмечает снижение слуха и шум в больном ухе. При отоскопии барабанная перепонка мутная, серого цвета, имеются рубцовые изменения в области перфорации. Общее состояние больного не нарушено.

Лечение

Выраженная стадийность ОСО предполагает индивидуальный подход к лечению

в каждой из этих стадий. Особое значение на всех стадиях ОСО придается **восстановлению функции слуховой трубы**: назначают сосудосуживающие капли в нос, эндоназально топические **глюкокортикостероиды (ГКС)**, проводят продувание слуховой трубы по Политцеру, катетеризацию и т.д.

Не следует забывать о лечении заболеваний, которые вызвали воспаление в области глоточного устья слуховой трубы, тубарную дисфункцию и привели к ОСО (назофарингит, ринит, синусит, аденоидит и т.д.). В противном случае возможно развитие рецидивирующего среднего отита.

Таблица 3. Ушные капли

| Группа | Название | Действующие вещества | Дозирование |
|--|----------------------|--|---|
| Комбинированные препараты ГКС | Анауран | Полимиксин В, неомицин, лидокаин | По 5 капель 2–4 раза в день |
| | Гаразон | Бетаметазон, гентамицин | По 3–4 капли 2–4 раза в день (либо закладывается тампон на 24 ч, который смачивается препаратом каждые 4 ч) |
| | Софрадекс | Дексаметазон, неомицин, грамицидин | По 2–3 капли 3–4 раза в день |
| | Гикомицин-Тева | Гидрокортизон, неомицин | По 2–3 капли каждые 1–4 ч, после стихания воспаления по 1–2 капли 3–4 раза в день |
| | Дексона Полидекса | Дексаметазон, неомицин Дексаметазон, неомицин, полимиксин В | По 3–4 капли 2–3 раза в день По 1–5 капель 2 раза в день в течение 6–10 дней |
| Комбинированные и монопрепараты нестероидных противовоспалительных средств | Отипакс | Феназон, лидокаин, тиосульфат натрия, этиловый спирт, глицерин | По 4 капли 2–3 раза в день не более 10 дней; эффективно применять в виде компресса по Цытовичу |
| | Отинум Бротинум | Холина салицилат Холина салицилат | По 3–4 капли 3–4 раза в день По 3–4 капли 3–4 раза в день |
| Антибактериальные препараты | Фугентин | Фузидиевая кислота, гентамицин | По 5 капель 3 раза в день |
| | Отофа | Рифамицина натрий | По 5 капель 3 раза в день |
| | Ципромед Нормакс | Ципрофлоксацин Норфлоксацин | По 5 капель 3 раза в день По 5 капель 3 раза в день |

В настоящее время для лечения ОСО принято назначать следующие препараты:

- обезболивающие перорально (парацетамол или ибупрофен);
- сосудосуживающие капли в нос (не более 10–14 дней);
- антибактериальный препарат (АБП).

Считаются малоэффективными пероральная противоотечная и муколитическая терапия, чья польза не доказана, однако возможны нежелательные эффекты.

К одной из частых ошибок при лечении ОСО следует отнести переоценку роли **ушных капель** (табл. 3). Капли, содержащие салицилаты (отинум), ГКС (гаразон, софрадекс, полидекса и др.) и местные анестетики (отипакс), применимы при II и

III стадиях ОСО, но антибактериальный компонент этих комбинированных препаратов не способен оказать сколь-либо существенного влияния на микрофлору в барабанной полости. При перфоративном отите допускается применение растворов антибиотиков (за исключением ототоксических) для транстимпанального введения, однако они не заменяют системную **антибактериальную терапию (АБТ)**, поскольку не оказывают воздействия на флору полости носа, околоносовых пазух и носоглотки. Крайне осторожно следует относиться к использованию ушных капель, содержащих ототоксические антибиотики (неомицин, гентамицин, полимиксин В и др.), в

особенности при перфоративном среднем отите.

На стадии острого евстахиита (I стадия) мы проводим катетеризацию слуховой трубы и пневмомассаж барабанной перепонки по Зигле. Катетеризация слуховой трубы выполняется ежедневно, но без предварительной анемизации и анестезии, так как после применения адреналина в последующем развивается длительная вазодилатация, и отек слизистой усиливается, а применение анестетиков увеличивает отделение слизи и чревато аллергическими и токсическими реакциями. Через катетер инстиллируется смесь 0,05–0,1% раствора нафтизина и водорастворимого ГКС (раствор гидрокортизона, дексаметазон). Суспензии ГКС не используются, поскольку они нарушают функцию мерцательного эпителия. От продувания слуховой трубы по Политцеру мы категорически отказались в связи с немалой вероятностью опосредованного инфицирования (через носоглотку) здоровой слуховой трубы. Из медикаментозных средств на данной стадии рекомендуются сосудосуживающие или вяжущие (при обильной назальной секреции) капли в нос.

При развитии **острого катарального воспаления в среднем ухе (II стадия)** мы также проводим катетеризацию слуховой трубы по описанной выше методике. От пневмомассажа барабанной перепонки на этой стадии необходимо отказаться в связи с болезненностью процедуры. Наряду с этим больным выполняется эндауральный микрокомпресс по М.Ф. Цытовичу: в наружный слуховой проход вводится тонкая ватная или марлевая турунда, смоченная осмотолом (смесь 70 или 90% этилового спирта и глицерина в соотношении 1 : 1), которую снаружи герметично закрывают ватным тампоном с вазелиновым маслом. Смоченная осмотолом турунда не высыхает, а используемая смесь обладает дегидратирующим, согревающим и болеутоляющим действием. Компресс оставляют в ухе на 24 ч. Используются также капли в нос,

обладающие сосудосуживающим или вяжущим действием, и полуспиртовой компресс на больное ухо.

На III стадии (острого гнойного доперфоративного воспаления) первоначально пациенту выполняют катетеризацию слуховой трубы и эндауральный микрокомпресс с осмотолом. Через 20–30 мин оценивают эффективность проведенного лечения. Если имеется эффект, то проводится лечение как при II стадии. Если же эффекта не наступает, необходимо выполнение парацентеза барабанной перепонки или тимпанопункции. Парацентез мы проводим по общепринятой методике в задненижнем квадранте барабанной перепонки (минимальный риск травмировать лабиринтную стенку барабанной полости), предварительно выполнив интрамеатальную анестезию (1,0 мл 2% раствора лидокаина). Тимпанопункция может являться методом выбора, она производится толстой инъекционной иглой после предварительной инфильтрационной интрамеатальной анестезии в задних отделах барабанной перепонки. При тимпанопункции шприцем аспирируется гнойное содержимое из барабанной полости. Из медикаментозных средств обязательно назначаются сильные анальгетики (например, солпадеин, содержащий парацетамол в сочетании с кодеином). Таким образом, при втором варианте лечения совершается “переход” из III стадии ОСО в IV.

На постперфоративной (IV) стадии появляется дополнительный путь введения лекарственного препарата – транстимпанальный (через естественную либо искусственную перфорацию барабанной перепонки). Тем не менее при выраженной дисфункции слуховой трубы в этой фазе ОСО необходимо проводить катетеризацию слуховой трубы. Использование сосудосуживающих и вяжущих капель в нос является обязательным и на этой стадии ОСО. Местное лечение непременно дополняется ежедневным (а при необходимости

и более частым) туалетом наружного слухового прохода. Транстимпанально мы вводим антибиотики широкого спектра действия, не обладающие способностью к кристаллизации и ототоксическим эффектом (цефалоспорины и др.). Если гноетечение упорно продолжается, необходимо прибегнуть к исследованию микрофлоры экссудата на чувствительность к антибиотикам и продолжать местное лечение с учетом полученных данных. Выбор анальгетиков зависит от выраженности болевого синдрома.

Репаративная стадия ОСО — стадия выздоровления — не всегда требует наблюдения отиатра. Однако необходимо отметить, что именно эта стадия таит в себе опасность хронизации острого процесса или развития адгезивного процесса, поэтому необходимо контролировать рубцевание перфорации. При вялом рубцевании может быть местно использована лазеротерапия полупроводниковым лазером типа “Узор” с длиной волны излучения 0,89 мкм; курс лазеротерапии состоит из 5–6 ежедневных процедур с экспозицией 5 мин. Местно могут быть использованы настойки йода и ляписа (40%) для прижигания краев перфорации.

Необходимо помнить, что к формированию стойких перфораций и хронизации воспаления в среднем ухе приводят, как правило, недостаточная катетеризация слуховой трубы и транстимпанальное введение борного спирта в перфоративную фазу воспаления. В этом случае, если консервативно не удастся восстановить целостность барабанной перепонки, приходится прибегать к мирингопластике (но при этом необходимо убедиться в полной ликвидации воспаления в среднем ухе и в восстановлении функции слуховой трубы).

При формировании спаек в барабанной полости явления кондуктивной тугоухости будут сохраняться (для диагностики вполне достаточно камертонального исследования слуха с выполнением проб Вебера, Бинга и Федериче). При наличии признаков кон-

дуктивной тугоухости (латерализация звука в больное ухо, отрицательные или сомнительные результаты в пробах Бинга и Федериче) необходимо проведение курса катетеризаций слуховой трубы с введением протеолитических ферментов (химопсин, химотрипсин), курса электрофореза с раствором лидазы на область больного уха, пневмомассажа барабанной перепонки по Зигле.

Антибактериальная терапия

Вопрос о целесообразности применения системной АБТ при ОСО остается дискуссионным. Следует учитывать, что до 75% случаев ОСО, вызванных *M. catarrhalis*, и до 50% случаев, вызванных *H. influenzae*, разрешаются самостоятельно, без применения АБТ, в течение 24–72 ч. Резорбция выпота в барабанной полости происходит на протяжении последующих 2 нед. При ОСО, вызванном *S. pneumoniae*, частота спонтанного разрешения существенно ниже — около 20% (таким образом, пневмококк является ключевым возбудителем ОСО, и именно на этот возбудитель ориентирован выбор АБП). Однако большинство отиатров рекомендуют применять системную АБТ во всех случаях ОСО ввиду опасности развития **внутричерепных осложнений**. До появления АБП внутричерепные осложнения гнойных форм ОСО развивались примерно в 2% случаев, а частота развития мастоидита составляла 12%. В настоящее время эти осложнения встречаются значительно реже (0,04–0,15%). По нашему мнению, всем больным в III и IV стадиях ОСО показан курс системной АБТ. При наличии у больного тяжелой соматической патологии (сахарный диабет, заболевания почек, крови и т.д.) системное применение АБП является обязательным.

Оптимальным критерием для выбора АБП служат данные бактериологического исследования экссудата среднего уха с определением видового состава флоры и

Таблица 4. Дозирование основных АБП, применяющихся для лечения ОСО

| АБП | Разовая доза для взрослых, мг | Кратность применения в сутки | Длительность курса, сут | Путь введения |
|-------------------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------|-----------------------------------|
| Амоксициллин | 500 | 3 | 5–7 | Внутрь, независимо от приема пищи |
| Амоксициллин/клавуланат | 625 (1000) | 3 (2) | 5–7 | Внутрь, независимо от приема пищи |
| Цефаклор | 500 | 3 | 5–7 | Внутрь, независимо от приема пищи |
| Цефуросим аксетил | 250–500 | 2 | 5–7 | Внутрь, во время приема пищи |
| Цефтриаксон | 1000 | 1 | 5–7 | Внутримышечно |
| Азитромицин | 500 | 1 | 3 | Внутрь, до или после приема пищи |
| Кларитромицин | 250 | 2 | 5 | Внутрь, независимо от приема пищи |
| Рокситромицин | 150 | 2 | 5–7 | Внутрь, до приема пищи |
| Ципрофлоксацин | 500 | 2 | 7 | Внутрь, после приема пищи |
| Офлоксацин | 400 | 2 | 7 | Внутрь, после приема пищи |

чувствительности ее к АБП. На практике АБТ приходится назначать эмпирически (табл. 4, рис. 3). Однако даже использование АБП, активных в отношении выделенных из среднего уха возбудителей, не всегда гарантирует клиническое выздоровление. Это лишний раз подтверждает необходимость комплексного подхода к лечению.

Если симптомы отита сохраняются после 1–2 курсов эмпирической АБТ, принято говорить о персистирующем среднем отите. Наибольший процент неудач лечения ОСО отмечен при использовании котримоксазола (75%) и ампициллина (57%), далее следуют цефаклор (37%) и цефиксим (23%), а наиболее эффективным антибиотиком является **амоксициллин/клавуланат** (12% неудач).

В мире к ко-тримоксазолу относятся чрезвычайно сдержанно из-за его токсичности и риска тяжелых аллергических реакций, к тому же имеются убедительные данные о высокой устойчивости к нему возбудителей ОСО в России. Ампициллин

мало пригоден для применения в амбулаторных условиях из-за низкой биодоступности (30–40% по сравнению с 90% у амоксициллина). В амбулаторных условиях не просто нежелательно, но в большинстве случаев противопоказано применять АБП парентерально.

Известны три условия эффективности АБП при ОСО: чувствительность возбудителя к АБП, создание концентрации АБП в жидкостях среднего уха и в сыворотке крови выше минимальной подавляющей концентрации (МПК) для данного возбудителя, сохранение концентрации АБП в сыворотке крови выше МПК в течение 40–50% времени между приемами препарата. Пероральными препаратами, обеспечивающими эти условия (а, следовательно, ведущими препаратами для амбулаторной эмпирической терапии ОСО) следует считать **амоксициллин**, а также **макролиды** (азитромицин, кларитромицин, спирамицин и др.), которые следует использовать при аллергии к β -лактамам.

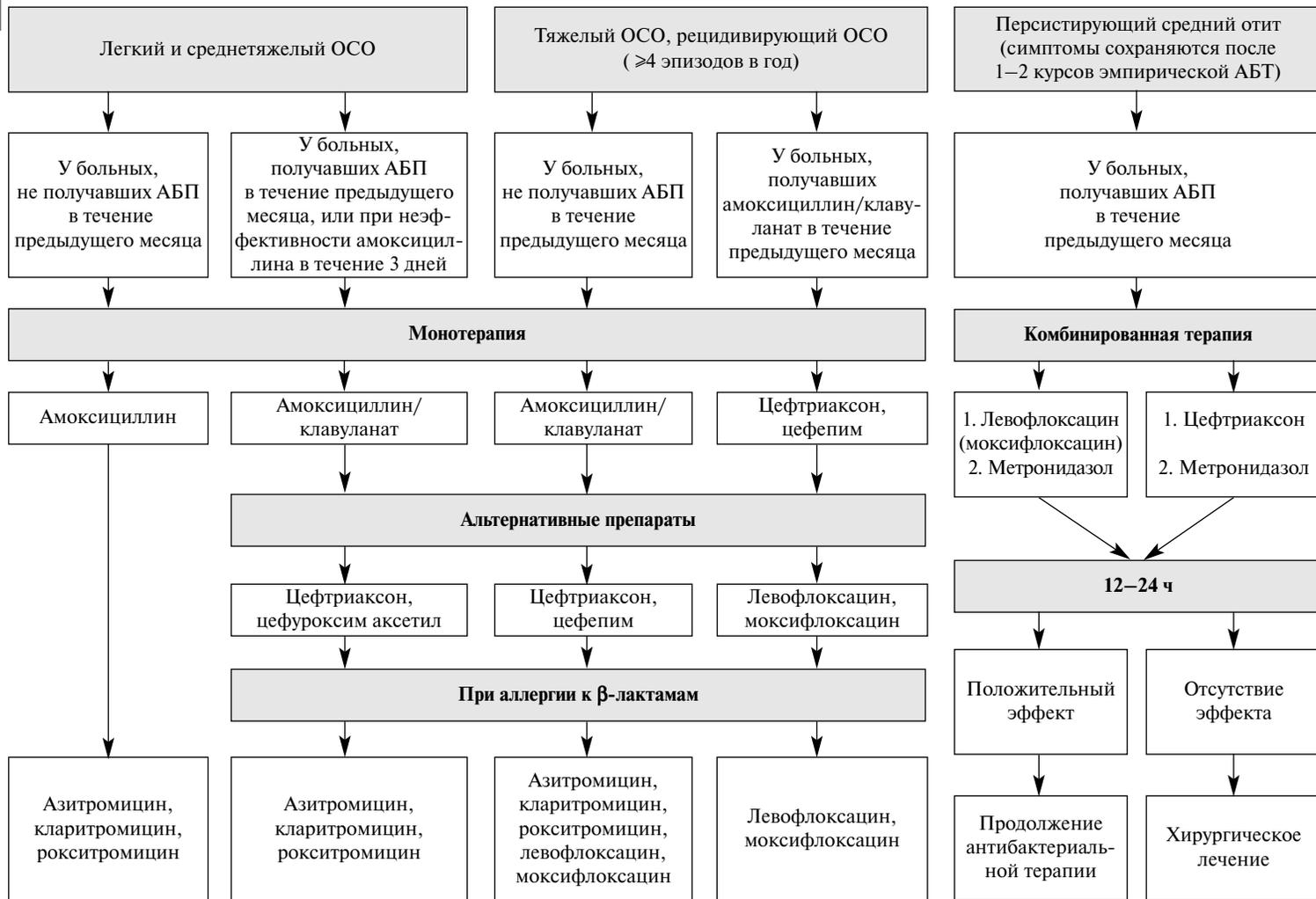


Рис. 3. Алгоритм лечения ОСО.

При устойчивости возбудителей к амоксициллину (при персистирующем, рецидивирующем среднем отите) используют амоксициллин/клавуланат, цефтриаксон, цефуроксим аксетил и фторхинолоны (левофлоксацин, моксифлоксацин, ципрофлоксацин и др.). К применению фторхинолонов при неосложненных формах ОСО следует относиться осторожно: они по-прежнему считаются препаратами резерва, следовательно, их целесообразно назначать при развитии осложнений среднего отита (или при высоком риске осложнений), а также в случаях неэффективности АБТ другими препаратами. В этой связи можно предложить такую схему АБТ **осложненных форм ОСО**: амоксициллин/клавуланат по 675 мг 3 раза в день или по 1000 мг 2 раза в день в течение 48 ч, при положительном эффекте – продолжение этого лечения, в противном случае – левофлоксацин 500–2000 мг или моксифлоксацин 400 мг 1 раз в день.

Оценка эффективности лечения проводится по следующим критериям: назначение адекватной системной АБТ, как правило, приводит к быстрому (в течение 24–48 ч) улучшению самочувствия больного, нормализации температуры тела, исчезновению общей симптоматики. В противном случае обычно требуется смена АБП. Остаточные изменения слуха и ощущение заложенности в ухе могут сохраняться до 2 нед после полного исчезновения осталь-

ных симптомов ОСО и не требуют продолжения АБТ.

Рекомендуемая литература

- Козлов М.Я. Острые отиты у детей и их осложнения. М., 1986.
- Практическое руководство по антиинфекционной химиотерапии / Под ред. Страчунского Л.С., Белоусова Ю.Б., Козлова С.Н. М., 2002.
- Страчунский Л.С., Богомильский А.Н. Антибактериальная терапия острого среднего отита у детей // Детский доктор. 2000. № 2. С. 32–33.
- Страчунский Л.С., Каманин Е.И. Антибактериальная терапия инфекций в оториноларингологии // Рус. мед. журн. 1998. Т. 6. № 11. С. 684–693.
- Сухов В.М., Гнездилова Е.В., Солдатов И.Б. и др. Инфекционные заболевания верхних и нижних дыхательных путей, диагностические критерии и алгоритмы лечения. Пособие для врача общей практики и субординатора. Самара, 1998.
- Cohen R. The antibiotic treatment of acute otitis media and sinusitis in children // Diagn. Microbiol. Infect. Dis. 1997. V. 27. P. 35–39.
- Dowell S.F., Butler J.C., Giebink G.S. et al. Acute otitis media: management and surveillance in an era of pneumococcal resistance – a report from the Drug-resistant Streptococcus pneumoniae Therapeutic Working Group // Pediatric Infect. Dis. J. 1999. V. 18. P. 1–9.
- Oszko M.A., Leff R.D. Common ear diseases // Textbook of Therapeutics: Drug and Disease Management / Ed. by Herfindal E.T., Gourley D.R. Baltimore, 1996. P. 951–959.

Книги Издательского дома “Атмосфера”



**Хроническая обструктивная болезнь легких:
Карманное руководство для практических врачей
(автор С.Н. Авдеев)**

В сжатой форме излагаются основные сведения о хронической обструктивной болезни легких и принципах ее диагностики, профилактики и лечения. 120 с., ил.

Для врачей-пульмонологов и терапевтов.