



МИНИСТЕРСТВО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Клинические рекомендации

Отит средний острый

МКБ 10: **H65.0/H65.1/H66.0**

Возрастная категория: **взрослые, дети**

ID: **KP314**

Год утверждения: **2016 (пересмотр каждые 3 года)**

Профессиональные ассоциации:

- **Национальная медицинская ассоциация оториноларингологов**

Научным советом Министерства Здравоохранения Российской Федерации __
_____201_ г.

Оглавление	
Ключевые слова	3
Список сокращений.....	4
Термины и определения.....	5
1. Краткая информация	6
2. Диагностика	8
3. Лечение.....	10
4. Реабилитация	16
5. Профилактика	16
6. Дополнительная информация, влияющая на течение и исход заболевания.....	17
Критерии оценки качества медицинской помощи	17
Список литературы.....	18
Приложение А1. Состав рабочей группы	19
Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций	20
Приложение А3. Связанные документы	21
Приложение Б. Алгоритмы ведения пациента	22
Приложение В. Информация для пациентов	22
Приложение Г	22

Ключевые слова

- отит
- острый средний отит
- перфоративный
- неперфоративный
- гнойный
- отоскопия
- парацентез
- тупанопункция

Список сокращений

Зосо – затянувшийся острый средний отит;

КТ - компьютерная томография;

НПВС - нестероидные противовоспалительные средства

ОГСО – острый гнойный средний отит;

ОСО - острый средний отит

ОРВИ – острая респираторная вирусная инфекция;

РОСО – рецидивирующий острый средний отит;

ХГСО – хронический гнойный средний отит;

ЭСО - экссудативный средний отит

Термины и определения

Острый средний отит – воспалительный процесс, охватывающий все три отдела среднего уха: барабанную полость, клетки сосцевидного отростка, слуховую трубу, проявляющееся одним или несколькими характерными симптомами (боль в ухе, повышение температуры, снижение слуха). В патологический процесс вовлекается только слизистая оболочка указанных полостей.

Затянувшийся острый средний отит – определяют наличие симптомов воспаления среднего уха в течение 3–12 месяцев после одного или двух курсов терапии антибиотиками.

Рецидивирующий острый средний отит – наличие трех или более отдельных эпизодов ОСО в течение 6 месяцев или 4 и более эпизодов за период 12 месяцев.

1. Краткая информация

1.1 Определение

Острый средний отит (ОСО) – воспалительный процесс, охватывающий все три отдела среднего уха: барабанную полость, клетки сосцевидного отростка, слуховую трубу, проявляющееся одним или несколькими характерными симптомами (боль в ухе, повышение температуры, снижение слуха).

У детей при ОСО может отмечаться возбуждение, раздражительность, рвота, понос. Заболевание как правило длится не более трех недель, однако возможно развитие затянувшегося или рецидивирующего ОСО, которое может привести к возникновению стойких изменений в среднем ухе и снижению слуха. Рецидивирующее течение острых средних отитов приводит к развитию хронической воспалительной патологии среднего уха, к прогрессирующему понижению слуха, вызывая нарушение формирования речи и общего развития ребёнка.

1.2 Этиология и патогенез

Основным этиологическим фактором возникновения острого среднего отита является воздействие на слизистую оболочку среднего уха бактериального или вирусного агента, часто в условиях измененной реактивности организма. При этом большое значение имеет вид микроба, его патогенные свойства и вирулентность.

В то же время на развитие и характер воспалительного процесса в среднем ухе значительное влияние оказывают анатомо-физиологические особенности строения среднего уха в различных возрастных группах. Они являются предрасполагающими факторами развития острого воспаления и перехода в затяжное и хроническое течение [1,2,3].

Основные теории патогенеза острых средних отитов объясняют его развитие дисфункцией слуховой трубы.

Нарушение проходимости слуховой трубы ведет к созданию отрицательного давления в барабанной полости и транссудации жидкости, которая изначально является стерильной, но в связи с нарушением мукоцилиарного очищения среднего уха и присоединения, условно-патогенной факультативно-анаэробной микрофлоры из носоглотки, принимает воспалительный характер.

Таким образом, преобладающим механизмом проникновения инфекции в полость среднего уха является тубогенный – через слуховую трубу. Существуют и другие пути проникновения инфекции в барабанную полость: травматический, менингогенный – ретроградное распространение инфекционного менингококкового воспалительного процесса через водопроводы ушного лабиринта в среднее ухо. Сравнительно редко при

инфекционных заболеваниях (сепсис, скарлатина, корь, туберкулез, тиф) встречается гематогенный путь распространения инфекции в среднее ухо.

В условиях воспаления происходит накопление в полостях среднего уха экссудата, вязкость которого имеет тенденцию к увеличению при отсутствии дренирования.

При высоковирулентной инфекции барабанная перепонка может расплавиться ферментами гноя. Через перфорацию, возникшую в барабанной перепонке, отделяемое часто эвакуируется из барабанной полости.

При маловирулентной инфекции и других благоприятных условиях перфорация не образуется, но экссудат задерживается в барабанной полости. Фактически воздушное пространство среднего уха исчезает. В условиях воспаления, нарушения аэрации, газообмена и дренирования среднего уха нерациональная антибиотикотерапия и иммунные нарушения способствуют переходу острого процесса в вялотекущее воспаление слизистой оболочки (мукозит) среднего уха и развития хронического секреторного среднего отита [4, 5].

Основными возбудителями ОСО являются пневмококк (*Streptococcus pneumoniae*) и гемофильная палочка (*Haemophilus influenzae*), которые составляют суммарно примерно 60% бактериальных возбудителей заболевания, а также различные виды стрептококков. Различные штаммы этих микроорганизмов заселяют носоглотку у большинства детей. Биологические свойства *S. pneumoniae* обуславливают выраженную клиническую симптоматику и риск развития осложнений ОСО.

У детей младшей возрастной группы значимым патогеном может быть грамотрицательная флора [4].

Около 20% посевов из барабанной полости оказываются стерильными. Считают, что до 10% ОСО могут быть вызваны вирусами.

Спектр возбудителей несколько меняется при затянувшемся остром среднем отите (ЗОСО) и рецидивирующем остром среднем отите (РОСО). При бактериологическом исследовании резидуального экссудата после перенесенного от 2 до 6 месяцев назад ОСО *H. influenzae* выявляется более чем в половине случаев (56-64%), при том что *S. pneumoniae* – всего в 5-29% случаев [6].

1.3 Эпидемиология

20-70% респираторных инфекций у взрослых и детей осложняется развитием ОСО. Более 35% детей на первом году жизни переносят ОСО один – два раза, 7–8% детей – многократно, в возрасте до 3 лет более 65% детей переносят ОСО один – два раза, а 35% детей – многократно [7]. К трехлетнему возрасту ОСО болеет 71% детей.

Причиной развития сенсоневральной тугоухости у взрослых в 25,5% случаев является перенесенный ранее острый или хронический гнойный средний отит [8].

1.4 Кодирование по МКБ-10

H65.0 - Острый средний серозный отит

H65.1 - Другие острые негнойные средние отиты

H66.0 - Острый гнойный средний отит

1.5 Классификация

Острый средний отит является заболеванием с выраженной стадийностью течения. В соответствии с классификацией В.Т. Пальчуна и соавторами выделяют 5 стадий течения острого воспаления среднего уха [9]:

- Стадия острого евстахеита
- Стадия катарального воспаления
- Доперфоративная стадия гнойного воспаления
- Постперфоративная стадия гнойного воспаления
- Репаративная стадия

По тяжести течения: ОСО может протекать легко, иметь среднетяжелое или тяжелое течение.

2. Диагностика

2.1 Жалобы и анамнез

Основными жалобами являются боль в ухе, лихорадка, в некоторых случаях – гноетечение из уха, снижение слуха. В анамнезе – указание на перенесенную острую респираторную вирусную инфекцию (ОРВИ). Пациенты чаще жалуются на ощущение заложенности в ухе, аутофонию, шум в ухе. Дети, особенно младших возрастных групп, крайне редко предъявляют жалобы на этой стадии ОСО, так как в силу возраста не могут охарактеризовать своё состояние.

2.2 Физикальное обследование

В основе клинической картины острого среднего отита лежат симптомы, характерные для острого воспалительного процесса (боль, повышение температуры тела, гиперемия барабанной перепонки) и симптомы, отражающие нарушение функции звукового (слух), режее вестибулярного (головокружение) рецепторов.

Снижение слуха носит характер кондуктивной тугоухости, редко может присоединиться сенсоневральный компонент. Учитывая выраженную стадийность течения ОСО, целесообразно дать клинко-диагностическую оценку каждой стадии.

Стадия острого евстахеита – характеризуется прежде всего нарушением функции слуховой трубы, что и вызывает дальнейшее развитие патологического процесса.

Стадия острого катарального воспаления. При отоскопии: барабанная перепонка гиперемирована и утолщена, опознавательные знаки определяются с трудом или не определяются.

Стадия острого гнойного воспаления. Эта стадия обусловлена инфицированием среднего уха. Жалобы: боль в ухе резко усиливается. Нарастают симптомы интоксикации: ухудшается общее состояние, температура достигает фебрильных цифр.

Отоскопически - определяется выраженная гиперемия барабанной перепонки, опознавательные знаки не видны, имеется выбухание барабанной перепонки различной степени выраженности. За счет давления гнойного секрета, его протеолитической активности в барабанной перепонке может появиться перфорация, через которую происходит эвакуация гноя в слуховой проход.

Постперфоративная стадия Отоскопически определяется перфорация барабанной перепонки, из которой поступает гнойное отделяемое.

Репаративная стадия. Пациенты практически не предъявляют жалоб на этой стадии. Острое воспаление в среднем ухе купируется. Отоскопия: восстановление цвета и толщины барабанной перепонки. Перфорация чаще закрывается рубцом. Однако, восстановление слизистой оболочки полостей среднего уха еще не наступило. Для оценки восстановления аэрации полостей среднего уха необходимо динамическое наблюдение пациента (проведение отоскопии и тимпанометрии).

2.3 Лабораторная диагностика

- Рекомендовано проведение общеклинических методов исследования: общий анализ крови, при тяжелом течении – определение других маркеров воспаления (С-реактивный белок, прокальцитонин). При тяжелом и рецидивирующем течении рекомендовано микробиологическое исследование отделяемого из среднего уха на перфоративной стадии или при выполнении парацентеза/тимпанопункции [10].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – IV)

2.4 Инструментальная диагностика

- Проведение рентгенологических методов исследования височных костей таких как: рентгенограмма по Шюллеру и Майеру, компьютерная томография височных

костей рекомендовано в случаях затяжного течения процесса, подозрения на мастоидит и внутричерепные осложнения [9].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – IV)

-

3. Лечение

3.1 Консервативное лечение

- Рекомендовано проведение разгрузочной (интраназальной) терапии во всех стадий ОСО для восстановления функции слуховой трубы [9, 10, 12].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств II)

Комментарии: Интраназальная терапия включает применение:

- ирригационно-элиминационной терапии - туалет носа с использованием изотонического раствора NaCl или морской воды (туалет носа у маленьких детей предполагает принудительное удаление отделяемого из носа);
- сосудосуживающих средств (деконгестантов) (см. Приложение Г1).
- интраназальных глюкокортикостероидных препаратов; (см. Приложение Г1).
- муколитической, секретолитической, секретомоторной терапии (особенно у маленьких детей при невозможности удалить густой назальный секрет);
- топической антибактериальной терапии (см. Приложение Г2).
- Рекомендовано проведение системной и топической терапии для купирования болевого синдрома [5, 7, 9].

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств -I)

Комментарии: терапия для купирования болевого синдрома включает:

1. Системные нестероидные противовоспалительные средства (НПВС).

Дозы приёма у детей: парацетамол** 10-15 мг/кг/прием, ибупрофен** 8-10 мг/кг/прием;

НПВС являются обязательным компонентом в комплексном лечении острого воспаления среднего уха. Для клинического применения удобна классификация, согласно которой НПВС подразделяют на лекарственные средства (ЛС):

- ЛС с сильным анальгетическим и слабо выраженным противовоспалительным действием (метамизол натрия**, парацетамол**, ацетилсалициловая кислота** в дозе до 4 г/сут);
- ЛС с анальгетическим и умеренно выраженным противовоспалительным эффектом (производные пропионовой и фенамовой кислот);
- ЛС с сильным анальгетическим и выраженным противовоспалительным свойством (пиразолоны, производные уксусной кислоты, оксикамы, ацетилсалициловая кислота** в суточной дозе 4 г и более и другие).

При лечении болевого синдрома более широко используются ЛС с преобладающим анальгетическим эффектом [12].

2. Местная терапия;

- Лидокаин**-содержащие ушные капли;
- Спиртосодержащие ушные капли.
- Рекомендовано на **доперфоративной стадии острого воспаления среднего уха** продолжить проведение разгрузочной терапии, обязательно назначать системную или местную анальгезирующую терапию [10].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – II)

Комментарии: *Топические осмотически активные и антимикробные препараты (ушные капли) назначаются для купирования болевого синдрома, который обусловлен отеком барабанной перепонки и ее напряжением за счет давления, накопившегося воспалительного экссудата.*

- Рекомендовано применение в качестве местной анальгезирующей терапии ушные капли, содержащие неопиодный анальгетик-антипиретик феназон** и лидокаин** [4, 5, 6, 12].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – II)

Комментарии: *В качестве местной (эндауральной) терапии часто используют ушные капли: фрамецитина сульфат, гентамицин**, неомицин.*

- Рекомендовано проведение муколитической, секретолитической и секретомоторной терапии. [24, 25].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – IV)

Комментарии: *в терапии ОСО не менее важной, чем восстановление воздухопроводящей, является улучшение дренажной функции слуховой трубы. Благодаря согласованным колебаниям ресничек мерцательного эпителия, выстилающих просвет слуховой трубы, происходит эвакуация патологического содержимого из барабанной полости. При отеке слизистой оболочки слуховой трубы эта функция полностью утрачивается. Вязкий секрет, заполняющий барабанную полость, с трудом поддается эвакуации. Использование препаратов муколитического и мукорегуляторного действия помогает дренировать полость среднего уха при любом виде и вязкости секрета. Применяются препараты прямого муколитического действия на основе N-ацетилцистеина для введения, в т.ч., и в барабанную полость, а также препараты на основе карбоцистеина [24,25].*

Необходимо помнить, что не каждый муколитик, хорошо зарекомендовавший себя при патологии бронхов, может быть применён для лечения ОСО. Поэтому, перед

назначением препарата этой группы необходимо ознакомиться с инструкцией по применению и указанными в ней зарегистрированными показаниями.

- Рекомендовано проведение системной антибактериальной терапии при гнойных формах ОСО [4, 5, 14, 17, 19].

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательности – I)

Комментарии: учитывая, что острое воспаление среднего уха, чаще является осложнением респираторной вирусной инфекции, особенно в детском возрасте, назначение антибактериальной терапии по показаниям, снижает риск развития мастоидита и других осложнений. Обязательное назначение антибиотиков во всех случаях ОСО у детей младше двух лет, а также при ЗОСО и РОСО, пациентам с иммунодефицитными состояниями.

- Рекомендовано препаратом первого выбора при ОСО считать **амоксициллин**** [4, 5, 14, 17, 19].

(Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – I)

Комментарии: Врач должен назначить амоксициллин** при ОСО, если пациент не принимал его в предшествующие 30 суток, если отсутствует гнойный конъюнктивит, аллергоanamнез не отягощён.

- Рекомендовано при отсутствии достаточного клинического эффекта по прошествии трех дней следует сменить амоксициллин** на амоксициллин/клавулановая кислота** или заменить на антибиотик цефалоспоринового ряда III поколения (цефиксим**, цефтибутен**), которые активны против β -лактамазопroduцирующих штаммов гемофильной палочки и моракселлы [6, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 20].
- Рекомендовано при ЗОСО и РОСО начинать лечение с перорального приема **амоксициллина/клавуланата****[6, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 20].

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – I)

Комментарии: Предпочтение необходимо отдавать пероральным формам антибиотиков. Если предпочтительным является внутримышечный путь введения, назначается цефтриаксон**. Необходимо помнить, что у пациентов, которые получали недавно курсы ампициллина, амоксициллина** или пенициллина, высока вероятность выделения микрофлоры, продуцирующей бета-лактамазы. Поэтому маленьким детям препарат назначают в виде суспензии или диспергируемых таблеток.

- Рекомендовано макролиды назначать как препараты выбора [14, 15, 21].

(Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств II)

Комментарии: В основном макролиды назначают при аллергии к β -лактамам антибиотикам. Роль макролидов в лечении пневмококковых инфекций в последние годы

снизилась в связи с ростом резистентности пневмококка особенно к 14-ти и 15-ти членным макролидам. По данным российского многоцентрового исследования по определению чувствительности пневмококка, проведенного в 2010-2013 гг., частота нечувствительности к различным макролидам и линкозамидам варьировала в пределах от 27,4% (для 14-ти и 15-ти членных) до 18,2% (для 16-ти членных макролидов).

- Рекомендовано назначать фторхинолоны только как препараты глубокого резерва [21].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств –II)

Комментарии: Последние обзоры литературы по безопасности показали, что применение фторхинолонов ассоциировано с инвалидизацией и длительными серьезными побочными эффектами, которые могут вовлекать сухожилия, мускулатуру, суставы, периферические нервы и центральную нервную систему. Широкое применение фторхинолонов в первичном звене вызывает развитие лекарственной устойчивости *M. tuberculosis*, которая за последние годы увеличилось на порядок, что стало препятствовать своевременной диагностике туберкулеза. Применение фторхинолонов противопоказано в детской практике в связи с их негативным действие на растущую соединительную и хрящевую ткань.

Суточные дозы и режим введения антибиотиков при остром среднем отите представлены в таблице 1.

Таблица 1. Суточные дозы и режим введения антибиотиков при ОСО

Антибиотик	Доза		Связь с приемом пищи
	Взрослые	Дети	
Препараты выбора			
Амоксициллин*	1,5 г/сут в 3 приема или 2,0 г в сут в 2 приема	40-50 мг/кг/сут в 2-3 приема	Независимо
Амоксициллина клавуланат 4:1, 7:1 («стандартные» дозы)**	2 г/сут в 2-3 приема	45-50 мг/кг/сут в 2-3 приема	В начале приема пищи
Амоксициллина клавуланат 14:1 («высокие» дозы)***	3,5-4 г/сут в 2-3 приема	80-90 мг/кг/сут в 2-3 приема	В начале приема пищи
Амоксициллина клавуланат****	3,6 г/сут в/в в 3 введения	90 мг/кг/сут в 3 введения	Независимо
Ампициллина сульбактам****	2.0–6,0 г/сут в/м или в/в в 3-4 введения	150 мг/кг/сут в/м или в/в в 3-4 введения	Независимо

Цефтриаксон****	2,0-4,0 г/сут в 1 введение	50-80 мг/кг/сут в 1 введение	Независимо
При аллергии на пенициллины (неанафилактической)			
Цефутоксим аксетил	1,0 г/сут в 2 приема	30 мг/кг/сут в 2 приема	Сразу после еды
Цефтибутен*****	400 мг/сут в 1 прием	9 мг/кг/сут в 1 прием	Независимо
Цефиксим*****	400 мг/сут в 1 прием	8 мг/кг/сут в 1 прием	Независимо
При аллергии на пенициллины и цефалоспорины			
Джозамицин	2000мг/сутки в 2 приёма	40-50 мг/кг/сутки 2-3 приёма	независимо
Кларитромицин*****	1000 мг/сут в 2 приема (форма СР – в 1 прием)	15 мг/кг/сут в 2 приема	Независимо
Азитромицин*****	500 мг/сут в 1 прием	12 мг/кг/сут в 1 прием	За 1 ч до еды

*при отсутствии факторов риска резистентности, стартовая терапия

** при наличии факторов риска наличия резистентных штаммов гемофильной палочки и моракселлы, при неэффективности стартовой терапии амоксициллином

*** в случае выделения, высокой вероятности или высокой региональной распространенности пенициллин-резистентных штаммов пневмококка

**** в случае необходимости парентерального введения (низкая комплаентность, нарушение энтеральной абсорбции, тяжелое состояние)

***** в случае выделения или высокой вероятности этиологической роли гемофильной палочки или моракселлы (ограниченная активность в отношении пенициллин-резистентных штаммов пневмококка)

***** отмечается рост резистентности всех основных возбудителей ОСО к макролидам

Существует условная схема, используя которую, по характеру течения отита или наличию отдельных симптомов можно предположить вид возбудителя и подобрать оптимальный антибиотик (рис. 1).

- *S. pneumoniae*, если имеется нарастающая оталгия и температура, появилась спонтанная перфорация.
- Пенициллинорезистентный *S. pneumoniae*, если предшествующее лечение проводилось ампициллином, азитромицином, эритромицином, ко-тримоксазолом, если проводилась антибиотикопрофилактика или имеется анамнез РОСО.

- Менее вероятно присутствие *S. pneumoniae*, если симптомы слабо выражены, а предшествующее лечение было проведено адекватными дозами амоксициллина.
- *H. influenzae*, если имеется сочетание симптомов отита и конъюнктивита.
- β-лактамазообразующий *H. influenzae* или *M. catarrhalis*: если проводилась антибактериальная терапия в течение предшествующего месяца; при неэффективности 3-дневного курса лечения амоксициллином; у ребенка часто болеющего или посещающего детский сад.
- Менее вероятно присутствие *H. influenzae*, если предшествующая терапия была проведена цефалоспоридами третьего поколения.

Рис. 1 - Алгоритм лечения ОСО, ЗОСО и РОСО антибиотиками [21].

- Рекомендована **стандартная** длительность курса антибиотикотерапии при ОСО, (впервые возникшем) - 7-10 дней [6, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 20].

(Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств –I)

Комментарии: Более длительные курсы терапии показаны детям младше 2 лет, детям с отореей и сопутствующими заболеваниями. Сроки антибиотикотерапии при ЗОСО и РОСО определяются индивидуально, обычно они более длительные (при пероральном приеме – не менее 14 дней). Считается, что курс системной антибактериальной терапии не должен завершаться до купирования оторреи.

Причинами неэффективности антибиотикотерапии при ОСО, ЗОСО и РОСО могут быть следующие факторы:

- *неадекватная дозировка антибиотика;*
- *недостаточная всасываемость;*
- *плохая комплаентность;*
- *низкая концентрация препарата в очаге воспаления.*
- Не **рекомендованы** для лечения ОСО тетрациклин**, линкомицин**, гентамицин** и ко-тримоксазол** [6, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 20].

(Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств I)

Комментарии: Эти препараты малоактивны в отношении *S. pneumoniae* и/или *H. influenzae* и не лишены опасных побочных эффектов (риск развития синдромов Лайелла и Стивенса–Джонсона у ко-тримоксазола** и ототоксичность у гентамицина**).

- Рекомендовано в постперфоративной стадии ОСО продолжить проведение системной антибактериальной терапии [6, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 20].

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – I)

Комментарии: Перфорация барабанной перепонки и появление гноетечения значительно меняет картину клинического течения острого среднего отита и требует соответствующей перестройки лечебной тактики. Осмотически активные ушные капли,

содержащие аминогликозидные анитиботики не должны применяться из-за возможного ототоксического эффекта.

- Рекомендовано применение транстимпанально ушных капель на основе группы рифамицина, фторхинолонов и ацетилцистеина + тиамфинекола [6, 12, 13, 14, 16, 18].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательности IV)

- Рекомендовано **на репаративной стадии ОСО** проведение мероприятий, направленных на восстановление функции слуховой трубы [5, 6, 12].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательности IV)

Комментарии: Врачу следует добиться наиболее полного восстановления слуха и аэрации полостей среднего уха, так как на этой стадии велика опасность перехода острого состояния в хроническое, особенно у детей с рецидивирующим средним отитом. Восстановление аэрации полостей среднего уха должно быть подтверждено проведением объективных методов исследования (тимпанометрия).

3.2 Хирургическое лечение

- Рекомендовано проведение парацентеза [5, 6].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – III)

Комментарии: показан при выраженной клинической симптоматике (боль в ухе, повышение температуры тела) и отоскопической картине (гиперемия, инфильтрация, выбухание барабанной перепонки) при неперфоративной форме ОСО. Парацентез также показан при «стёртой» клинической картине, но при ухудшении состояния пациента (несмотря на проводимую антибиотикотерапию) и нарастание показателей маркёров воспаления.

4. Реабилитация

Иногда требуется выполнение лечебных оториноларингологических манипуляций, направленных на восстановление аэрации и газообмена полостей среднего уха.

5. Профилактика

После стихания клинических проявлений ОСО пациент должен наблюдаться оториноларингологом, особенно дети с рецидивирующим или затянувшимся течением ОСО. Необходима оценка восстановления не только целостности барабанной перепонки, но и аэрации полостей среднего уха после перенесенного ОСО с использованием

диагностических процедур: отомикроскопии, тимпанометрии (в том числе в динамике).
Рекомендовано проведение вакцинации против пневмококка и гриппа [22, 23,24].

6. Дополнительная информация, влияющая на течение и исход заболевания

Следует ожидать более тяжелого течения и высокого риска развития осложнений у пациентов с первичными и вторичными иммунодефицитами, сахарным диабетом и у детей, входящих в группу «часто болеющих».

Критерии оценки качества медицинской помощи

Таблица 2 - Критерии качества оказания медицинской помощи

№ п/п	Критерии качества	Уровни убедительности рекомендаций	Уровни достоверности доказательств
1.	Выполнен осмотр врачом-оториноларингологом не позднее 1 часа от момента поступления в стационар	A	I
2.	Выполнен общий (клинический) анализ крови развернутый	A	I
3.	Выполнен парацентез барабанной перепонки не позднее 3 часов от момента поступления в стационар (при наличии медицинских показаний и при отсутствии медицинских противопоказаний)	B	III
4.	Выполнено бактериологическое исследование отделяемого из барабанной полости с определением чувствительности возбудителя к антибиотикам и другим лекарственным препаратам (при проведении парацентеза или наличии отделяемого из барабанной полости)	B	III
5.	Проведена терапия антибактериальными лекарственными препаратами (при возрасте до 2 лет)	A	I
7.	Проведена терапия антибактериальными лекарственными препаратами (при возрасте старше 2 лет, при наличии лабораторных маркеров бактериальной инфекции и/или установленном диагнозе острый средний гнойный отит)	A	I

8.	Выполнена анемизация слизистой полости носа сосудосуживающими лекарственными препаратами не реже 2 раз в 24 часа (при отсутствии медицинских противопоказаний)	В	Ш
9.	Выполнена тимпанометрия и/или импедансометрия и/или тональная аудиометрия и/или исследование органов слуха с помощью камертона перед выпиской из стационара	В	Ш
10.	Отсутствие гнойное-септических осложнений в период госпитализации	В	Ш
11.	Проведена терапия препаратами группы анальгетики и антипиретики и/или препаратами группы нестероидные противовоспалительные препараты (при наличии болевого синдрома, в зависимости от медицинских показаний и при отсутствии медицинских противопоказаний)	В	Ш
12.	Проведена терапия топическими анальгетиками и анестетиками при неперфоративном остром среднем гнойном отите	В	Ш

Список литературы

1. Козлов М.Я. Острые отиты у детей и их осложнения - Л, Медицина - 1986 232с
2. Ярославский Е.И. Возрастная морфология височной кости и заболевание среднего уха в раннем детстве. – Омск, 1947. – 126 с.
3. Стратиева О.В., Арефьева Н.А. Архитектоника среднего уха в патогенезе экссудативного отита - Уфа, 2000 - 62 с.
4. Богомильский М.Р., Самсыгина Г.А., Минасян В.С. Острый средний отит у новорожденных и грудных детей. – М., 2007. – 190 с.
5. Карнеева О.В., Поляков Д.П. Диагностическая и лечебная тактика при остром среднем отите в соответствии с современными рекомендательными документами. РМЖ. Оториноларингология.– 2015. – Т. 23, № 23. – С. 1373 – 1376.
6. Поляков Д.П. Затяжное течение острых средних отитов у детей раннего возраста (клинико-аудиологические аспекты). Автореф. дисс. канд.мед.наук. М, 2008
7. Крюков А.И., Туровский А.В. Острый средний отит, основные принципы лечения в современных условиях - Consilium medicum - 2002 - том 2 №5 - с.11-17
8. Загорянская М.Е., Румянцева М.Е., Каменецкая С.Б. Роль эпидемиологического исследования слуха в ранней диагностике сенсоневральной тугоухости у взрослых // Тез. конференции “Современные методы диагностики и реабилитации больных с патологией внутреннего уха”. М.,1997: 23–24.
9. 1. Пальчун В.Т., Крюков А.И., Кунельская Н.Л. и др. Острое воспаление среднего уха - Вестник оторинолар. - 1997 - №6 - с. 7-11

10. Бакрадзе М.Д. Новые лечебно-диагностические и организационные технологии ведения детей с острыми лихорадочными заболеваниями. Автореф. Дис.док.мед.наук. – Москва, 2009.
11. Никифорова Г.Н., Свистушкин В.М., Захарова Н.М., Шевчик Е.А., Золотова А.В., Дедова М.Г «Возможности использования комплексных интраназальных препаратов после хирургической коррекции носового дыхания». Вестник оториноларингологии, 1, 2015.
12. Косяков С.Я., Лопатин А.С. Современные принципы лечения острого среднего, затянувшегося и рецидивирующего острого среднего отита - Русский медицинский журнал - 2002 - том 10, № 20 - с.1-11
13. Douglas J. Biedenbach, Robert E. Badal, Ming-Yi Huang, Mary Motyl, Puneet K. Singhal, Roman S. Kozlov, Arthur Dessi Roman, and Stephen Marcella. In Vitro Activity of Oral Antimicrobial Agents against Pathogens Associated with Community-Acquired Upper Respiratory Tract and Urinary Tract Infections: A Five Country Surveillance Study. Infect Dis Ther. 2016 Jun; 5(2): 139–153
14. Козлов Р.С. и соавт. Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия, 2015, Том 17, № 2, Приложение 1, абстракт №50, стр. 31
15. Беликов А.С. Фармакоэпидемиология антибактериальной терапии острых отоларингологических инфекций. Автореф. дис. канд. мед. наук. – Смоленск, 2001
16. Каманин Е.И., Стецюк О.У. Инфекции верхних дыхательных путей и ЛОР–органов. Практическое руководство по антиинфекционной химиотерапии, под. ред. Л.С.Страчунского и др. М., 2002: 211–9
17. Страчунский Л.С., Богомильский М.Р. Антибактериальная терапия острого среднего отита у детей - Детский доктор - 2000 - № 2 - с. 32-33
18. Pichichero M.E., Reiner S.A., Jenkins S.G. et al. Controversies in the medical management of persistent and recurrent acute otitis media. Ann Otol Laryngol 2000; 109: 2–12
19. Kozyrskyi A.L., Hildes–Ripstein G.E., Longstaffe S. et al. Short course antibiotics for acute otitis media. Cochrane Library 2001; Issue 1
20. Яковлев С.В. Стратегия и тактика рационального применения антимикробных средств в амбулаторной практике Вестник практического врача, спецвыпуск №1, 2016 г.
21. <http://www.fda.gov/Drugs/DrugSafety/ucm500143.htm> 12.05.2016.
22. [Приказ Министерства здравоохранения №335 от 29.11.95 г. «Об использовании метода гомеопатии в практическом здравоохранении»*](#)
23. [Vickers A, Smith C. Homoeopathic Oscilloccinum for preventing and treating influenza and influenza-like syndromes Cochrane Database Syst Rev. 2000;\(2\):CD001957](#)
24. [Карнеева О.В. Современные возможности профилактики респираторно-вирусных инфекций и осложнений острых респираторных заболеваний у детей. Consilium medicum. Педиатрия. – 2013. - № 1. – С. 27 - 30](#)
25. [Гарашенко Т.И. Мукоактивные препараты в лечении заболеваний носа и околоносовых пазух. РМЖ. 2003; т. 9, № 19: с. 806–808.](#)

Приложение А1. Состав рабочей группы

1. **Карнеева О.В.** д.м.н., профессор. является членом профессиональной ассоциации,
2. **Поляков Д.П.** к.м.н., является членом профессиональной ассоциации,
3. **Гуров А.В.,** д.м.н., профессор не является членом профессиональной ассоциации;
4. **Рязанцев С.В.** д.м.н., профессор является членом профессиональной ассоциации;
5. **Максимова Е.А.** является членом профессиональной ассоциации;
6. **Казанова А.В.** к.м.н. является членом профессиональной ассоциации.

Учреждения разработчики:

ФГБУ «Научно Клинический Центр оториноларингологии ФМБА России»

Кафедра оториноларингологии ГБОУ ВПО Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И. Пирогова.

Конфликт интересов отсутствует.

Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций

- В настоящее время в мировой практике принято стандартизировать подходы к лечению заболеваний для улучшения качества и эффективности оказываемой помощи. Стандарты, созданные в нашей стране по лечению острого среднего отита (ОСО) более 10 лет назад, устарели и не несут практической ценности для практикующего врача.
- ОСО никогда не терял актуальности для врачей-оториноларингологов, педиатров, терапевтов, поскольку является одним из самых частых осложнений респираторных инфекций у взрослых и детей, основной причиной приобретенной тугоухости. Основным методом лечения на сегодняшний день является консервативный. Пациенты обращаются за помощью, чаще, к участковому врачу (терапевту или педиатру) для назначения лечения. В нашей стране на сегодняшний день не существует единого алгоритма ведения таких больных. Адекватная тактика ведения и лечения пациентов с ОСО является в свою очередь профилактикой осложнений, перехода острого состояния в хроническое и развития выраженной тугоухости.
- Учитывая все вышеизложенное, мы представляем методические рекомендации, в которых изложены современные взгляды на патогенез, диагностику и лечение ОСО, основанные на последних данных отечественных и зарубежных авторов.
- Предназначение: в клинических рекомендациях обобщен опыт авторов по диагностике и лечению больных острым средним отитом. Описана классификация, клиническая картина и основные диагностические критерии заболевания. Изложен алгоритм современного консервативного и хирургического лечения больных острым средним отитом.

Целевая аудитория данных клинических рекомендаций

1. Врач-оториноларинголог.
2. Врач-сурдолог - оториноларинголог.
3. Педиатр
4. Терапевт

Таблица III - Используемые уровни достоверности доказательств

Класс (уровень)	Критерии достоверности
I	Большие двойные слепые плацебоконтролируемые исследования, а также данные, полученные при мета-анализе нескольких рандомизированных контролируемых исследований.
II	Небольшие рандомизированные и контролируемые исследования, при

	которых статистические данные построены на небольшом числе больных.
III	Нерандомизированные клинические исследования на ограниченном количестве пациентов.
IV	Выработка группой экспертов консенсуса по определённой проблеме

Таблица П2 - Используемые уровни убедительности рекомендаций

Шкала	Степень убедительности доказательств	Соответствующие виды исследований
A	Доказательства убедительны: есть веские доказательства предлагаемому утверждению	Высококачественный систематический обзор, мета-анализ. Большие рандомизированные клинические исследования с низкой вероятностью ошибок и однозначными результатами.
B	Относительная убедительность доказательств: есть достаточно доказательств в пользу того, чтобы рекомендовать данное предложение	Небольшие рандомизированные клинические исследования с неоднозначными результатами и средней или высокой вероятностью ошибок. Большие проспективные сравнительные, но нерандомизированные исследования. Качественные ретроспективные исследования на больших выборках больных с тщательно подобранными группами сравнения.
C	Достаточных доказательств нет: имеющихся доказательств недостаточно для вынесения рекомендации, но рекомендации могут быть даны с учетом иных обстоятельств	Ретроспективные сравнительные исследования. Исследования на ограниченном числе больных или на отдельных больных без контрольной группы. Личный неформализованный опыт разработчиков.

Знак # обозначает, что показания не входят в инструкцию по применению лекарственного препарата"

- Порядок обновления клинических рекомендации

Клинические рекомендации будут обновляться каждые 3 года.

Приложение А3. Связанные документы

ПОРЯДОК ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ:

Приказ Министерства здравоохранения РФ от 12 ноября 2012 г. N 905н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю "оториноларингология".

Приказ от 9 апреля 2015 года N178н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю "сурдология-оториноларингология".

Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации (Минздрав России) от 29 декабря 2014 г. N 930н г. Москва "Об утверждении Порядка организации оказания высокотехнологичной медицинской помощи с применением специализированной информационной системы".

Приложение Б. Алгоритмы ведения пациента



Приложение В. Информация для пациентов

Наличие боли в ухе, фебрильной температуры тела, снижение слуха, иногда отделяемого из уха и являются признаками ОСО. Данное заболевание не только снижает качество жизни больного, но и повышает риск развития угрожающих жизни пациента внутрилабиринтных и внутричерепных осложнений. Своевременное обращение за квалифицированной помощью и назначение адекватного лечения данного заболевания является профилактикой развития тугоухости и осложнений.

Пациент должен быть осмотрен врачом-оториноларингологом для диагностики, назначения адекватной, своевременной терапии, в том числе антибактериальной. При показаниях, которые определяет оториноларинголог (доперфоративная форма ОСО) необходимо проведение хирургических манипуляций (парацентез).

Приложение Г.

Независимо от стадии и тяжести течения ОСО, интраназальная терапия должна быть основой лечения.

Для стадии острого евстахеита методы местного воздействия, направленные на восстановление функции слуховой трубы являются необходимыми (анемизация слизистой оболочки полости носа и глоточного устья слуховой трубы, катетеризация слуховой трубы).

По механизму действия деконгестанты являются α -адреномиметиками, действующими на α 1- или α 2-рецепторы. Применение препаратов этой группы приводит к быстрому снятию отёка слизистой оболочки полости носа, носоглотки и слуховой трубы. 01% оксиметазолин** и фенилэфрин** могут применяться у детей с рождения.

Сосудосуживающие средства (деконгенсанты) назначаются местно, а именно в виде носовых капель, аэрозоля, геля или мази.

К назальным деконгенсантам относятся эфедрина гидрохлорид, нафазолин**, фенилэфрин**, оксиметазолин**, ксилометазолин**, тетразолин, инданазолин и другие. Выбор деконгестантов должен соответствовать физиологическим возможностям структур слизистой оболочки полости носа.

У детей младшего возраста должны применяться деконгестанты в виде капель или геля на основе фенилэфрина**. Фенилэфрин** является агонистом адренорецепторам, превалирующим на слизистой оболочке у маленьких детей. У детей с двух лет могут быть применены деконгестанты на основе ксилометазолина**, оксиметазолина** (0,01% и 0,05%).

Разрешены к применению в России и эффективно используются адреномиметики в комбинации с другими активными препаратами: Фенилэфрин** с Диметинденом, Ксилометазолин** с Ипратропия бромидом**, Ксилометазолин** с Декспантенолом, Туаминогептан с N -Ацетилцистеином. Комбинации деконгестанта с антигистаминных препаратами (диметинден малеат+фенилэфрин) позволяет усилить противоотечный эффект, особенно у детей с атопией. Комбинация деконгестанта с муколитическим препаратом (туаминогептан с ацетилцистеином) дополняет вазоконстрикторный эффект противовоспалительным. Комбинации ксилометазолина** с декспантенолом (вещество витамина группы B5) стимулирует регенерацию слизистой оболочки носа и восстанавливает мукоцилиарный клиренс, обеспечивает оптимальное увлажнение слизистой оболочки полости носа. Комбинации ксилометазолина** с декспантенолом может применяться у детей и взрослых, в том числе и после хирургических вмешательств в полости носа так как приводит к усилению репаративных процессов и быстрому восстановлению дыхательной функции носа [11].

Однако все сосудосуживающие препараты имеют свои недостатки и побочные эффекты. Поэтому использование этих препаратов должно быть ограничено 5–7 днями.

На территории России зарегистрированы следующие интраназальные глюкокортикостероидные препараты: мометазон фуруат**, бекламетазон**, флутиказона фуруат, флутиказона пропионат, будесонид**.

Приложение Г2. Топическая антибактериальная терапия при ОСО

Для профилактики развития одного из осложнений ОРВИ, острого среднего отита, используются назальные спреи: фрамицетин - спрей, состоящий из комбинации антибиотиков (неомицина сульфата, полимиксина В сульфата, дексаметазона и фенилэфрина**).

У детей, применяется ингаляционная терапия комбинированным препаратом, содержащим в одной лекарственной форме два компонента: N-ацетилцистеин**

(муколитик прямого действия) и тиамфеникол (полусинтетический левомицетин, обладающий бактерицидным действием). Ингаляции с муколитиком проводятся только компрессионным ингалятором [24].