

ОСТРЫЙ СРЕДНИЙ ОТИТ:

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ, КЛАССИФИКАЦИЯ, ЭТИОЛОГИЯ И ЛЕЧЕНИЕ

В статье представлены эпидемиологические аспекты острого среднего отита среди детского и взрослого населения в мире, рассмотрены вопросы этиологии заболевания и изложены основные принципы антибактериальной терапии в современное время.

Ключевые слова:

*острый средний отит
антибактериальная терапия*

Воспалительные заболевания среднего уха встречаются во всех возрастных группах. По данным L. Monasta et al. [1], ежегодно около 10,85% жителей Земли заболевают средним отитом, причем 51% из них – это дети до 5 лет. Глобальный показатель заболеваемости является самым высоким в возрастной группе от 1 года до 4 лет (60,99%) и в первый год жизни (45,28%). Далее заболеваемость снижается до 1,49% в возрастной группе 35–44, а затем снова повышается, хотя и незначительно, и после 75 лет составляет 2,3%. Исследование L. Monasta et al. [1] является первой (и пока единственной) попыткой систематического обзора имеющейся информации по распространенности острого и хронического среднего отита. Среди трудностей, с которыми авторы столкнулись в работе, главными были: дефицит или отсутствие данных по ряду регионов и возрастных групп, а также неоднородность имеющейся информации, обусловленная отсутствием общепризнанных дефиниций и четко структурированных классификаций. Следует отметить, что с 2012 г. в этом плане существенных изменений не произошло.

Согласно K. Kong, H.L.C. Coates [2], следует выделять такие формы воспаления среднего уха:

- острый средний отит без перфорации: характеризуется наличием выделений из среднего уха с признаками гнойного заражения, которые могут включать оталгию, лихорадку, раздражительность, рвоту и/или диарею;
- острый средний отит с перфорацией: острая гнойная инфекция с выделениями в течение не менее 7 дней;
- периодический острый средний отит: 3 эпизода в течение 6 мес. или 4–5 в течение года;
- средний отит с выпотом: характеризуется отсутствием симптомов гнойной инфекции;
- хронический гнойный средний отит: характеризуется стойкими, продолжительностью более 6 нед., выделениями из среднего уха.

Средний отит и острые инфекции верхних дыхательных путей не только имеют много общих симптомов, но и часто оказываются коморбидными друг другу, особенно

среди детей. Как правило, острый отит развивается спустя 3–4 дня после появления первых симптомов острой респираторной инфекции [3]. По наблюдениям J.M. Legros et al. [4], во Франции почти у 90% пациентов с подозрением на острый средний отит врачи общей практики наблюдают кашель и насморк. По разным данным, в 50–70% случаев воспаление среднего уха развивается одновременно с простудой или инфекцией верхних дыхательных путей, а от 29 до 61% случаев таких инфекций развивается в средний отит [5–7]. Риск развития острого среднего отита повышается, когда воспалительный процесс в верхних дыхательных путях инициирован вирусно-бактериальной инфекцией [8, 9].

Среди общего числа больных с различными заболеваниями ЛОР-органов острый средний отит диагностируется в 20–30% случаев. Особенно часто это заболевание развивается у детей – по разным оценкам, от 80 до 90% дошкольников хотя бы однажды переносят острое воспаление среднего уха, а у 40% из них число эпизодов доходит до 6 [10–12]. Как уже было сказано выше, мы располагаем скудной, разнородной и разрозненной информацией о заболеваемости средним отитом в настоящее время.

В 2014 г. J.G. Liese et al. [13] по результатам эпидемиологического исследования медицинских карт 5 776 детей моложе 6 лет в Германии, Италии, Испании, Швеции и Великобритании определили заболеваемость этой группы населения острым средним отитом. В среднем она составила 25 600 на 100 тыс., причем самой низкой она была в Италии (19 500 на 100 тыс.), а самой высокой – в Испании (32 800 на 100 тыс.). Сходные цифры по заболеваемости детей моложе 5 лет в Новой Зеландии показывают B. Gribben et al. [14] – 27 300 на 100 тыс. детей, причем авторы подчеркивают, что заболеваемость среди детей коренных народов и других национальностей принципиально не различалась. Ежегодная заболеваемость острым средним отитом в странах Латинской Америки и Карибского бассейна среди детей в возрасте моложе 5 лет колебалась от 11 710 до 36 тыс. эпизодов на 100 тыс. детей [15].

Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения Минздрава России на сайте www.rosminzdrav.ru приводит следующие данные по заболеваемости острым средним отитом в 2010–2012 гг. в группе детей от 0 до 14 лет:

в 2010 г. – 2 968,0; в 2011 г. – 2 998,6; в 2012 г. – 3 006,2 на 100 тыс. детей.

В течение долгого времени острый средний отит рассматривался как бактериальная инфекция, вызываемая в большинстве случаев *Streptococcus pneumoniae*, нетипичными *Haemophilus influenzae* и/или *Moraxella catarrhalis*, и, хотя от 12 до 25% проб были отрицательными [16], применение антимикробных препаратов представлялось патогномоничным. Однако по мере совершенствования методов исследования оказалось, что все не так однозначно, и бактериальный пейзаж гораздо разнообразнее.

Так, в ретроспективное исследование P. Marchisio et al. [17] были включены 705 итальянских детей с острым средним отитом, осложненным спонтанной отореей. В 487 случаях (69,1%) заболевание имело бактериальную природу. Наиболее часто выделяли *Haemophilus influenzae* (51,0%), далее следовали *Streptococcus pneumoniae* (19,4%), *Streptococcus pyogenes* (17,4%) и *Staphylococcus aureus* (10,7%). В ретроспективное исследование Y.-J. Chen et al. [18] вошли 92 тайваньских ребенка с аналогичной патологией. В 52 случаях (56,5%) заболевание имело бактериальную природу. Наиболее часто выделяли *Streptococcus pneumoniae* (61,5%). Далее в порядке убывания: *Staphylococcus aureus* (36,6%); смешанная инфекция (9,6%), в т. ч. *S. pneumoniae* + *S. aureus* – 3 случая и по одному случаю *S. pneumoniae* + *H. influenzae* и *S. aureus* + *S. pyogenes*. В 3,8% случаев был выделен *Streptococcus pyogenes*, в 1,9% случаев – *Moraxella catarrhalis* и еще в 1,9% случаев – *Haemophilus influenzae*.

Легкая и среднетяжелая формы острого среднего отита являются абсолютным показанием к назначению системной антибактериальной терапии пациентам всех возрастных групп. При эмпирической антибактериальной терапии препаратом выбора является амоксициллин/клавуланат – полусинтетический пенициллин, содержащий ингибитор β-лактамаз, что обуславливает высокую

активность в отношении основных возбудителей острого среднего отита.

Амоксициллин/клавуланат (Арлет) характеризуется высокой биодоступностью при приеме внутрь, хорошим проникновением в различные ткани и жидкости организма, что позволяет достичь в них концентраций антибиотика, многократно превосходящих значения МПК для чувствительных микроорганизмов. Прием пищи не влияет на полноту и скорость абсорбции, около 20% препарата связывается с белками плазмы. Быстро распределяется и создается терапевтическая концентрация в мокроте, секрете слизистых оболочек верхних дыхательных путей и уха, костях и спинномозговой жидкости [19].

Препарат Арлет выпускается в виде таблеток, покрытых пленочной оболочкой, в двух дозировках: амоксициллин 500 мг + клавулановая кислота 125 мг и амоксициллин 875 мг + клавулановая кислота 125 мг.

Все дети в возрасте до 2 лет с диагнозом *острый средний отит* подлежат лечению в условиях круглосуточного ЛОР-стационара. Среднетяжелое течение острого среднего отита в большинстве случаев является показанием к госпитализации, особенно это касается детей, лиц с ослабленным иммунитетом и пожилых пациентов. При отсутствии спонтанной перфорации барабанной перепонки у больных острым гнойным средним отитом при нарастании (сохранении) клинических признаков интоксикации показан парацентез барабанной перепонки. Антибактериальная терапия – при использовании β-лактамовых антибиотиков в течение 3 мес. до момента госпитализации, при непереносимости β-лактамов, при низкой эффективности стартовой терапии показано назначение современных макролидных антибиотиков (азитромицин, кларитромицин).

Осложнение острого гнойного среднего отита – мастоидит требует мер по скорейшей эвакуации больного в специализированное многопрофильное медицинское учреждение и организации неотложной помощи. Диагноз

мастоидита является абсолютным показанием к оперативному лечению – антромастоидотомии. При выявлении у пациента клинических признаков, указывающих на развитие гнойно-воспалительной отогенной внутричерепной патологии (менингеальный, общемозговой синдромы), необходим экстренный консилиум (оториноларинголог, нейрохирург, невропатолог, инфекционист, реаниматолог), скоординированное междисциплинарное взаимодействие с использованием всех современных хирургических и терапевтических технологий для организации интенсивного лечения и наблюдения. При тяжелых формах острого среднего отита назначаются цефалоспорины III поколения (цефтриаксон) в максимальной суточной дозе, возможна комбинация с метронидазолом [20].

Арлет® (ОАО «Синтез») – комбинированный препарат амоксициллина и клавулановой кислоты. Действует бактерицидно, угнетает синтез бактериальной стенки. Клавулановая кислота обладает высокой тропностью к пенициллиназам, благодаря чему образует стабильный комплекс с ферментом, что предупреждает ферментативную деградацию амоксициллина под влиянием β-лактамаз. Препарат может назначаться и при инфекциях, резистентных к действию амоксициллина. Амоксициллин в сочетании с клавулановой кислотой активен в отношении аэробных грамположительных бактерий (включая штаммы, продуцирующие β-лактамазы), анаэробных грамположительных бактерий, аэробных грамотрицательных бактерий (включая штаммы, продуцирующие β-лактамазы), анаэробных грамотрицательных бактерий (включая штаммы, продуцирующие β-лактамазы). Арлет® выпускается в таблетках, содержащих амоксициллин (в форме тригидрата) 500 мг и клавулановую кислоту (в форме калиевой соли) 125 мг, и в таблетках, содержащих 875 мг амоксициллина и 125 мг клавулановой кислоты. Применяется внутрь. Режим дозирования устанавливают индивидуально.



Прогноз при легкой и среднетяжелой формах острого среднего отита благоприятный. При тяжелых и осложненных формах большое значение в исходе заболевания имеет возраст пациента, коморбидный фон, наличие заболеваний и состояний, существенно снижающих защитно-приспособительные возможности организма.

Профилактика острого среднего отита как у взрослых, так и у детей заключается в предупреждении острых и рецидивирующих респираторных вирусных инфекций, своевременном медикаментозном (и хирургическом) лечении заболеваний полости носа, околоносовых пазух, лимфоузлов Пирогова – Вальдейера.



ЛИТЕРАТУРА

- Monasta L, Ronfani L, Marchetti F. Burden of disease caused by otitis media: systematic review and global estimates. *PLoS One*, 2012, 4(7): Art. e36226.
- Kong K, Coates HLC. Natural history, definitions, risk factors and burden of otitis media. *Med. J. Aust.*, 2009, 9(191): 39-43.
- Heikkinen T, Chonmaitree T. Importance of respiratory viruses in acute otitis media. *Clin. Microbiol. Rev.*, 2003, 2(16): 230-241.
- Legros JM, JM Legros, Hitoto H, Garnier F. Clinical qualitative evaluation of the diagnosis of acute otitis media in general practice. *J. Pediatr. Otorhinolaryngol.*, 2008, 72: 23-30.
- Chonmaitree T, Revai K, Grady JJ. Viral upper respiratory tract infection and otitis media complication in young children. *Clin. Infect. Dis.*, 2008, 8(46): 815-823.
- Alper CM, Winther B, Mandel EM. Rate of concurrent otitis media in upper respiratory tract infections with specific viruses. *Arch. Otolaryngol. Head Neck Surg.*, 2009, 1(135): 17-21.
- Chonmaitree T, Alvarez-Fernandez P, Jennings K. Symptomatic and asymptomatic respiratory viral infections in the first year of life: association with acute otitis media development. *Clin. Infect. Dis.*, 2015, 1(60): 1-9.
- Pettigrew MM, Gent JF, Pyles RB. Viral-bacterial interactions and risk of acute otitis media complicating upper respiratory tract infection. *J. Clin. Microbiol.*, 2011, 11(49): 3750-3755.
- Ruohola A, Pettigrew MM, Lindholm L. Bacterial and viral interactions within the nasopharynx contribute to the risk of acute otitis media. *J. Infect.*, 2013, 3(66): 247-254.
- Vergison A, Dagan R, Arguedas A. Otitis media and its consequences: beyond the earache. *Lancet Infect. Dis.*, 2010, 10, 3(10): 195-203.
- Burrows HL, Blackwood RA, Cooke JM. Otitis Media Guideline Team. University of Michigan Health System otitis media guideline. 2013. <http://www.med.umich.edu/1info/fhp/practice-guides/om/OM.pdf>.
- Harmes KM, Blackwood RA, Burrow HL. Otitis media: Diagnosis and treatment. *Amer. Fam. Physician.*, 2013, 7(88): 435-440.
- Liese JG, Silfverdal SA, Giaquinto C. Incidence and clinical presentation of acute otitis media in children aged <6 years in European medical practices. *Epidemiol. Infect.*, 2014, 8(142): 1778-1788.
- Gribben B, Salkeld LJ, Hoare S, Jones HF. The incidence of acute otitis media in New Zealand children under five years of age in the primary care setting. *J. Prim. Health Care.*, 2012, 3(4): 205-212.
- Bardach A, Ciapponi A, Garcia-Marti S. Epidemiology of acute otitis media in children of Latin America and the Caribbean: A systematic review and meta-analysis. *Int. J. Pediatr. Otorhinolaryngol.*, 2011, 9(75): 1062-1070.
- Klein JO, Bluestone CD. Otitis media. Textbook of pediatric infectious diseases: 5th ed. Philadelphia: Saunders, 2004: 215-235.
- Marchisio P, Bianchini S, Baggi E. A retrospective evaluation of microbiology of acute otitis media complicated by spontaneous otorrhea in children living in Milan, Italy. *Infection.*, 2013, 3(41): 629-635.
- Chen Y-J, Hsieh Y-C, Huang Y-C, Chiu C-H. Clinical manifestations and microbiology of acute otitis media with spontaneous otorrhea in children. *J. Microbiol. Immunol. Infect.*, 2013, 5(46): 382-388.
- Никулин А.А., Козлов Р.С., Синопальников А.И. Новая лекарственная форма амоксициллина/клавуланата. *Фарматека*, 2010, 12: 53-60.
- Кривопапов А.А., Вахрушев С.Г. Система специализированной оториноларингологической помощи в Красноярском крае. *Росс. оторинолар.*, 2013, 4: 50-54.

Арлет®

Производство ОАО «Синтез» г. Курган

Арлет® – первый отечественный таблетированный амоксициллин/клавуланат



Дозировки и формы выпуска:

Арлет 500 мг амоксициллина/125 мг
клавулановой кислоты №14 таб. п/о

Арлет 875 мг амоксициллина/125 мг
клавулановой кислоты №14 таб. п/о

Это бед – один Арлет!

Эксклюзивный поставщик препарата Арлет® - ООО «ПОЛЛО» (3522) 46-26-13, 46-34-31 torg@pollo.ru