

اوتیت میانی حاد

دکتر اصغر جوشن (دانشگاه شهید صدوقی یزد - بخش گوش و حلق و بینی)

خلاصه

اوتیت میانی حاد از مسایل رایج دوران شیرخوارگی است و یکی از شایع ترین عللی است که باعث می شود شیرخواران را پیش پزشک کودکان بیاورند. اکثر عفونت های حاد گوش میانی قبل از ۶ سالگی اتفاق می افتند. ضعف سیستم ایمنی و آناتومی لوله استاش شیرخواران به عنوان دو علت عمده برای آن ذکر می شود. علائم اوتیت میانی حاد عبارتند از تب، بی قراری، بی اشتها، استفراغ، اسهال و در صورت سوراخ شدن خود به خودی ترشح خونی. شایع ترین عامل ایجادکننده اوتیت حاد میانی پنوموکک و هموفیلوس آنفلوآنزه می باشند که نسبت به پنی سیلین حساسند. استفاده از واکسن پنوموککی برای کاهش عفونت در بچه های زیر ۲ سال اثر قابل توجهی نشان نداده است.

مقدمه

التهاب حاد گوش میانی یکی از شایع ترین عللی است که باعث ایجاد ناراحتی در شیرخواران و کودکان خردسال و نگرانی در والدین می شود و قسمت عمده ای از بیماران مطب های پزشکان اطفال را کودکان مبتلا به این بیماری تشکیل می دهند. تشخیص به موقع و درمان صحیح این بیماری در بیماران کوچکی که اغلب حتی قادر به بیان و توصیف درد خود نیستند حایز اهمیت بسیاری است. با توجه به این واقعیت این مقاله مروری دارد بر اتیولوژی، تشخیص و درمان این بیماری خاص دوران کودکی.

تشخیص

علائم اوتیت میانی حاد عبارت است از کشیدن لاله گوش توسط کودک که البته در تمام کودکان مشاهده نمی شود چه این عارضه در ۲۰ درصد از بیماران بدون درد می باشد^{۱۱}. نشانه های دیگر بیماری را تب، بی قراری، بی اشتها، استفراغ، اسهال و در صورت سوراخ شدن خود به خودی پرده تمپان ترشح خونی شامل می شوند. اطفال بیمار معمولاً با تظاهرات عفونت قسمت فوقانی دستگاه تنفس مراجعه می کنند و اوتیت حاد ممکن است ضمن معاینات کلی طفل به طور اتفاقی مشاهده شود. کونژنکتیویت می تواند همزمان با اوتیت حاد پیدا شود

که اکثراً عامل آن هموفیلوس انفلونزیه می باشد^۳. تشخیص معمولاً با اتوسکپ پنوماتیک داده می شود. پرده تمپان از نظر وضعیت قرار گرفتن، رنگ، میزان شفافیت و حرکت پرده بررسی می شود. پرده ممکن است پرخون، کدر یا به علت وجود چرک در گوش میانی برجسته شده باشد. انعکاس نور از بین رفته و حرکت پرده محدود شده است. گاهی تاوهای روی پرده وجود دارد که اغلب با درد بسیار شدید همراه است. تمپانومتری ممکن است علائم افیوژن را نشان دهد. اگرچه کشت باکتری به طور معمول داده نمی شود ولی در صورت لزوم می توان به وسیله کشت مایع داخل گوش میانی که از طریق تمپانوستنر به دست می آید وجود عفونت را تأیید نمود. آزمایش خون اغلب طبیعی است. تعداد گلبول های سفید به شدت متغیر می باشد و از نظر تشخیصی کمک کننده نیست مگر در مواردی که شیرخوار توکسیک به نظر برسد. رادیوگرافی و سی تی اسکن در مواردی که عوارض چرکی ایجاد شود صورت می گیرد.

پاتوژنز

اکثر عفونتهای حاد گوش میانی قبل از ۶ سالگی اتفاق می افتد. برای این، دو دلیل مهم وجود دارد: یکی تغییرات سیستم ایمنی و دیگر آناتومی لوله استاش. زاویه موجود در لوله استاش از ۱۰ درجه در شیرخوارگی به ۴۵ درجه در بلوغ تغییر می یابد. طول آن در کودکی ۱۸ و در بلوغ ۳۵ میلی متر می باشد^۲. قطر آن در کودکی بسیار وسیع است ولی دهانه آن با پیشرفت سن بسیار کوچک می شود. تهویه در شیرخواران کمتر از بالغین صورت می گیرد به این شکل عمل لوله با پیشرفت سن بهتر و در نتیجه میزان اوتیت حاد نیز کمتر می شود. لوله استاش را عمده ترین عامل پیدایش اوتیت حاد می دانند. تورم لوله ممکن است به دلیل عفونت قسمت فوقانی دستگاه تنفس یا آلرژی پیش آید و باعث انسداد لوله و در نهایت محبوس شدن ترشحات در گوش میانی شود. اطفالی که لوله استاش غیرطبیعی دارند بیشتر به عفونت گوش میانی مبتلا می شوند. شکاف کام، ناهنجاریهای سر و صورت، تومورها و بزرگ شدن آدنوئید از عوامل مستعد کننده در ایجاد عفونت در گوش میانی می باشند^۲.

عوامل مؤثر در همه گیری

عوامل متعددی در ایجاد اوتیت حاد میانی دخالت دارند. به عنوان مثال مردان آمادگی بیشتری برای ابتلا به اوتیت حاد دارند. نژاد (بومیان آمریکا، سرخپوستان ساکن کانادا)^۲، عوامل ژنتیکی، فقر اقتصادی، فصلهای مختلف سال (در زمستان بیشتر و گاهی در بهار و پاییز پیدا می شود)، بیماریهای ویروسی، اطفال مبتلا به نقص ایمنی چه به طور اکتسابی و چه مادرزادی و عوامل محیطی مثل دود سیگار^{۱۶،۱۷} از این عوامل به شمار می روند.

تغذیه با شیرمادر اهمیت زیادی در جلوگیری از عفونتهای گوش میانی دارد. مطالعات انجام شده نشان می دهد کودکانی که بیش از ۶ ماه با شیر مادر تغذیه شده اند کمتر به اوتیت

حادثه مبتلا می شوند^۶. برای این دلیل مشخصی ارائه نشده است ولی طرز مکیدن و وضعیت قرار گرفتن شیرخوار به هنگام تغذیه از شیر مادر با شکل آن در اطفالی که با بطری تغذیه می شوند متفاوت است^{۱۲}. ایمنوگلوبولین موجود در شیر مادر قسمتهای فوقانی دستگاه تنفس را از ابتلا به عفونت حفظ می کند. گفته می شود آلرژی غذایی در عفونت گوش میانی دخالت دارد ولی این نظریه هنوز به اثبات نرسیده است^{۱۵}.

میکروبیولوژی

ارگانسیم های مولد اوتیت حاد که از طریق تمپانوسنتز و کشت به دست می آیند عبارتند از: استرپتوکوکوس پنومیه، هموفیلوس آنفلوئنزه و *Moraxella catarrhalis*. استرپتوکوک گروه A و استافیلوکوک طلایی از ژرم های غیرشایع می باشند. عفونتهای ویروسی توأم با اوتیت حاد شایع است هرچند که عوامل ویروسی به تنهایی غیرشایع می باشند^{۱۶}. ارگانسیم های بی هوازی بسیار نادرند.

هموفیلوس آنفلوئنزه و موراکسلا کاتارالیس، بتالاکتاماز ترشح می کنند که باعث مقاوم شدن ارگانسیم می شود. مطالعات اخیر ایجاد مقاومت در مقابل پنی سیلین را در پنوموکوک ها نشان داده است.

اوتیت میانی حاد در نوزادان

در ۶ ماهه اول عمر نوزاد در معرض ابتلا به عفونت با استافیلوکوکوس اورنوس و ارگانسیم های غیررایج مثل گرم منفی ها قرار دارد^۱. در نوزادان به دلیل کوچک بودن مجرای خارجی معاینه پرده گوش مشکل می باشد. برای این کار باید نخست ورنیکس موجود در مجرا تمیز شود تا پرده تمپان قابل رؤیت گردد. نوزادان نمی توانند عفونت را متمرکز کنند و این معمولاً به صورت سپتیسمی و مننژیت ظاهر می شود. بنابراین در بسیاری از نوزادان مبتلا به سپتیسمی باید تمپانوسنتز و کشت انجام داده شود^۴. عوامل مستعد کننده عبارتند از نارس بودن، لوله گذاری در بینی و بستری شدن در بخش مراقبتهای ویژه نوزادان کم وزن^۲. ارگانسیم های نادر مثل باسیل سل نیز می توانند باعث ایجاد اوتیت میانی حاد شوند که به صورت عفونت بدون درد با ترشح آبکی از طریق یک یا چند سوراخ ایجاد شده در پرده تمپان بروز می کند. فلج عصب فاسیال، کم شدن شنوایی و عفونت ماستویید از شایع ترین عوارض سل گوش می باشند^۹. کلامیدیا به عنوان عامل اوتیت میانی حاد در سن قبل از ۶ ماهگی گزارش شده و اغلب با پنومونی کلامیدیایی همراه می باشد.

درمان

مطالعات اخیر اثر پیشگیری آنتی بیوتیک ها را به خوبی نشان می دهد. نتایج آن در کودکان زیر ۲ سال بهتر بوده است. عوارض جانبی آن بسیار کم بوده و مقاوم شدن ارگانسیم

موجود گزارش نشده است. پروفیلاکسی باید در طی فصلهای زمستان و بهار که اوتیت شایع تر است ادامه یابد^۵. در صورت عدم موفقیت، میرنگوتومی و گذاشتن لوله توصیه می شود.

عوارض

اوتیت میانی حاد می تواند عوارضی به صورت عوارض داخل استخوان تامپورال مثل سوراخ شدن پرده گوش، کری انتقالی موقت و به ندرت کری حسی-عصبی ایجاد می کند. لایبرینتیت سرور، فلج عصب فاسیال و ماستویئیدیت حاد از دیگر عوارض اوتیت میانی حاد می باشند. در قرن آنتی بیوتیک ها، عوارض داخل مجمله ای بسیار نادر است و اصولاً به دنبال اوتیت مزمن دیده می شود. علائم آن شامل سردرد، بی قراری، بی حالی، تحریک پذیری، درد شدید گوش، تب دایمی، تهوع، استفراغ و علائم گرفتاری سیستم اعصاب مرکزی مثل سفتی گردن، آتاکسی، اختلال دید، ادم پایی، دو بینی و همی پلژی، می باشد. سی تی اسکن و ام آر آی در تشخیص اوتیت مزمن کاربرد مؤثر دارند. مننژیت شایع ترین عارضه این بیماری است ولی از دیگر عوارض آن می توان ترومبوز سینوس لاترال، هیدروسفالی ناشی از اوتیت و آبسه اکسترا دورال را نام برد.

راه جلوگیری از اوتیت میانی حاد

اگر آلرژی به عنوان عامل بیماری شناخته شود تغییراتی در محیط زندگی بیمار مثل نکشیدن سیگار اطرافیان در منزل شیوع آن را کم می کند. شیشه خوردن طفل در حالت خوابیده باعث ایجاد اوتیت میانی حاد می شود و باید از آن اجتناب شود. کودکانی که در منزل هستند کمتر از بچه هایی که در اماکن عمومی مثل مدارس یا مهد کودک ها هستند به اوتیت حاد مبتلا می شوند. پنوموکک شایع ترین عامل اوتیت میانی حاد است ولی به دلیل پاسخ ضعیف بچه های زیر ۲ سال به واکنش های پلی ساکارییدی، از نظر بالینی تفاوتی در شیوع عفونت های گوش میانی بین گروه های واکنش زده و گروه کنترل مشاهده نشده است.

ABSTRACT

Acute Otitis media

A. Joshan MD Yazd University of Medical Sciences, Dept of Ear, Nose and Throat Diseases

Acute otitis media is a common problem of childhood. It is characterized by otalgia, fever, irritability, anorexia and vomiting or diarrhea. Diagnosis is most often made by pneumatic otoscopy.

Acute otitis media is mostly caused by *S. pneumoniae* or *H. influenzae*. These are sensitive to penicillins.

مآخذ

1. Bland RD: Otitis media in the first six weeks of life: Diagnosis, bacteriology and management. *Pediatrics* 49: 187-97, 1972
2. Bluestone CD, Klein JO: Otitis media in infants and children. Saunders, Philadelphia 1988
3. Bodor FF, Marchant CD, Shurin PA et al: Bacterial etiology of conjunctivitis-otitis media syndrome. *Pediatrics* 76: 26, 1985
4. Burton DM, Seid AB, Kearns DB et al: Neonatal otitis media: An update. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 119: 672-5, 1993
5. Gasselbrant ML, Kaleida PH, Rockett HE et al: Efficiency of antimicrobial prophylaxis and of tympanostomy tube insertion for prevention of recurrent acute otitis media: Results of a randomized clinical trial. *Pediatr Infect Dis J* 11: 278-86, 1992
6. Duncan B, Ey J, Holberg CJ et al: Exclusive breast-feeding for at least 4 months protects against otitis media. *Pediatrics* 91: 867-72, 1993
7. Etzel RA, Pattishall EN, Haley NJ et al: Passive smoking and middle ear effusion among children in day care. *Pediatrics* 90: 228-32, 1992
8. Friedland IR, Istre GR: Management of penicillin-resistant pneumococcal infections. *Pediatr Infect Dis J* 11: 433-5, 1992
9. Glover SC, Tranter RMD, Janes JA: Tuberculous otitis media - a reminder. *J Laryngol Otol* 95: 1261-4, 1981
10. Green SM, Rothrock SG: Single dose intramuscular Ceftriaxone for acute otitis media in children. *Pediatrics* 91: 23-30, 1993
11. Hayden GF, Schwartz RH: Characteristics of earache among children with acute otitis media. *Am J Dis Child* 139: 721-3, 1985
12. Howie VM, Ploussard JH, Sloyer J: The "otitis-prone" condition. *Am J Dis Child* 129: 676-8, 1975
13. Liston TE, Foshee WS, Pierson WD: Sulfisoxazole chemoprophylaxis for frequent otitis media. *Pediatrics* 71: 527-30, 1983
14. Ruff ME, Schotik DA, Bass, JW et al: Antimicrobial drug suspensions: A blind comparison of taste of fourteen common pediatric drugs. *Pediatr Infect Dis J* 10: 13-33, 1991
15. Teele DW, Klein JO, Rosher B et al: Epidemiology of otitis media during the first seven years of life in children in Greater Boston: A prospective, cohort study. *J Infect Dis* 160: 83-99, 1983
16. Thacker SB, Addis DG, Goodman RA et al: Infectious diseases and injuries in child day care. *JAMA* 268: 1720-6, 1992