

OTITA MEDIE LA COPIII CU INFECȚIE RESPIRATORIE ACUTĂ

Svetlana Diacova, Anghelina Chiaburu, Diana Chirtoca, Olga Diacova

Catedra Otorinolaringologie USMF „Nicolae Testemițanu”

Summary

Otitis media in children with upper respiratory infection

The aim of the study was the analyses of development of otitis media in children with acute respiratory infection. Design of the study: 150 children aged from 6 months to 7 years with IRA were examined 5 times from the onset of the acute respiratory infection. Methods of examination : anamnesis on the base of questionnaire analyses, screening impedansaudiometry, otoscopy.

Rezultats: The prevalence of otitis media in children with acute respiratory infection is high. Otagia isn't the sign of reference in diagnostics of otitis media. The complex analyses of anamnestic, otoscopic and tympanometry data is necessary for diagnostics and differential diagnostics of different forms of otitis media. Children of first 5 years of life with acute respiratory infection need otorhinolaryngologic evaluation and audiologic control in a month after recovery.

Rezumat

Scopul lucrării a fost analiza dezvoltării otitelor medii la copiii cu infecție respiratorie acută (IRA) . Design-ul studiului: 150 copii de vârstă de la 6 luni până la 7 ani cu IRA au fost examinați de 5 ori de la debutul IRA. Metodele de examinare : anamneza prin analiza chestionarului, screening impedansmetria, otoscopia.

Rezultate: Prevalența otitei medii la copiii cu infecția tractului respirator superior este înaltă. Otagia nu este semn de referință în diagnosticul otitei medii. Complexul analizei datelor anamnestic, otoscopice și ale timpanometriei este necesar pentru diagnostic și diagnostic diferențial a diferitor forme de otită medie. Copiii primilor 5 ani de viață cu infecție respiratorie acută necesită evaluarea otorinolaringologică și controlul audiologic peste o lună după însănătoșire.

Introducere

Infecția respiratorie acută (IRA) are răspândirea cea mai înalta la copiii de vârstă fragedă. Datorită particularităților anatomofiziologice ale urechii medii la copiii primilor 7 ani de viață IRA foarte des provoacă inflamația urechii medii. Conform datelor literaturii, mai mult de 70 % dintre copiii cu vârsta de 2 ani suportă cel puțin un episod de otita medie (OM) în Finlanda, în SUA acest indicator este 90 %. OM reprezintă cea mai frecventă indicație pentru tratamentul antibacterian sau chirurgical. După Bluestone Ch., (1995 – 2012) OM la copii sunt 2 forme principale: Otita medie exudativă (OME) și otita medie acută (AOM). OME este o prezența a exudatului în urechea medie în lipsa semnelor sau simptomelor de infecție. OME care persistă 3 luni sau mai mult este otita medie cronică sau persistentă. OMA este infecția urechii medii cu debut acut.

Manifestările clinice a OM sunt de regulă multifactoriale și depind de o combinație a particularităților anatomice și funcționale. Tuba auditivă la copii este mai scurtă, relativ mai largă, mai orizontală, mai flexibilă, se deschide ușor, la copiii de vârstă mică este permanent deschisă. Mucoasa urechii medii este foarte sensibilă față de viruși, bacterii, alergeni; în rezultat se dezvoltă celulele Goblet, care produc mucus. Subdezvoltarea funcțională a mecanismului de clearance mucociliar în combinație cu hiperfuncția celulelor Goblet produse în exces provoacă ineficiența evacuării secrețiilor și crearea presiunii negative în sistemul urechii medii.

Diagnosticul corect și precoce este important pentru tratamentul adecvat și prevenirea evoluției OM în forme recidivante și cronice. Diagnosticul OM și diagnosticul diferențial dintre OMA și OME este dificil, și în medicina primară se bazează pe datele clinice. Importanța datelor clinice generale în diagnosticul OM nu este adecvat evaluată; semnele și simptomele ale OMA sunt practic aceleași ca și cele de IRA. OME la copiii mici decurge practic asimptomatic.

Aceasta duce la un grad anumit de variații în criteriile utilizate pentru diagnosticul OM, ceea ce rezultă în neconcordanțe în managementul pacienților și rezultatele contradictorii.

Scopul lucrării a fost analiza dezvoltării otitei medii la copiii cu infecție respiratorie acută.

Materiale și metode

Sub supravegherea noastră au fost 150 copiii de vârstă de la 6 luni până la 7 ani din primele zile de infecție respiratorie acută (IRA). După vârstă copiii au fost grupați în 3 loturi: 50 copiii de vârstă până la 3 ani, 50 copiii de la 4 până la 5 ani, 50 copiii de la 6 până la 7 ani. Raportul dintre băieți și fete în toate loturile a fost 52 % la 48 %.

Pacienții au fost examinați de 5 ori pe parcursul a 3 luni de la debutul IRA: 1. primile 3 zile, 2. a 5-7 zi, 3. a 10-14 zi, 4. peste 1,5 luni și 5. peste 3 luni.

Schema examinării a inclus anamneza, otoscopia optică, impedansmetria screening, audiometria (după indicații).

Anamneză. Părinții copiilor au primit un chestionar cu întrebări despre devieri în starea generală și comportamentul copilului de la debutul IRA. O atenție specială a fost acordată prezenței următoarelor semne: otalgie, febră, neliniște și iritabilitate, tulburări de somn și dereglări de comportament și comunicare, dereglări ale tractului gastro-intestinal.

Otoscopia optică a fost efectuată cu otoscop optic Heine după o schemă, care include gradarea caracteristicilor membranei timpanice (culoare, poziție, transparență, strălucire, vizibilitatea punctelor de reper.)

Screening impedansmetria.

Impedansmetria screening (timpanometria și înregistrarea reflexului stapedian) se efectuează cu aparatul MT 10 la începutul supravegherii și în dinamică, pe parcursul a 3 luni.

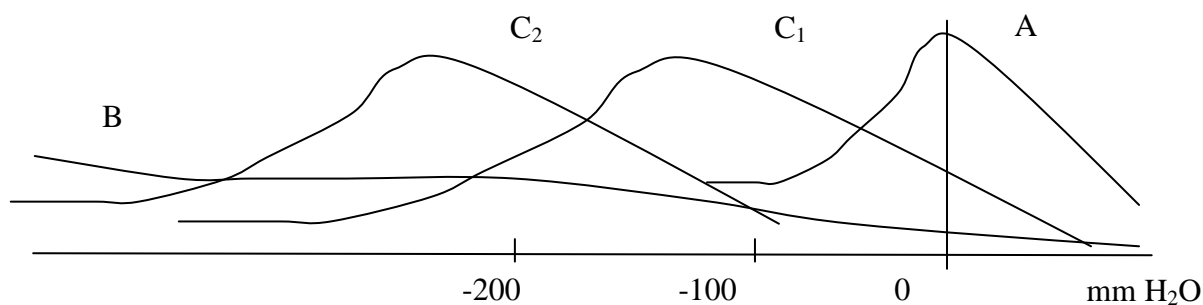


Fig. 1. Impedansmetru

Procedura: Inițial, canula sondului se introduce în conductul auditiv extern (CAE) până ce ermetizarea va fi obținută. Sunetul sondului este prezentat la 226 Hz în CAE. Concomitent, presiunea aerului în CAE se schimbă de la +200 până la - 400 H₂O. Complianța maximă se atestă atunci când presiunea în CAE și urechea medie se egalează. Numai la această presiune transmisia acustică maximă spre urechea medie devine posibilă. Picul complianței indică deci presiunea urechii medii care implică eficacitatea funcției tubei lui Eustachie. Nivelul picului de complianță indică mobilitatea / rigiditatea electroacustică a urechii medii.

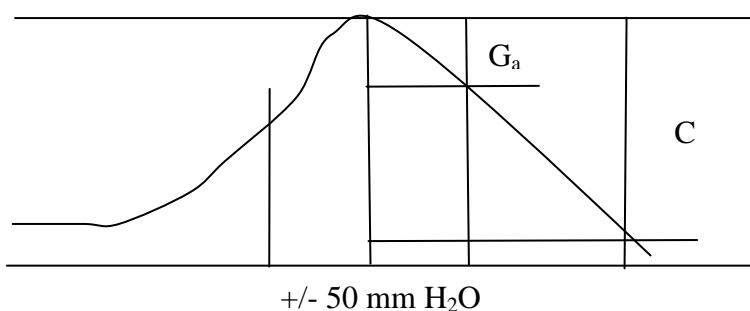
Pentru aprecierea timpanogramelor se utilizează clasificarea lui Jerger. Corespunzător acestei clasificări sunt 3 tipuri de timpanogramă (de bază) – A, C și B. Modificarea clasificării lui Fiellau-Nicolaysen și M. Tos divizează tip C în 2 tipuri - C1 și C2. Aceste clasificări se bazează pe evaluarea presiunii în conductul auditiv extern (care corespunde cu presiunea în cavitatea timpnică), unde se înregistrează picul timpanogramei. Desenul 1. reprezintă tipuri de timpanogramă.

Desenul 1. Tipuri de timpanograma



În afară de tip, am apreciat și alte caracteristici ale timpanogramei: Complanța (C) sau înălțimea curbei timpanometrice, gradientul absolut (gradul de rotungere a curbei), și am calculat gradientul relativ. Schema aprecierii este prezentată în Desenul 2.

Desenul 2. Caracteristicile timpanogramei



Gradientul relativ (Gr) se calculează după formula: $Gr = G_a / C$

Examenul otorinolaringologic detaliat de rutină inclusiv rinoscopia anterioară, orofaringoscopia și otoscopia, precum și tratamentul inclusiv cel chirurgical, au fost efectuate în clinica de către specialistul ORL pediatru. Evaluarea audiologică a fost efectuată în centrul audiologic al Republicii Moldova.

Rezultatele

Anamneză.

Otalgia a fost prezentă în primele 3 zile de IRA la 12 % copii din lotul I, la 18 % copii din lotul II și la 26 % copii din lotul III și dispărea în cursul primilor 5 zile practic la toți copii. La 5 % copii au fost înregistrate recidivi de otalgie pe parcursul 3 luni de supraveghere.

Neliniștea, iritabilitatea copilului, tulburările de somn au fost caracteristice pentru 88 % dintre copiii din lotul I, 68 % dintre copiii din lotul II și 54 % dintre copiii din lotul III. Aceste manifestări clinice au recidivat periodic pe parcursul 3 luni la 26 % copiii din toate loturi.

Reacția inadecvată la sunete a fost notată de către părinți la 72 % dintre copiii din lotul I, la 52 % dintre copiii din lotul II, la 32 % dintre copiii din lotul III.

Otoscopia.

Schimbări caracteristice pentru OMA s-au înregistrat începând de la 2 – 3 zi la 12 % din toate loturile, la 5 – 7 zi la 76 % din lotul I, la 54 % copii din lotul II, la 34 % copii din lotul III. Schimbările caracteristice pentru OME s-au înregistrat la 2 – 3 zi la 16 % din toate loturile, la 5 – 7 zi la 24 % copii din toate loturile, la 10 – 14 zi – la 28 %, peste 1,5 luni – la 24 % copii din lotul I, la 12 % copii din lotul II și 2 % din lotul III.

Impedansmetria:

Pe parcursul primilor 3 zile am înregistrat tipul B de timpanogramă în 10 % de cazuri, tipul A cu indicii scăzuți ale complianței la 64 % de copii din lotul I, la 28 % de copii din lotul II, la 16 % de copii din lotul III. Tipul C de timpanogramă a fost caracteristic pentru 12 % de copii din lotul I, 52 % de copii din lotul II, la 66 % de copii din lotul III.

La 5 - 7 zi am înregistrat tipul B de timpanogramă la 58 % de copii din lotul I, la 46 % de copii din lotul II, la 26 % de copii din lotul III.

La 10 - 14 zi am înregistrat tipul B de timpanograma la 54 % de copii din lotul I, la 40 % de copii din lotul II, la 18 % de copii din lotul III.

Peste 1,5 luni după IRA am înregistrat tipul B de timpanogramă la 36 % de copii din lotul I, la 22 % de copii din lotul II, la 8 % de copii din lotul III.

Peste 3 luni după IRA am înregistrat tipul B de timpanogramă la 28 % de copii din lotul I, la 16 % de copii din lotul II, la 2 % de copii din lotul III.

Discuții

Otalgia în majoritatea cazurilor caracterizează schimbarea rapidă a presiunii în cavitatea timpanică, dispare relativ rapid. Dispariția otalgiei nu corespunde îmbunătățirii stării urechii medii. Neliniștea, iritabilitatea copilului, tulburările de somn, reacția inadecvată la sunete sunt mai constante și caracteristice pentru OM.

Schimbările otoscopice demonstrează evoluția OM din primele zile de IRA – de la tubootita și miringita până la OM. Diferențierea dintre miringită și OMA, OMA și OME este dificilă și necesită analiza detaliată a datelor otoscopice.

Evaluarea rezultatelor impedansmetriei este metoda cea mai importantă pentru diagnosticul OM, însă este imposibil de a efectua diferențierea dintre OMA și OME doar pe baza datelor impedansmetriei .

Copiii primilor 7 ani de viață, mai ales de vârstă fragedă în majoritatea cazurilor de IRA suferă de patologia urechii medii în formă de OME și OMA. Disfuncția tubei auditive și, ca rezultat, schimbarea de presiune în cavitatea timpanică la copiii mici se dezvoltă relativ rar, se manifestă prin otalgie, care dispare pe parcursul câtorva zile. OM se dezvoltă relativ încet pe parcursul primilor 5 – 7 zile, se caracterizează prin neliniștea, iritabilitatea copilului, tulburările de somn, reacția inadecvată la sunete, care se mențin pe o perioadă de timp mai îndelungată. Durata OMA este mai mare de 10 -14 zile.

OMA și OME se dezvoltă mai des la copiii primilor 3 ani de viață. Aceste forme se transformă de la una la alta pe parcursul IRA și după suportarea infecției. Diagnosticul și diagnosticul diferențial este posibil pe baza analizei detaliate a rezultatelor datelor anamnestice, otoscopice, funcționale. OMA la copiii primilor 5 ani de viață are o tendință spre transformare în OME și persistența patologiei urechii medii.

Concluzie

Prevalența otitei medii la copiii cu infecția tractului respirator superior este înaltă. Otalgia nu este semn de referință în diagnosticul otitei medii. Complexul analizei datelor anamnestice, otoscopice și ale timpanometriei este necesar pentru diagnostic și diagnostic diferențial a diferitor forme de otită medie. Copiii primilor 5 ani de viață cu infecție respiratorie acută necesită evaluarea otorinolaringologică și controlul audiologic peste o lună după însănătoșire.

Bibliografie

1. A. Palmua, J. Jokinen, T. Kilpi Impact of different case definitions for acute otitis media on the efficacy estimates of a pneumococcal conjugate vaccine. *Vaccine* (2008) 26, 2466—2470
2. N. Shaikh, A. Hoberman, H. Rockette, M. Kurs-Lasky Development of an Algorithm for the Diagnosis of Otitis Media. *Academic Pediatrics*, 2012;:-1-5
3. Blomgren K, Pitkaranta A. Current challenges in diagnosis of acute otitis media. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology* (2005) 69, 295—299
4. Clinical practice guidelines for the diagnosis and management of acute otitis media (AOM) in children in Japan - Subcommittee of Clinical Practice Guideline for Diagnosis and Management of Acute Otitis Media in Children. *Auris Nasus Larynx*, 39 (2012) 1-8

5. Arguedas A., Kvaerner K., Liese J. Otitis media across nine countries: Disease burden and management. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology* 74 (2010) 1419–1424.

STAREA URECHII MEDII LA COPIII CU PATOLOGIA RECIDIVANTĂ A TRACTULUI RESPIRATOR

Olga Diacova, Svetlana Diacova

Catedra Otorinolaringologie USMF „Nicolae Testemițanu”

Summary

Middle ear status in children with recurrent pathology of respiratory tract

The aim of the study was to evaluate the middle ear status in children with recurrent pathology of respiratory tract. We performed a prospective study of 125 children (age range from 3 to 7 years) with recurrent pathology of respiratory tract. Scheme of examination included: analysis of quality of life by questionnaire and middle ear assessment by optic otoscopy and screening tympanometry. We detected otitis media in the majority of examined ears. Otitis media with effusion was diagnosed in 56 % of cases, acute otitis media – in 18 %, recurrent otitis media – in 3 %, adhesive otitis media – in 1 % of ears. The majority of otitis media cases were registered in children younger than 5 years of life. Inadequate reaction to sounds, sleeping disturbances were the most frequent signs of otitis media. We registered the persistence of otitis media in 40 % of cases in a month after recovery. The majority of children with persistent otitis media were younger than 5 years of life.

Abstract

Scopul lucrării a fost aprecierea stării urechii medii la copiii cu patologia recidivantă a tractului respirator. Am efectuat un studiu prospectiv asupra 125 copii în vârstă de la 3 până la 7 ani cu patologia recidivantă și cronică a tractului respirator. Schema examinării a inclus: analiza calității vieții prin chestionarea și evaluarea urechii medii, prin otoscopia optică și screening timpanometria de 2 ori: în timpul acutizării și peste o lună după însănătoșire. Am detectat patologia urechii medii la majoritatea copiilor examinați. Otita medie exudativă a fost diagnosticată în 56 % de cazuri, otita medie acută – în 18 %, otita medie recidivantă – în 6 %, otita medie adezivă – în 1 % de cazuri. Majoritatea cazurilor de otită medie au fost înregistrate la copiii cu vârsta de până la 5 ani. Reacția inadecvată la sunete, dereglările de somn au fost cele mai frecvente semne de otită medie. Am înregistrat persistența otitei medii peste o lună după suportarea patologiei tractului respirator în 40 % dintre cazuri. Majoritatea copiilor cu schimbări persistente ale urechii medii au fost cu vârsta de până la 5 ani.

Introducere

Patologia recidivantă a tractului respirator este foarte larg răspândită la copiii de vârstă preșcolară. Până la 40 - 60 % copii suferă de bronșite și sinusite repetate. Particularitățile anatomo-fiziologice și funcționale ale urechii medii și cele psihologice ale copilului în vârstă de până la 7 ani formează baza pentru dezvoltarea otitelor medii (OM). Prezența patologiei recidivante grave a tractului respirator cu manifestări clinice pronunțate favorizează evoluția relativ asimptomatică a OM. Patologia urechii medii rămâne netratată, deaceia evoluează în formele clinice avansate cu dereglări stabile de auz, care necesită tratament intensiv, inclusiv și cel chirurgical. (1,2,3,5)

Problema OM în SUA și țările Europene se rezolvă printr-un sistem de management, care include măsuri diagnostice, curative și profilactice. Diagnosticul se începe de la screeningul funcției urechii medii la copiii primilor 7 ani de viață, care se includ în grupul de risc pentru dezvoltarea otitei medii, și se efectuează la fiecare 3 luni. (1,2,3)