

Svetlana Diacova
SCREENINGUL OTITEI MEDII LA COPIII CU PATOLOGIE SOMATICĂ
USMF "Nicolae Testemițanu", Catedra ORL (șef catedră – Acad. I. Ababii)

SUMMARY

SCREENING OF OTITIS MEDIA IN CHILDREN WITH SOMATIC PATHOLOGY

Key words: *otitis media with effusion, screening, impedance audiometry, otoscopy.*

Introduction. *Otitis media (OM), the most common disease in children, often has asymptomatic evolution to chronic forms, which need surgical treatment.*

Study design. *Prospective survey with retrospective charts review.*

Aim: *to analyze and compare the incidence and clinical evolution of otitis media (OM) in children with recurrent and chronic respiratory pathology, gastrointestinal pathology, and healthy children.*

Subjects. *Children at the age between 1 and 7 years with no any evident ear problem with recurrent and chronic somatic pathology and healthy children were accepted for screening.*

Methods. *Tympanometry and otoscopy were performed every three months during 1 year on each child. Complete audiology assessment and otomicroscopy were carried out for children who failed the screening tests during 6 months.*

Results. *Screening revealed high incidence of OM with effusion in children with recurrent and chronic somatic pathology and it predisposition to chronic evolution. Medical treatment in such cases was not effective.*

Conclusions. *Screening for OM in children with chronic and recurrent somatic pathology determined patients, who need comprehensive treatment, including surgical. In healthy children OM is relatively rare and temporary condition.*

РЕЗЮМЕ

СКРИНИНГ СРЕДНЕГО ОТИТА У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМИ И РЕЦИДИВИРУЮЩИМИ СОМАТИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ.

Ключевые слова: *экссудативный средний отит, скрининг, импедансометрия, отоскопия.*

Введение. *Средний отит (СО), наиболее частое заболевание у детей, характеризуется бессимптомной эволюцией до хронических форм, нуждающихся в хирургическом лечении.*

Дизайн исследования. *Проспективное исследование с ретроспективным обзором анамнестических данных.*

Цель: *Целью исследования было проанализировать частоту встречаемости и особенности эволюции СО у детей с рецидивирующей и хронической патологией дыхательных путей, желудочно-кишечного тракта и сравнить их с показателями у здоровых детей.*

Пациенты. *Дети в возрасте от 1 до 7 лет без какой-либо явной ушной патологии с рецидивирующими и хроническими соматическими заболеваниями и здоровые дети были включены в группу скрининга.*

Методы. *Тимпанометрия и отоскопия выполнялись каждые 3 месяца в течение 1 года каждому ребенку. Полное аудиологическое и отомикроскопическое обследование было выполнено детям, у которых патологические изменения выявлялись в течение 6 месяцев.*

Результаты. *Скрининг выявил частую встречаемость экссудативного среднего отита у детей с рецидивирующей и хронической соматической патологией и предрасположенность его к хроническому течению. Медикаментозное лечение в таких случаях было неэффективным.*

Заключение. *Скрининг по выявлению СО у детей с хронической и рецидивирующей соматической патологией позволил выявить детей, нуждающихся в комплексном лечении, включая хирургическое. У здоровых детей это относительно редкое и временное состояние.*

Introducere.

Otita medie (OM) constituie una din cele mai răspândite afecțiuni în copilăria mică cu excepția infec-

ției virale a căilor respiratorii. Majoritatea copiilor (până la 90%) suferă de otită medie (OM) o dată în viață. Otorinolaringologia Pediatrică contemporană

definește 2 entități nosologice principale ale OM la copii: otita medie exsudativă (OME) și otita medie acută (OMA). [1, 2, 3].

OME este prezența exsudatului în urechea medie în lipsa otalgiei, febrei și a altor semne sau simptome evidente de infecție acută. Semnele caracteristice acestei patologii - scăderea de auz și înfundarea urechii la copilul mic se manifestă prin dereglări de atenție a copilului, neliniște în timpul nopții, uneori prin semne neurologice. OME care persistă 3 luni sau mai mult se diagnostichează ca formă cronică sau persistentă. Scăderea de auz la copilul mic pe o perioadă de câteva luni provoacă retard psihoemoțional și retardul vorbirii. Persistența exsudatului în cavitatea timpanică provoacă schimbări în mucoasă, care stau la baza cronicizării procesului și invalidității copilului. Această formă de OM se diagnostică în majoritatea cazurilor întâmplător, în stadii avansate, când schimbările în cavitatea timpanică sunt ireversibile. [2]

OM acută (OMA) este un proces evident infecțios al urechii medii cu debut acut. Semnele OMA, care se dezvoltă pe fundal de boli somatice sunt mascate de semne ale patologiei organelor interne. [4, 6, 7] Recidivarea OMA predispune către cronicizarea procesului purulent și dezvoltarea complicațiilor grave.

Diagnosticul corect și precoce al OM este important pentru tratamentul adecvat și prevenirea evoluției OM în forme recidivante și cronice.

Sistemul de management al OM în Europa de Vest și SUA include screening-ul auzului în instituții școlare și preșcolare și managementul diferențiat al OMA, OMR și OME. [2, 3, 4, 5, 6] Până în prezent în republică nu este pus la punct sistemul de screening al auzului în instituțiile preșcolare, astfel încât mai mult de 60 la sută din pacienți se diagnostichează întâmplător în timpul examenului profilactic. Diagnosticul

tardiv al acestei patologii face ca în majoritatea cazurilor afecțiunea să fie depistată în stadii avansate, atunci când, otita medie exsudativă evoluează în forme cronice.

Scopul: Scopul studiului a fost analiza și comparația incidenței și evoluției clinice OM la copiii cu patologie recidivantă și cronică a tractului respirator, tractului gastrointestinal în raport copiii sănătoși.

Designul studiului: Studiu prospectiv cu analiza retrospectivă a datelor anamnestice.

Material și metode. Pe parcursul a 5 ani copiii în vârstă de 1 – 7 ani cu patologia somatică recidivantă și cronică fără patologia auriculară cunoscută au fost acceptați pentru screening și divizați în 2 Loturi: Lotul R conține 214 copii cu patologii respiratorie și Lotul G – 189 copii cu patologii gastrointestinale. Copii sănătoși - 146 au fost incluși în Lotul S în calitatea de control.

Metode de examinare:

I. Metodele de screening

- Screening – impedansmetria

- Screening – otoscopia

II. Metodele examenului clinic

- Examenul clinic ORL general

- Otomicroscopia

- Impedansmetria

- Examenul audiologic

- Fiecare copil a fost investigat cu metode screening de 4 ori pe parcursul anului în Clinica ORL Pediatrică Universitară. Metodele de investigație includ screening impedansmetria și otoscopia screening.

Screening impedansmetria.

Este o metoda complexă ce include timpanometria și înregistrarea reflexului stapedian și se efectuează cu Impedansmetru MT 10.



Figura 1. Impedansmetru MT 10

Procedura: Inițial, canula sondei se introduce în conductul auditiv extern (CAE) până ce ermetizarea va fi obținută. Sunetul sondei este prezentat la 226 Hz în CAE. Concomitent, presiunea aerului în CAE se schimbă de la +200 până la - 400 daPa. 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 presiunea urechii

medii care implică eficacitatea funcției tubei lui Eustachie. Nivelul picului de complianță indică mobilitatea / rigiditatea electroacustică a urechii medii.

Pentru aprecierea screening-timpanogramelor se utilizează clasificarea lui Jerger. Corespunzător acestei clasificări sunt 3 tipuri de timpanogramă (de bază) – A, C și B. Modificația clasificării lui Fiellau-Nicolaysen și M. Tos divizează tipul C în 2 tipuri - C1 și C2. (fig. 1).

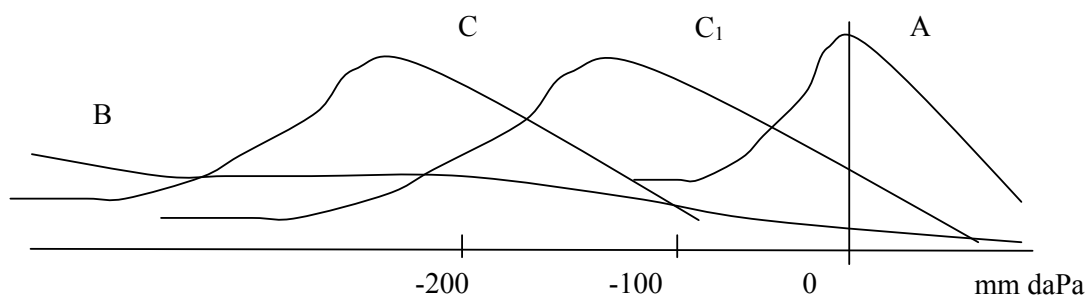


Fig. 2. Tipuri de timpanogramă

Aceste clasificări se bazează pe evaluarea presiunii în conductul auditiv extern (care corespunde cu presiunea în cavitatea timpanică), unde se înregistrează picul timpanogrammei.

Screening-otoscopia se efectuează cu otoscopul optic Heine după o schemă care include gradarea caracteristicilor membranei timpanice (culoare, poziție, vizibilitatea conului de lumină).

Aprecierea rezultatelor screeningului.

Prezența tipului B sau C2 de timpanogramă cu conductul auditiv extern liber a fost apreciată ca prezența exsudatului în cavitatea timpanică. Scorul datelor otoscopice de 4 și mai mare concomitent cu cel puțin un semn de infecție acută și tipul B de timpanogramă sunt caracteristice pentru OMA. Prezența exsudatului în cavitatea timpanică (tipul B sau C2 de timpanogramă) cu lipsa semnelor locale sau generale de infecție acută sunt caracteristice pentru OME. Persistența tipului B/C2 pe parcursul a 2 screening-examinări (3 luni) este OME cronică. Recidivarea semnelor OMA de 3 ori pe parcursul a 6 luni sau 4 ori pe parcursul a 12 luni sunt caracteristice pentru OMR.

În cazul când copilul a fost diagnosticat cu OME cronică sau OMR examenul complet se efectuează în Clinica ORL Pediatrică (șef Profesor Mihail Maniuc) și Centrul Republican de Audiologie și Audioprotezare (șef Conferențiar Anghelina Chiaburu).

Anamneză. Părinții copiilor au primit un chestionar cu întrebări despre posibile devieri în starea generală și comportamentul copilului. O atenție specială a fost acordată prezenței următoarelor semne: otalgie, febră, neliniște și iritabilitate, tulburări de somn și dereglări de comportament și comunicare. Evaluarea patologiei concomitente a organelor somatice s-a efectuat pe baza datelor din fișa medicală a copilului.

Toți copiii diagnosticați cu OM au primit tratamentul medicamentos necesar.

Tratamentul chirurgical, timpanostomia cu adenotomia, au fost efectuate după indicații la copiii cu patologia otică cronică sau recidivantă.

Rezultatele:

Majoritatea copiilor din Lotul R și Lotul G au avut semne de patologie auriculară pe parcursul anului, 89 % și 69 % corespunzător, fapt ce diferă statistic semnificativ ($P < 0.01$) de la aceiași indicator la copiii din

Lotul S, unde numai la 31 % a fost depistată patologia. Cazuri de OMA s-au înregistrat practic egal în toate Loturile – 7%, 5%, 8% corespunzător. Recidivarea OMA sau OMR s-a înregistrat la 16 % de pacienți din Lotul R și 18 % de pacienți din Lotul G, cifre ce diferă semnificativ de 1% înregistrat la pacienți din Lotul S. OME a fost depistată la 66% de copii din Lotul R, la 46 % de copii din Lotul G, ceea ce diferă semnificativ de indicii copiilor din Lotul S – 22% ($P < 0.02$). Tendința spre cronicizare OME a fost constatată la 46 % de copii din Lotul R și 30 % de copii din Lotul G, valori ce diferă statistic semnificativ de la 12 % din Lotul S.

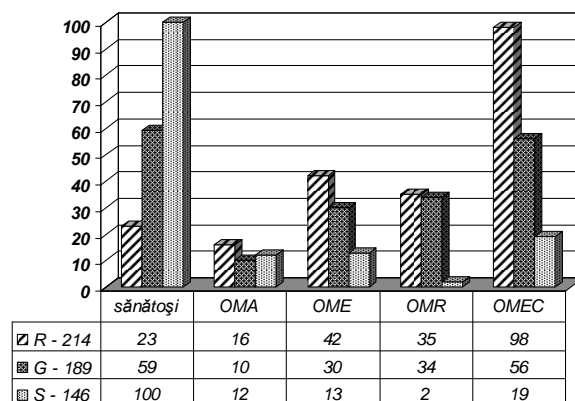


Fig. 3. Formele OM la 3 Loturi de copii.

Analiza semnelor clinice a evidențiat că otalgia s-a înregistrat la 13 pacienți cu OMA (34 %) și 15 pacienți cu OMR (21 %). Neliniște, iritabilitate, dereglări de somn au fost caracteristice mai mult pentru OMA și OMR - 84% și 97% corespunzător. Prezența exsudatului în OME și COME a influențat comportamentul copilului în 78% de cazuri. Reacția inadecvată la sunete a fost evidentă pentru părinții copiilor în vârstă de 4 ani și mai mari (32 %) decât ai copiilor mai mici (18 %).

Tratamentul medicamentos al OM s-a efectuat la copiii cu otita medie exsudativă cronică și otita medie recidivantă. Dinamica auzului la copii timp de 3 luni după tratamentul medicamentos a demonstrat eficacitatea cea mai mare la copiii din Lotul S. (fig. 4.). Același tratament în Loturile R și G nu a avut efect semnificativ.

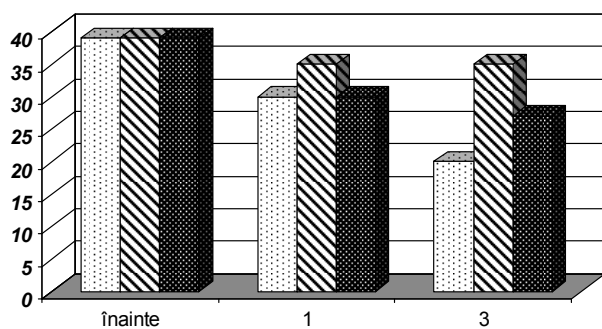


Fig. 4. *Dinamica auzului la copiii cu OM după tratamentul medicamentos.*

Tratamentul chirurgical – timpanostomie cu adenotomie a fost indicat la copiii cu OMR și OMEC la care tratamentul medicamentos nu a fost efektiv. Din lotul R tratament chirurgical a fost efectuat la 36 % din pacienți, din lotul G – la 19%, din lotul S – la 2 %.

Discuții. Otita medie la copiii cu patologie somatică recidivantă și cronică are caracter oligosimptomatic și tendința spre recidivare și cronicizare..

Copiii incluși în studiu nu au avut otalgie semnificativă. Neliniștea, iritabilitatea copilului, tulburările de somn, reacția inadecvată la sunete sunt mai constante și caracteristice pentru OM.

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. [3, 4, 5, 6, 7].

Copiii cu vârsta sub 7 ani de viață, mai ales cei de vârstă fragedă, în majoritatea cazurilor de patologie somatică recidivantă și cronică suferă de otită medie în formă de OME și OMA. OM se dezvoltă relativ asimptomatic, se caracterizează prin neliniște, iritabilitatea copilului, tulburările de somn, reacția inadecvată la sunete, care se mențin pe o perioadă de timp mai îndelungată. [3, 6, 7].

OMA și OME se dezvoltă mai des la copiii sub 3 ani. [1, 3]. Aceste forme se transformă de la una la alta pe parcursul și după suportarea infecției. Diagnosticul și diagnosticul diferențial sunt posibile pe baza

analizei detaliate a rezultatelor datelor anamnestice, otoscopice, funcționale. OMA la copiii sub 5 ani are o tendință spre transformare în OME și persistența patologiei la nivelul urechii medii.

Concluzie:

Prevalența otitei medii la copiii cu patologie somatică recidivantă și cronică este înaltă. Otalgia nu este semnul de referință în diagnosticul otitei medii. Complexul analizei datelor anamnestice, otoscopice și ale timpanometriei este necesar pentru diagnostic și diagnosticul diferențial al diferitelor forme de otită medie. Copiii sub 5 ani cu patologie somatică recidivantă și cronică necesită evaluare otorinolaringologică și control audiologic după însănătoșire.

Bibliografie:

- 1. Arguedas A., Kvaerner K., Liese J.** Otitis media across nine countries: Disease burden and management. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology* 2010, vol. 74, p. 1419–1424
- 2. Bluestone Ch., Klein J.** Otitis media in infants and children. PMPH-USA, 2007 - 462p
- 3. Blomgren K, Pitkaranta A.** Current challenges in diagnosis of acute otitis media. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology* 2005, vol. 69, p. 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*, 2012, vol. 39, p. 1–8
- 5. Meyer A, Webb K., Davey C., Daly K.** Tympanometry of a diverse group of preschool aged children. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology* 2006, vol. 70, p. 1523 - 1527
- 6. Palmu A., Jokinen J., Kilpi T.** Impact of different case definitions for acute otitis media on the efficacy estimates of a pneumococcal conjugate vaccine. *Vaccine* 2008, vol. 26, p. 2466 - 2470
- 7. Shaikh N., Hoberman A., Rockette H., Kurs-Lasky M.** Development of an Algorithm for the Diagnosis of Otitis Media. *Academic Pediatrics*, 2012; p. 1–5