

# PARTICULARITĂȚILE OTITELOR MEDII LA COPII ÎN PRIMII ANI DE VIAȚĂ

Svetlana Diacova

Catedra Otorinolaringologie USMF „Nicolae Testemițanu”

## Summary

### *Some features of the otitis media in children of the first years of life*

We present comparative analysis of the clinical manifestations, noninvasive examinations and surgical findings in infants of the first years of life suffering from otitis media. Otitis media has silent course in the majority of cases. The diagnosis is based on anamnesis, pneumatic otoscopy and impedance audiometry. The analysis of the electroacoustic compliance is the most sensitive in the diagnosis of the otitis media in infants. Impedance audiometry in dynamics with analysis of electroacoustic compliance demonstrates some pathogenic features of otitis media in small children.

## Rezumat

Prezentăm analiza comparativă ale manifestărilor clinice, examinări neinvazive și descoperirilor intraoperatorii la copii în primii ani de viață cu otite medii. Majoritatea cazurilor au curs relativ latent. Diagnosticul se bazează pe datele anamnezei, otoscopiei optice și impedansmetriei. Analiza complianței electroacustice este cea mai sensibilă în aprecierea stării urechii medii la copiii mici. Impedansmetria în dinamică cu analiza complianței electroacustice demonstrează particularitățile patogenetice ale otitelor medii la copiii mici.

## Introducere

Otita medie (OM) constituie una din cele mai răspândite afecțiuni din copilărie cu excepția infecției virale a căilor respiratorii. Majoritatea copiilor (până la 90%) suferă de otită medie acută (OMA) o singură dată în viață, 74 % copii - de 3 și de mai multe ori. Datorită particularităților anatomofiziologice ale organelor ORL și a întregului organism al copilului inflamația urechii medii la copii în primii 3 ani de viață decurge relativ latent îndeosebi în baza maladiilor intercurrente trenate, tratate îndelung cu antibiotice [1]. Lipsa diagnosticului oportun și a tratamentului adecvat duce la scăderea stabilă a auzului, transformarea OM în forme de otită medie exsudativă, recidivantă, adezivă, cronică supurativă, la formarea colesteatomului și dezvoltarea complicațiilor intracraniene. Aceste patologii influențează dezvoltarea ulterioară a copilului și dezvoltarea lui psihoemoțională, formarea vorbirii și a intelectului. [2]

Simptomatologia locală fiind săracă complică diagnosticul prin metode clasice. Otoscopia, procedeu de primă valoare diagnostică în otiatricie, la copiii mici este puțin informativă, în primul rând pentru particularitățile morfofiziologice ale urechii medii la această vârstă și apoi pentru că procesul latent nu definește schimbări sesizabile ale tabloului otoscopic [2, 3, 4].

## Materiale și metode

Observațiile clinice se referă asupra 935 copii în primii 3 ani de viață, dintre care 728 suferă de forme latente ale inflamației urechii medii și 207 - de forme manifeste, dar fără perforația membranei timpanice.

La majoritatea pacienților otita a evoluat în contextul unor infecției respiratorii acute, dereglările funcției sistemului digestiv remarcate aproape la toți bolnavii (91%) au agravat considerabil starea copilului și au mascat manifestările clinice ale otitei.

Otoscopia optică și otomicroscopia s-au efectuat la toți copiii în stare de acalmie după 24 ore de la curățirea canalului auditiv și a membranei timpanice. Rezultatele examinării au fost analizate conform schemei studierii otomicroscopice, elaborate de către noi [2].

Starea funcțională a urechii medii s-a explorat la impedansmetru conform metodei noastre de realizare și analiză a datelor obținute la copii în primii ani de viață.

Alegerea metodei de tratament depinde de manifestările clinice și funcționale ale patologiei urechii medii și nazofaringelui și de decizia părinților.

Adenotomia se efectuează cu anestezia generală (endotraheală - Narcotan + O<sub>2</sub>) și sub control optic. În caz de hipertrofie a amigdalelor tubare s-a recurs la înlăturarea lor.

Tratamentul conservator prezintă un complex de tratament antibacterian, antialergic, proceduri, având ca scop recuperarea funcției trompei auditive (terapie inhalatoare cu aerosoli disperse de antibiotice, corticosteroizi, vasoconstrictoare, la necesitate - administrare de fermenți sau introducerea transtubară a soluțiilor medicamentoase; insuflarea trompei auditive; electroforeză cu fermenți și antiinflamatoare endoural; pneumo-masajul membranei timpanice, iradiere cu raze laser sau ultraviolete, etc.

La o parte din bolnavi (150 de copii – 276 urechi) a fost necesar tratament chirurgical – miringotomia sau timpanostomia.

Miringotomia și Timpanostomia se realizează cu anestezie generală sub control microscopic după metoda elaborată de noi. Operații s-a realizat cu anestezie generală sub control microscopic. După curățirea și dezinfectarea conductului auditiv extern se produce incizie membranei timpanice în locul proeminenței ei sau în cadranul antero-inferior (în caz de lipsă proeminenței). După aspirația minuțioasă a exudatului și spălare cavității timpanice cu soluție fiziologică se instilă soluții de antibiotic și steroid. După indicații se fixează tuba timpanostomică în perforația, care rămâne în cavitatea timpanică 6 - 16 luni.

Otoscopia optică și examinarea funcțională au fost efectuate în dinamică la intervale de o săptămână, o lună, 3, 6, 12 luni, 3 ani după tratament.

Diagnosticul s-a confirmat prin rezultatele asanării medico-chirurgicale (miringotomie, timpanotomie), prin analiza cito- și histologica a materialului și dinamica pozitivă a stării generale și a modificărilor locale a bolnavilor [4].

Lotul martor l-au constituit 200 copii sănătoși sub 3 ani, prin investigarea cărora am verificat valorile normale ale indicilor otomicroscopice și a parametrilor electroacustici și electrofiziologici la copiii primilor ani de viață.

### **Rezultate și discuții**

Starea generală și comportamentală a copiilor din lotul studiat se deosebea mult, deși cu o mai mare frecvență am urmărit adinamie și stare depresivă, asociată cu agitație în timpul somnului și la hrănire. La majoritatea copiilor (62%) febra lipsea, chiar dacă existau numeroase focare de infecție în organism. Probele generale de sânge frecvent nu atestau schimbări de ordin inflamatoriu.

Otoscopia optică a evidențiat schimbări ale membranei timpanice neinsemnate. În majoritatea cazurilor culoarea membranei timpanice a fost sură-roză (71 %), hiperimiată - în 16 % din cazuri, sură – în 13 % din cazuri. Bombarea membranei timpanice s-a înregistrat în 12 % din cazuri, în 86 % din cazuri s-au remarcat punctele de reper ale membranei timpanice neclare, în 2 cazuri s-a înregistrat rețracția membranei timpanice. Analizând vârsta copiilor, am notat că schimbările membranei timpanice mai pronunțate au fost la copiii mai în vârstă de 2 ani.

Semne de rinită, rinofaringită au fost depistate la toți copiii: respirația deficilă de diferite grade, eliminări seroase, apoase pînă la muco-purulente.

Datele impedansmetriei au fost analizate în comparație cu descoperiri intraoperatorii, rezultatele investigațiilor cito- și histologice.

În majoritatea cazurilor analizate (77,9%) presiunea intratimpanică se încadra în limitele normale - tip "A" de timpanogramă, ceilalți indici însă au fost sub nivelul valorilor la copiii din lotul de control (complanța - 0,21 cm<sup>3</sup>, gradientul absolut - 0,06 cm<sup>3</sup>, cel relativ -0,25). Suprarigiditatea era apreciată ca o manifestare a inflamației. În 22,1% din cazuri s-au înregistrat timpanograme de tip "B". Cooptarea datelor de timpanometrie în dinamică cu rezultatele descoperirilor intraoperatorii au contribuit la depistarea unei concordanțe în forma timpanogramei și schimbărilor morfologice în urechea medie. Astfel, o mică micșorare a complianței s-a depistat în debutul bolii, în stadiul de inflamație catarală. Accentuarea proceselor

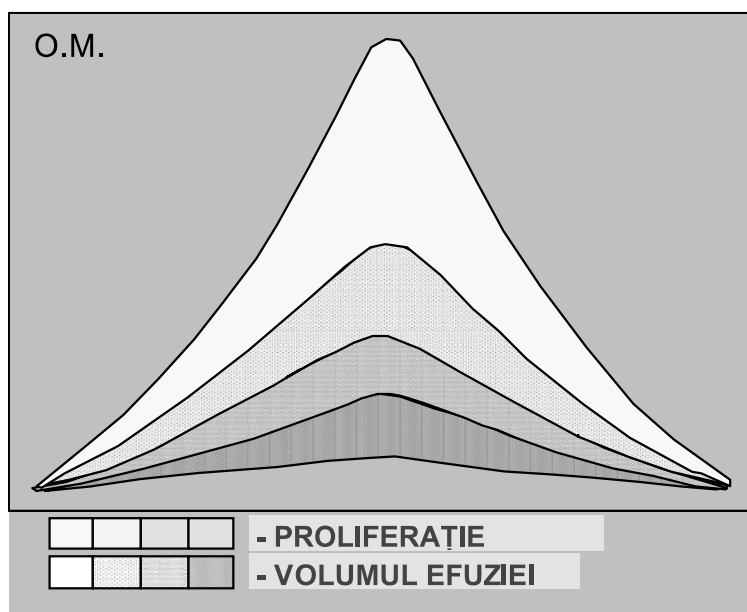
proliferativ-alterative s-a manifestat prin micșorarea în continuare a caracterelor principale ale curbei timpanogramei. Cantitatea mică de exsudat, vâscozitatea lui, particularitățile tubei auditive la copii în primii ani de viață asigură menținerea pîscului complianței în limitele presiunii normale. Majorarea rigidității sistemului urechii medii poate să se manifeste în debutul bolii doar prin aplatizarea croșetului curbei, cu menținerea complianței electroacustice generale în limitele normei. Dezvoltarea ulterioară a inflamației duce la aplatizarea treptată a curbei timpanometrice, presiunea în căsuța timpanică rămânând relativ constantă, sau la micșorarea indicilor complianței și accentuarea disfuncției tubei auditive. La etapa finală de dezvoltare a inflamației, conținutul abundent de exsudat și (sau) proliferarea granulațiilor se manifestă prin tipul B al timpanogramei [3].

Aplicarea acestei metode de interpretare a rezultatelor timpanometriei ne permite să precizăm unele particularități patogenetice ale otitelor medii la copiii primilor ani de viață. Am apreciat 2 căi de dezvoltare a inflamației urechii medii. Prima, clasică, în care închiderea trompei Eustahii (edem, eliminări etc.) este una din cele mai importante momente în debutul bolii. Conform rezultatelor cercetărilor noastre, această cale este caracteristică pentru copiii mai mari și adulți, cu trompa auditivă închisă și funcția de protecție ei dezvoltată. În aceste cazuri investigațiile clinice și otomicroscopice uzuale permit diagnosticul oportun. Însă pentru copii primilor ani de viață este caracteristic o alt mecanism de dezvoltare a inflamației urechii medii. Inflamația mucoasei nazale la ei implică mucoasa urechii medii foarte ușor, datorită tubei auditive deschise și *aditus ad antrum* deschis, etc.

**Schema patogenezei OM la copiii mici** poate fi prezentă în așa mod:

agentul patogen prin trompa auditivă deschisă migrează în cavitatea timpanică, toxinele microbiene stimulează hiperplazia epitelului, proliferarea celulelor Goblet, paralizarea mișcării cililor, blocarea evacuării exudatului din cavitatea timpanică.

Această teorie se confirmă prin rezultate timpanometriei în dinamică la copii cu otite medii acute în diferite stadii și prin corelații datelor timpanometrice și morfopatologice la acești copii.



**Fig. 1. Corelații datelor timpanometrice și histologice la copiii mici cu otitele medii**

Evoluția latentă a otitelor medii este determinată de progresarea treptată a inflamației și păstrarea funcției de drenare a tubei auditive. Aceasta duce la schimbări locale minime, determinând eficiența diagnostică mică a otoscopiei pe fond de manifestare pronunțată a simptomelor generale (intoxicație, tulburări funcționale a altor organe).

Complianța electroacustică a sistemului urechii medii este unul din cei mai sensibili indici și permite depistarea chiar și a reacțiilor inflamatorii minime. Astfel, la copiii primilor ani de viață timpanometria este mult mai informativă decât otomicroscopia.

### **Concluzii**

1. La copiii primilor ani de viață otita medie decurge relativ latent în majoritatea cazurilor.
2. Diagnosticul otitelor medii la copiii primilor ani de viață se bazează pe datele anamnezei, otoscopiei pneumatice și impedansmetriei.
3. Analiza complianței electroacustice este cea mai sensibilă și permite depistarea chiar și a reacțiilor inflamatorii minime în urechea medie.
4. Aplicarea metodei noastre de interpretare a rezultatelor timpanometriei ne permite să precizăm unile particularități patogenetice ale otitelor medii la copiii mici.

### **Bibliografie**

1. Ababii I., Diacova S. Managementul otitei medii acute la copiii de vîrstă precoce. // Anale științifice ale USMF "Nicolae Testemițanu", 2002, ediția III, v. 3, p. 196 - 200.
2. Diacova S., Ababii I. - Our experience in diagnosis, treatment and follow up of otitis media with effusions in infancy. // 6<sup>th</sup> International Conference on Physiology and Pathology of Hearing. September 14-16, 1999, Mikolajki, Poland. Abstracts. P. 125 - 126.
3. S.Diacova, T.McDonald, Ch. Beatty, J. Wei - Ear drops in preventing otorrhea associated with tympanostomy tubes insertion in children //4<sup>th</sup> European Congress of Oto-Rhino-Laryngology Head and Neck Surgery. May 13 - 18, 2000. ICC Berlin, Germany. Abstracts. P. 56.
4. S.Diacova, I.Ababii, A.Chiaburu – Tratatamentul chirurgical al otitelor medii la copii // Buletin de Perinatologie, N 1, 2002, p. 46 – 48.

## **IMPORTANȚA TRATAMENTULUI CHIRURGICAL AL OTITELOR MEDII EXSUDATIVE LA COPII**

**Svetlana Diacova**

Catedra Otorinolaringologie USMF „Nicolae Testemițanu”

### **Summary**

#### ***Importance of the surgical treatment of chronic otitis media with effusion in children***

We presented the description and analysis of the results of treatment of otitis media with effusion (OME). Three groups of children suffering from OME were managed by different methods of treatment. The first group underwent adenoidectomy, II - adenoidectomy and conservative treatment and III - tympanostomy and adenoidectomy. Otoscopy, audiometry and impedance audiometry examination revealed undulating dynamic of the middle ear status in the first two groups. We observed gradual improvement (first 2 - 3 months) and progressive worsening of the middle ear status in both groups. The most positive and stable results were registered after tympanostomy with adenoidectomy.

### **Rezumat**

Prezentăm descriere și analiza a rezultatelor tratamentului al otitei medii exsudative (OME) la copii. Trei grupe de copiii care sufereau de OME a fost tratați prin diferite scheme de tratament. La copiii din primul lot a fost efectuată adenotomia; în lotul II adenotomia se îmbină cu tratamentul conservator și lotul III - includea copii, care au fost supuși timpanostomiei cu adenotomie. Otoscopia, audiometria și impedansmetria a demonstrat dinamica undulată a