

Henryk Skarżyński, Krzysztof Miszka, Robert Zawadzki,
Maciej Mrówka, Paulina Młotkowska-Klimek, Jarosław Wysocki

Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu, Warszawa

Korelacja między przewlekłym wysiękowym zapaleniem ucha środkowego a przerostem migdałka gardłowego – analiza około 1500 przypadków

Correlation between chronic otitis media with effusion
and adenoid hyperplasia – analysis of 1500 cases

Słowa kluczowe: wysiękowe zapalenie ucha, przerost migdałka gardłowego.
Key words: otitis media secretoria, adenoid hyperplasia.

Streszczenie

Na dużej grupie pacjentów kwalifikowanych do adenotomii prześledzono zależność pomiędzy występowaniem przerostu migdałka gardłowego a obecnością przewlekłego wysiękowego zapalenia ucha środkowego. Analizowano wielkość migdałka, jego wpływ na zaburzenia drożności górnych dróg oddechowych, a szczególnie nosa, oraz jego wpływ na drożność trąbek słuchowych. U każdego badanego wykonywano mikrootoskopię, wideootoskopię oraz badania audiometryczne: audiometrię impedancyjną i tonalną. Objawy zaburzeń drożności trąbki słuchowej, potwierdzone tympanogramem typu C, stwierdzono u 20% badanych z kwalifikującym się do operacji przerostem migdałka gardłowego. Cechy obecności wysięku w uchu środkowym stwierdzono u 55% spośród tych chorych. U 25% pacjentów z przerostem migdałka gardłowego otoskopia była prawidłowa.

Summary

On considerable number of patients a correlation between adenoid and secretory otitis media was investigated. We analyzed adenoid dimensions and its influence on eardrum obstruction and on upper respiratory tract patency with special regard to nasal cavity. Patients before adenoidectomy were screened for possible auditory disorders using microotoscopy, videotoscopy, pure tone audiometry

and impedance audiometry. Auditory tube obstruction, proved with type C tympanogram had been encountered in 20% in the studied group. Effusion in middle ear we observed in 55% of patients. In 25% of patients no pathological changes in middle ear had been observed.

Przewlekłe wysiękowe zapalenie ucha (OMS) występuje w zdecydowanej większości u dzieci w wieku 2-14 lat. Jedną z podstawowych przyczyn etiologicznych OMS są zaburzenia drożności trąbek słuchowych [Bluestone 1974]. W wieku dziecięcym najczęstszą przyczyną zaburzeń drożności trąbek słuchowych, według wielu autorów, jest przerost migdałka gardłowego. Przerost migdałka gardłowego wpływa również niekorzystnie na drożność nosa. Występowanie tych dwóch głównych objawów jest powodem niepokoju rodziców i zgłaszania się do lekarza. Zaburzenia drożności nosa są częstsze i dają bardziej uchwytne przez rodziców objawy w postaci chrapania, a niekiedy także bezdechów nocnych. Zaburzenia słuchu często towarzyszące zaburzeniom drożności nosa są trudniej zauważalne. Pacjenci kierowani do Instytutu najczęściej mają stwierdzone lub podejrzewa się u nich zaburzenia słuchu typu przewodzeniowego. Diagnostyka otologiczna pozwala na postawienie właściwego rozpoznania i kwalifikowania do odpowiedniego leczenia.

I. MATERIAŁ

Przeanalizowano grupę 1484 pacjentów, którzy zgłosili się do IFiPS z zaburzeniami słuchu i podejrzeniem OMS. Część dzieci w wieku szkolnym zgłosiła się w ramach prowadzonych w szkołach badań przez internet w systemie „Słyszę”. System ten powstał w IFiPS i Katedrze Inżynierii Dźwięku i Obrazu Politechniki Gdańskiej. Wiek badanych wahał się od 2 do 18 lat. Dziewcząt było 840, chłopców 646. Ze względu na dość dużą rozpiętość wieku podzielono pacjentów na dwie grupy wiekowe: I – 2-12 lat (1042 osoby), II – 13-18 lat (442 osoby).

W badaniu otoskopowym płyn za błoną stwierdzono w 58,6%, a w grupie II w 67,7%. Wszystkim pacjentom w omawianych grupach wykonywano pełne badanie otolaryngologiczne, badanie wideootoskopowe lub mikrootoskopowe, audiometrię tonalną oraz impedancyjną. W uzasadnionych przypadkach wykonywano badanie ABR dla wyznaczenia progów słyszenia, gdy było to niemożliwe za pomocą audiometrii tonalnej. U wszystkich pacjentów wykonano badanie endoskopowe nosogardła.

II. WYNIKI

Tab. 1. Wyniki badań klinicznych i audiometrycznych u pacjentów z przerostem migdałka gardłowego w dwóch grupach wiekowych

Grupa wiekowa i rodzaj badania		Grupa I N = 1042	Grupa II N = 442
Endoskopia nosogardła	przerost znacznego stopnia	70%	20.10%
	przerost miernego stopnia	20.60%	60%
	bez cech przerostu	9.40%	19.90%
Audiometria impedancyjna	typ A	21%	11.70%
	typ B	58%	67.70%
	typ C	21%	20.60%

W tab. 1 przedstawiono wyniki badań osobno dla obu wyszczególnionych grup. Zauważyć można zgodność obrazu wideo i mikrootoskopowego z wynikami słuchowymi w audiometrii impedancyjnej: u 58,6% badanych z obecnością płynu w uchu środkowym stwierdzono tympanogram typu B. Natomiast u pacjentów z otoskopią prawidłową w 21% stwierdzono tympanogram typu A (norma), a w 20,4% – typu C (ograniczenie drożności trąbki słuchowej). Jeśli chodzi o stan migdałka gardłowego, to stwierdzany w obrazie badania endoskopowego w 70% duży przerost i w 20,6% średni stanowi w sumie 90,6% badanych. Brak cech przerostu stwierdzano jedynie u 9,4% badanych, a normę w badaniu audiometrii impedancyjnej u 21% badanych. Porównując ten wynik z odsetkiem badanych, u których otoskopia była prawidłowa, można stwierdzić, że nie zawsze przerost migdałka gardłowego współistnieje z OMS.

W grupie II także obserwowano zgodność pomiędzy obrazem wideootoskopowym a badaniem audiometrii impedancyjnej (67,7% stwierdzonych objawów płynu i 67,7% wyników w badaniu impedancji w postaci krzywej typu B). Podobnie jak w grupie I, u badanych z prawidłowym obrazem otoskopowym (32,2%) w 11,7% obserwowano w audiometrii impedancyjnej krzywą typu A, w 20,6% zaś typu C. W badaniu endoskopowym przerost duży stwierdzono tylko u 20,1% badanych, a mierny u 60%, co w sumie stanowi 80,1% badanych i jest to wynik istotnie mniejszy niż w grupie pierwszej. Z kolei OMS znamiennej częściej obserwowano także w grupie II. Stanowi to potwierdzenie spostrzeżenia, że OMS i przerost migdałka gardłowego nie zawsze występują łącznie.

III. DYSKUSJA

Przerost migdałka gardłowego jest pospolitym schorzeniem wieku dziecięcego, często wymagającym leczenia operacyjnego [Darrow 2002]. Według klasycznych poglądów przerośnięty migdałek gardłowy, w sposób mechaniczny blokując ujście gardłowe trąbki słuchowej, przyczynia się w sposób zasadniczy do rozwoju wysiękowego zapalenia ucha środkowego, zatem usunięcie tej przeszkody na drodze adenotomii powinno powodować ustępowanie zmian chorobowych w uszach [Bluestone 1974; Gates 1988; Paradise 1990]. Inne koncepcje etiopatogenezy przewlekłego wysiękowego zapalenia ucha środkowego zakładają raczej dysfunkcję samej trąbki słuchowej [Magnuson 1983; Muntz 1993]. Od dawna podkreślano rolę procesów zapalnych, w tym alergii, w procesie rozwoju wysiękowego zapalenia ucha [Draper 1974], i większość autorów uważa obecnie, że związek adenoidu z *otitis media secretoria* jest raczej czynnościowy niż mechaniczny: mniejszą rolę odgrywa mechaniczna blokada trąbki słuchowej, większą natomiast stymulowanie niekorzystnych procesów zapalnych w obrębie ucha środkowego, zwłaszcza zaś przestrojenie immunologiczne [Bluestone 1995; Brook 2002; Darrow 2001; Suenaga 2001]. Jest to tym bardziej prawdopodobne, ponieważ nie ma pełnej zgodności pomiędzy florą bakteryjną hodowaną z nosogardła i z ucha środkowego [Bluestone 1995]. Niektórzy badacze podkreślają rolę innych przyczyn, zwłaszcza występującego u wielu dzieci refluku żołądkowego [Tasker 2002]. Wszystko to wskazuje, że przewlekłe wysiękowe zapalenie ucha środkowego jest schorzeniem o etiologii złożonej, możliwe – że wieloczynnikowej. Wyniki przeprowadzonych badań własnych wydają się to potwierdzać wobec udowodnienia, że w znacznym, bo liczącym 25% odsetku chorych z przerostem adenoidu zakwalifikowanym do leczenia operacyjnego nie stwierdza się zmian w uchu środkowym o typie *otitis media secretoria*.

IV. WNIOSKI

1. Przerost migdałka gardłowego i przewlekłe wysiękowe zapalenie ucha środkowego w grupie wiekowej 2-12 lat występuje razem w ograniczonym zakresie. Różnice w wyniku naszych badań wynoszą ok. 30%. To znaczy, że u ok. 30% badanych mimo dużego przerostu migdałka gardłowego nie stwierdzano objawów wysiękowego zapalenia ucha środkowego.

2. W grupie wiekowej 13-18 lat wysiękowe zapalenie ucha jest rzadsze niż w pierwszej. Częstsze są natomiast zaburzenia drożności trąbki słuchowej, które to zależą nie tylko od przerostu migdałka gardłowego.

3. Nie stwierdzono bezpośredniej zależności między przerostem migdałka gardłowego a wysiękowym zapaleniem ucha środkowego. Przyczyny powstawania

wysięku zależą wobec tego od bardziej złożonych mechanizmów dotyczących funkcji trąbki słuchowej.

Bibliografia

- Bluestone C. D., Beery Q. C., Andrus W. S. [1974]. Mechanics of Eustachian tube as it influences susceptibility to and persistence of middle ear effusions in children. „Annals of Otolaryngology and Laryngology” 83, 27-34.
- Bluestone C. D., Klein J. O. [1995]. Otitis media in infants and children. 2nd ed. Philadelphia: W. B. Saunders s. 215-223.
- Brook I., Shah K., Jackson W. [2000]. Microbiology of healthy and diseased adenoids. „The Laryngoscope” 110, 994-999.
- Darrow D. H., Siemens Ch. [2002]. Indications for tonsillectomy and adenoidectomy. „The Laryngoscope” 112, 6-10.
- Draper W. L. [1974]. Allergy in relationship to the Eustachian tube and middle ear. „Otolaryngology Clinics of North America” 7 (3), 749-755.
- Faden H., Duffy L., Boeve M. [1998]. Otitis media: back to basics. „Pediatric Infectious Diseases Journal” 25, 619-623.
- Gates G. A., Avery C. A., Prihoda T. J. [1988]. Effect of adenoidectomy upon children with chronic otitis media with effusion. „The Laryngoscope” 98, 58-63.
- Magnuson B., Falk B. [1983]. Eustachian tube malfunction and middle ear disease in new perspective. „Journal of Otolaryngology” 12 (3), 187-193.
- Muntz H. R. [1993]. An overview of middle ear disease in cleft palate children. „Facial Plastic Surgery” 9 (3), 177-180.
- Paradise J. L. [1980]. Otitis media in infants and children. „Pediatrics” 65, 917-943.
- Paradise J. L., Bluestone C. D., Rogers K. D., (et al.) [1990]. Efficacy of adenoidectomy for recurrent otitis media in children previously treated with tympanostomy-tube placement: results of parallel randomized and nonrandomized trials. „Journal of American Medical Association JAMA” 263, 2066-2073.
- Suenaga S., Kodama S., Ueyama S., Suzuki M., Mogi G. [2001]. Mucosal immunity of the middle ear: Analysis at the single cell level. „The Laryngoscope” 111, 290-296.
- Tasker A., Dettmar P. W., Panetti M., Koufman J. A., Pearson J. P. [2002]. Is gastric reflux a cause of otitis media with effusion in children? „The Laryngoscope” 112, 1930-1934.