

Agata Szkielkowska, Barbara Maniecka-Aleksandrowicz,
Joanna Ratyńska, Renata Markowska

Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu
Warszawa

Videolaryngostroboskopowy obraz krtani dziecka niesłyszącego

Videolaryngostroboscopic Assessment of the Larynx in Deaf Children

Słowa kluczowe: videolaryngoscopia, dziecko, głuchota.

Key words: videolaryngoscopy, deaf children.

Streszczenie

Celem pracy jest ocena strukturalno-czynnościowa krtani dzieci niesłyszących przy zastosowaniu nowoczesnej metody diagnostycznej – videolaryngostroboskopii. Badaniem objęto dzieci w wieku od 7 do 12 roku życia oraz młodzież w wieku 15-17 lat. W wyniku przeprowadzonych badań wyłoniono charakterystyczne cechy w obrębie krtani u dzieci noszących aparaty z dobrą korzyścią oraz wśród dzieci nie mających korzyści z klasycznych aparatów słuchowych, które nie wykształciły mowy spontanicznej. U młodzieży w wieku 15-17 lat posługującej się wyłącznie językiem migowym obserwowano w obrębie krtani liczne asymetrie i zniekształcenia. Badania te dowiodły, że cechy strukturalne i czynnościowe krtani dzieci niesłyszących są zróżnicowane w zależności od stopnia kontroli słuchowej oraz wyuczonych sposobów komunikowania się z otoczeniem.

Summary

The aim of the paper is to assess the structure and functioning of the larynx using videolaryngoscopy in deaf children. The videostroboscopic examination was performed in children aged 7-12 and in 15-17 year old adolescents post mutation. Characteristic features of the larynx depending on whether the child had or had no benefit from hearing aids have been found. In the group of patients aged 15-17 y.o., asymmetry and deformities of the larynx were commonly observed. The structure and morphology of the larynx in deaf children have been found to be dependent on the degree of achieved auditory control, on the effectiveness of the rehabilitation and on the way of communication used in everyday life (oral vs. sign language).

I. CEL PRACY

Celem pracy jest ocena morfologiczno-strukturalna i czynnościowa krtani u dzieci niesłyszących.

II. MATERIAL

Badaniami objęto 43 dzieci w dwóch grupach wiekowych:

- w wieku 7-12 lat (23 dzieci),
- w wieku 15-17 lat (20 dzieci).

U wszystkich stwierdzono obustronny prelingwalny niedosłuch odbiorczy w stopniu głębokim, potwierdzony badaniami audiologicznymi.

III. METODA

Do oceny budowy i funkcji krtani dzieci niedosłyszących wykorzystaliśmy videolaryngostroboskop. Badanie videolaryngoskopowe wykonano u wszystkich dzieci 43 pacjentów. Badanie videostroboskopowe wykonano u 30 dzieci.

IV. WYNIKI

I grupa

Dzieci w wieku 7-12 lat zaopatrzone w aparaty słuchowe i mające z nich korzyść, porozumiewające się mową foniczną

W badaniu videolaryngoskopowym obserwowano:

- mała nagłośnia, omegowato zwinięta,
- fałdy głosowe o wzmożonym napięciu
- obrzęki fałdów głosowych,
- niepełne zwanie fałdów przy fonacji
- w odcinku tylnym guzki głosowe, (w dwóch przypadkach),
- spastyczny charakter fonacji.

W badaniu videostroboskopowym obserwowano:

- zmniejszenie amplitudy drgań,
- drgania niesymetryczne,
- słabo zaznaczone przesunięcie brzeżne,
- niepełny charakter zamykania głośni, brak zwarcia w 1/3 tylnej



cechy dysfonii hiperfunkcjonalnej

II grupa

Dzieci w wieku 7-12 lat zaopatrzone w aparaty słuchowe, ale nie mające z nich korzyści, u których nie rozwinęła się mowa spontaniczna:

W badaniu videolaryngoskopowym obserwowano:

- fałdy głosowe o zmniejszonym napięciu, leniwe,
- przy fonacji brak zwarcia w odcinku środkowym,
- pozostałe struktury krtani bez istotnych odchyłań,
- obraz zmienny,
- krtąń mała.

W badaniu videostroboskopowym obserwowano:

- amplituda drgań zwiększona,
- drgania okresowe nieregularne (w wyższych rejestrach),
- przesunięcie brzeżne wzmożone,
- charakter zamykania głośni niepełny (w odcinku środkowym)



cechy dysfonii hipofunkcjonalnej.

Dzieci w wieku 15-17 lat

I grupa

Dzieci zaopatrzone w aparaty słuchowe posługujące się mową foniczną

W badaniu obserwowano:

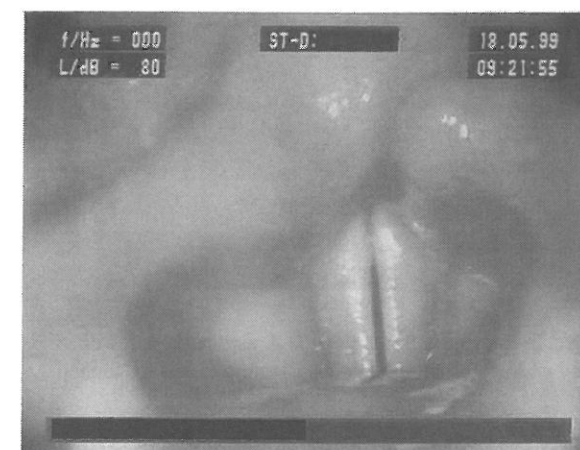
- nie stwierdzono asymetrii w obrębie krtani,
- w badaniu videostroboskopowym występowały cechy dysfonii hiperfunkcjonalnej,
- krtąń mała.

II grupa

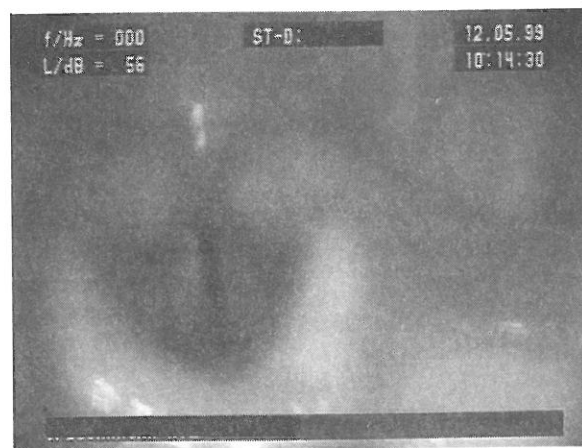
Dzieci posługujące się wyłącznie językiem migowym, nie korzystające z aparatów słuchowych

W badaniu obserwowano:

- niedorozwój nagłośni (mała, zwinięta),
- krtąń zahamowana we wroście,
- asymetria nalewek (u wszystkich badanych),
- pogrubiałe fałdy głosowe,
- niepełny charakter zamykania głośni,
- przetrwały trójkąt mutacyjny (u trzech osób).



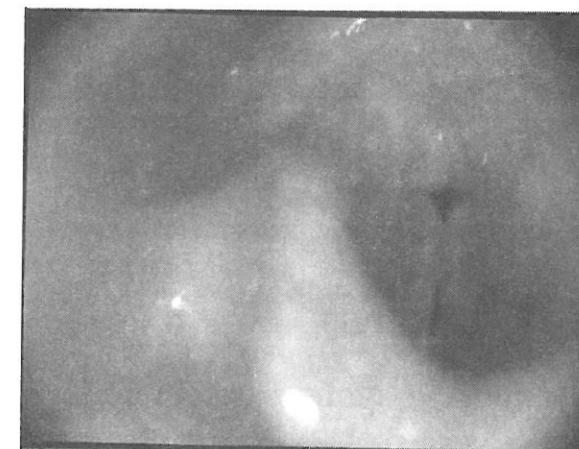
Ryc. 1. Pacjentka K. O. (lat 9), nosząca aparat od 2 roku życia i mająca z nich dużą korzyść – fałdy głosowe obrzęknięte, o wzmożonym napięciu



Ryc. 2. Pacjentka S. K. (lat 11) nie mająca korzyści z aparatów słuchowych – w badaniu videostroboskopowym cechy dysfonii hipofunkcyjnej



Ryc. 3. Pacjentka Sz. J. (lat 17) – asymetria nalewek, fałdy wałowato obrzęknięte, spastyczny charakter fonacji



Ryc. 4. Pacjent S. Z. (lat 16) – z przetrwałym trójkątem mutacyjnym

V. WNIOSKI

1. Cechy strukturalne i czynnościowe krtani dzieci niesłyszących są zróżnicowane w zależności od stopnia kontroli słuchowej i wyuczonych sposobów komunikowania się z otoczeniem.
2. Krtani dzieci niesłyszących nie mających korzyści z aparatów słuchowych ma cechy dysfonii hipofunkcyjnej.
3. Dzieci niesłyszące z dobrą korzyścią z aparatów słuchowych demonstrują w badaniu videolaryngostroboskopowym cechy dysfonii hiperfunkcyjnej.
4. Brak kontroli słuchowej uniemożliwiający rozwój mowy fonicznej powoduje, że u dzieci niesłyszących w okresie mutacji dochodzi do zaburzeń w obrębie krtani w postaci zniekształceń i asymetrii.