

---

ANNALES  
UNIVERSITATIS MARIAE CURIE-SKŁODOWSKA  
LUBLIN - POLONIA

VOL.LIX, SUPPL. XIV, 176

SECTIO D

2004

---

Klinika Otolaryngologiczna WIM CSK MON w Warszawie  
Department of Otolaryngology Military Institute of the Health Service, Warsaw  
Kierownik Kliniki: prof. dr hab.n.med. D.Jurkiewicz  
Chairman: professor D. Jurkiewicz, M.D., Ph.D

I. KANTOR; D. JURKIEWICZ, P.RAPIEJKO, D. KENIG,

*The family influence as an important factor of a decision making  
in hearing aid application*

---

**Rodzina, a podjęcie decyzji o protezowaniu narządu słuchu**

Zdecydowana większość osób niedosłyszących z powodu pogorszenia stanu słuchu do lekarza zgłasza się w chwili przekroczenia pewnego „progu braku zrozumiałości” lub „niedosłuchu” odbieranych dźwięków. Osoby z postępującym obniżaniem się progu słuchu (szybciej niż wskazywałby na to wiek fizjologiczny) oraz osoby przez dłuższy czas przebywające w hałasie (z objawami urazu akustycznego) często niezrozumienie słów łączą z przemęceniem, złą wymową rozmówcy lub hałasem otoczenia (2,3).

Stopniowo tracąc słuch nie zdają sobie sprawy, że dochodzące i analizowane przez ośrodek słuchu informacje stając się, co raz uboższe. Bardzo często dopiero sytuacja „nagła” lub zwrócenie uwagi przez najbliższe otoczenie powoduje, iż zaczynają zwracać uwagę na stan swojego słuchu. Dotyczy to najczęściej osób w przeszłości narażonych na działanie hałasu (6).

Postępowanie, po stwierdzeniu upośledzenia słuchu, zależy od jego rodzaju, a przede wszystkim przyczyny. Poza leczeniem farmakologicznym czy chirurgicznym nadal znaczną rolę odgrywa protezowanie narządu słuchu. Zaleca się je zarówno u dzieci jak i u osób starszych.

O doniosłości tego typu leczenia świadczą dane mówiące, iż tylko w Polsce rocznie przybywa około 5 tysięcy dzieci wymagających protezowania.

Według danych GUC z 2001 roku do Polski rocznie sprowadza się około 70 tysięcy aparatów lub podzespołów do ich montażu.

W latach 1999-2002 Kasy Chorych zrefundowały wnioski wystawione na około 160 tysięcy aparatów słuchowych (to jest około 53 tysięcy rocznie). Tylko w Oddziale Mazowieckim Kasy Chorych w latach 1999 – 2002 refundowano wnioski na 21 722 aparaty słuchowe, zaś w Oddziale Mazowieckim Branżowej Kasy Chorych dla Służb Mundurowych refundowano 2563 wnioski. ( wszystkie powyższe informacje uzyskano z Biuletynów Informacyjnych i sprawozdań Kas Chorych). Ile aparatów zakupiono w firmach wykonujących protezowania narządu słuchu bez refundacji wniosków zostaje tajemnicą handlową firm (4).

Problem protezowania słuchu narasta wraz z wiekiem. Proponując osobom starszym dobór aparatu słuchowego musimy brać pod uwagę tak zwane „potrzeby audiologiczne” czyli poziom progu słyszenia, dynamikę słyszenia oraz rozumienie mowy.

Nie mniej istotne są również „potrzeby psychologiczne” czyli styl życia, rodzaj osobowości, zdolności poznawcze, preferencje słuchowe, względy kosmetyczne i anatomiczne, możliwości ekonomiczne oraz sprawność manualna .

Wobec osób z ubytkiem słuchu zaleca się pewne standardy postępowania. Przez wiele lat przyjmowano, iż chory kwalifikuje się do protezowania narządu słuchu przy obustronnym ubytku słuchu średnio powyżej 30 dB dla częstotliwości odpowiadających zakresowi mowy. Jednym z głównych powodów takiego stanowiska były ograniczenia finansowe państwa oraz niedoskonałości techniczne aparatów. Nie brano również pod uwagę preferencji i potrzeb osoby niedosłyszącej (5).

**Celem pracy** była ocena jak na stopień upośledzenia słuchu wpływał fakt częstego przebywania w środowisku, w którym dopuszczalne natężenia hałasu, zwłaszcza hałasu impulsowego, było wielokrotnie przekraczane oraz przyczyny zgłoszenia się do lekarza celem doboru aparatu słuchowego. Grupę taką mogą stanowić chorzy zgłaszający się po raz pierwszy do lekarza celem protezowania narządu słuchu.

## MATERIAŁ I METODA

Ocenie statystycznej poddaliśmy dane osób zgłaszających się do Poradni Audiologicznych wykonujących konsultacje audiologiczne na rzecz Branżowej Kasy Chorych dla Służb Mundurowych Rejonu Mazowieckiego celem doboru aparatu słuchowego.

Spośród wszystkich chorych zgłaszających się do Poradni ocenie poddano 758 wybranych losowo wyników badań audiometrii progowej tonalnej oraz wypełnianych przez nich ankiet. Były to osoby , które celem doboru aparatu słuchowego zgłosiły się po raz pierwszy. Badania audiometryczne wykonane były w różnych ośrodkach, zarówno klinicznych jak i rejonowych.

## WYNIKI

Na 758 osób mężczyźni stanowili 59,4% badanych (450 osób), kobiety 49,7% (308 osób). Średnia wieku dla mężczyzn wynosiła 70,8 lat, dla kobiet 69,4 lata. Najlicniejszą grupę badanych stanowiły osoby w wieku 71 – 80 lat. Ta grupa wiekowa stanowiła 41,2% badanych (43,56% to mężczyźni, 38,84% to kobiety). Osób do 50 roku życia było 49, w wieku 51 – 60 lat 64 osoby, w wieku 61 – 70 lat - 212. W wieku 71 – 80 lat zgłosiło się 316, w wieku 81-90 lat – 107 osób. Celem doboru aparatu słuchowego zgłaszały się osoby, które ukończyły 91 lat (11 osób). Procentowy rozkład osób zgłaszających się do lekarza w poszczególnych grupach wiekowych pokazano na wykresie nr1.

Wykres nr 2 pokazuje średnie wartości słyszenia audiometrii progowej tonalnej dla przewodnictwa powietrznego, kostnego oraz wartość rezerwy ślimakowej dla wszystkich badanych. Bardzo istotne jest, iż praktycznie we wszystkich grupach wiekowych wartości audiometrii progowej tonalnej dla przewodnictwa powietrznego jak i kostnego są do siebie zbliżone. Wartości audiometryczne dla przewodnictwa powietrznego prezentuje wykres nr 3.

Wyniki potwierdzono opracowując przy pomocy współczynnika korelacji Persony, testu kolejności par Wilcoxa i t-studenta.

Analizie poddano również dane zawarte w indywidualnych kartach informacyjnych chorych oraz ankietach wypełnianych przez chorych. U 523 osób (69%) główną przyczyną zgłoszenia się na konsultacje była namowa ze strony osób bliskich, najczęściej na skutek konfliktów w rodzinie . U 98 osób (13% ) główną przyczyną wizyty było upośledzenie słuchu uniemożliwiające codzienne funkcjonowanie, a u 61 (8%) stany nagłe. Jako stany

nagle opisywane były różnego rodzaju sytuacje mogące mieć zagrożenie dla życia lub zdrowia osoby zgłaszającej się do lekarza lub członków jego rodziny. Podobne dane występowały zarówno u kobiet jak i u mężczyzn oraz w poszczególnych grupach wiekowych. Pozostali ankietowani podawali bądź mieszane bądź inne przyczyny wizyty u lekarza. Do grupy tej zaliczyć można te osoby które na wizytę zgłaszały się „pod przymusem” rodziny, uważając, że im aparat nie jest potrzebny.

## WNIOSKI

Uzyskane dane świadczyć mogą o tym, iż dopiero przekroczenie pewnej granicy „złego słyszenia” zmusza chorych do podjęcia próby oceny jak będzie służył w aparacie słuchowym i realizacji protezowania narządu słuchu.

Wiek chorych nie stanowi przeciwwskazania do chęci poprawy słyszenia. (najstarsza osoba, która zgłosiła się po dobór swojego pierwszego aparatu słuchowego miała 94 lata).

Najliczniejszą grupą osób zgłaszających się celem protezowania narządu słuchu są osoby w wieku 71 – 80 lat (bez względu na płeć);

Bez względu na wiek chorych ubytek słuchu dla przewodnictwa powietrznego nie odbiega w sposób istotny od pewnej średniej.

Decydującym czynnikiem powodującym wizytę u lekarza była chęć nawiązania „współpracy z otoczeniem”.

## PIŚMIENNICTWO

1. Ahlbom C.: Ocena krzyżyci z protezowania słuchu – trudny problem audioprotetyczny. *Otoskop*, 2001,26,1,1-6;
2. Davis A.: Population study of the ability to benefit from amplification and the provision of a hearing aid in 55 – 74-year-old first-time hearing aid users. *International Journal of Audiology*, 2003,42,2, 2S39-2S52.
3. Erber N. P.: Use of hearing aids older people: influence of non-auditory factors (vision, manual dexterity). *International Journal of Audiology*, 2003,42,2, 2S21-2S25.
4. Sojkin B. I wsp.: Wybrane aspekty marketingu w procesie doboru i dystrybucji aparatów słuchowych. *Otolaryng. Pol.* 2002,56,2, 207-211;
5. Stephens D., Vetter N., Lewis P.: Investigating lifestyle factors affecting hearing aid candidature in the elderly. *International Journal of Audiology*, 2003,42,2, 2S33-2S38;
6. Rosenthal U., Espmark A-K.K.: Hearing aid rehabilitation: what do the older people want, and what does the audiogram tell?: *International Journal of Audiology*, 2003,42,2, 2S53-2S57.

## STRESZCZENIE

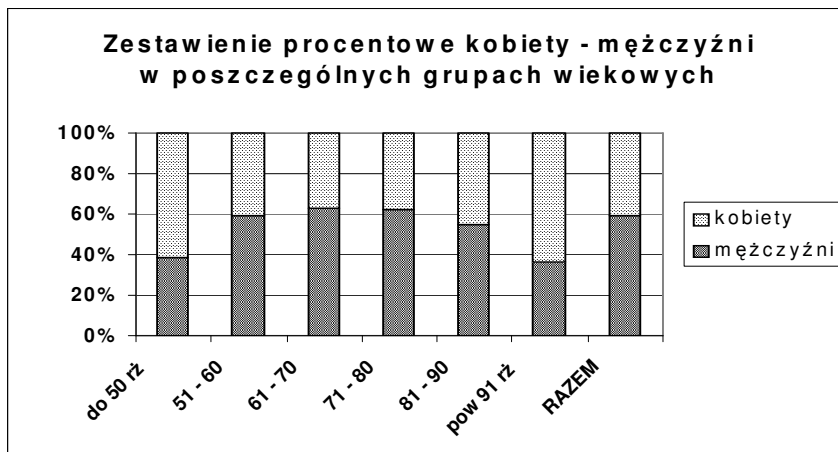
Na wielkość upośledzenia słuchu i dobór aparatu słuchowego u osób dorosłych wpływa wiele czynników. Celem pracy była ocena stopnia upośledzenia słuchu oraz przyczyny wyboru tego typu leczenia. Ocenie poddano wyniki badań audiometrycznych i ankiety 758 wybranych losowo osób, które zgłosiły się do Poradni Audiologicznych. Najliczniejszą grupę (38,84 % badanych), bez względu na płeć, stanowiły osoby w wieku 71 - 80 lat. W 69% przypadków główną przyczyną zgłoszenia się na konsultację była namowa ze strony rodziny lub osób bliskich. Dane uzyskane mogą świadczyć o tym, iż dopiero przekroczenie pewnej granicy złego słyszenia zmusza chorych do podjęcia próby realizacji protezowania

narządu słuchu. Również wiek chorych nie stanowi przeciwwskazania do chęci poprawy słyszenia

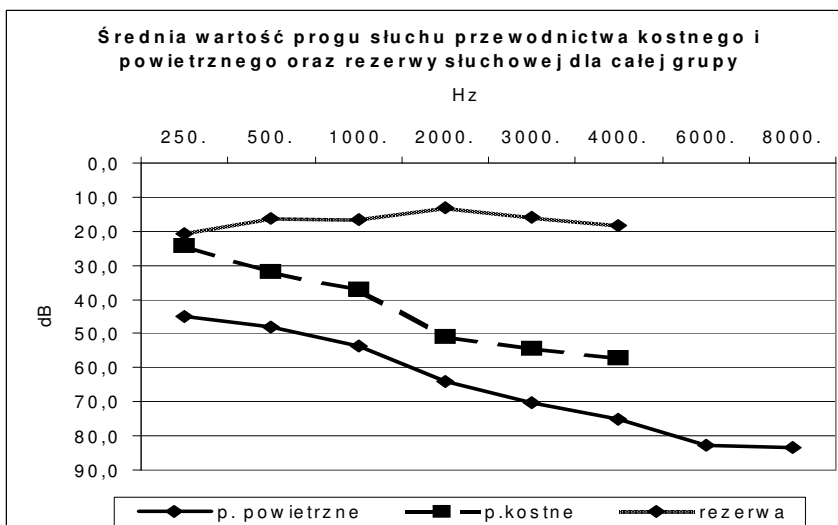
### SUMMARY

The level of hearing lost and hearing aid application depend on a lot of factors. The purpose of our work was to evaluate the level hearing lost and decision of choice that kind of treatment. The results of audiometry of 758 randomly chosen patients who presented to the Audiology Office. Patients aged 71 to 80 years, regardless the sex, were the largest group (38,84 %) of all examined patients. In our survey we found out that for 69% of all examined patients decision of making a visit to the Audiology Office was influenced by family or close relatives. Data obtained from this survey may suggest that patients seek help and present to the Audiology Office for the hearing aid application when hearing loss is subjectively significant for the patient and specific threshold of "bad hearing" is reached. Patients seek help regardless the age.

Wykres 1.



Wykres 3



Wykres 3.

