

Kubala-Owieśny Agnieszka 2023

Skuteczność aparatów słuchowych w ocenie audiologicznej i własnej pacjenta – streszczenie.

Intensywny rozwój technologiczny podnosi jakość urządzeń wspomagających słyszenie. Pomimo tego akceptacja i zadowolenie użytkowników z dopasowanych protez słuchowych jest zróżnicowane. Celem pracy jest ocena zysku z zastosowanego aparatu słuchowego na przewodnictwo powietrzne w badaniach audiologicznych i opinii własnej pacjenta. W częściowych celach pracy sprawdzano zależność statystyczną pomiędzy subiektywną efektywnością protezowania słuchu w opinii pacjenta a czynnikami demograficznymi, takimi jak płeć, wiek, wykształcenie, okres użytkowania aparatu słuchowego oraz pomoc rodzinny w akceptacji pomocy słuchowej. Na podstawie badań audiologicznych sprawdzano zależność pomiędzy subiektywną oceną skuteczności protezowania a wybranymi parametrami: stopień niedosłuchu, wartość współczynnika dyskryminacji (DS), próg komfortowego słyszenia (MCL), poziom dyskryminacji mowy w wolnym polu dla poziomu ciśnienia akustycznego 45 dB SPL, 55 dB SPL i 65 dB SPL. Badano także postrzeganie aparatu słuchowego w opinii użytkowników tych urządzeń.

Grupa badana liczyła 78 osób (46 kobiet i 32 mężczyzn). Były to osoby z niedosłuchem, które przez minimum 3 miesiące użytkowały aparat słuchowy na przewodnictwo powietrzne. Użytkujących aparaty słuchowe poniżej roku było 14 osób (18%), od 1 roku do 3 lat 10 osób (13%), a od 4 do 6 lat – 18 (23%). 36 osób (46%) korzystało z aparatów słuchowych powyżej 6 lat.

Zakres badań audiologicznych obejmował: otoskopię, audiometrię tonalną, audiometrię mowy i wyznaczenie progów UCL. Ocena skuteczności protezowania obejmowała wyznaczenie progów słuchowych w wolnym polu bez aparatów słuchowych i z aparatami słuchowymi oraz badanie rozumienia mowy w wolnym polu dla poziomów ciśnienia akustycznego: 45 dB SPL, 55 dB SPL i 65 dB SPL bez aparatów słuchowych i z aparatami słuchowymi.

Do subiektywnej oceny skuteczności protezowania niedosłuchu wykorzystano dwa kwestionariusze: IOI-HA i ankietę własną. Standaryzowany kwestionariusz dotyczy oceny poprawy słyszenia, komfortu noszenia aparatu słuchowego, postrzegania zmiany w słyszeniu, również według otoczenia badanego. Punktacja kwestionariusza zawiera się w

przedziale 7–35 pkt. Średnia wartość ogólnego wyniku IOI-HA w grupie badanej wynosiła 27,36 pkt.

Opracowana ankieta własna miała na celu ocenę postrzegania niepełnoprawności słuchowej przez uczestników badania oraz ocenę skuteczności aparatu słuchowego w trudnych sytuacjach akustycznych.

W grupie badanej średni ubytek słuchu wynosił w uchu prawym 57 dB HL, w uchu lewym 56 dB HL. Na podstawie wykonanych badań wyznaczono stopień niedosłuchu: u 63% osób stwierdzono niedosłuch umiarkowany, u 26 % niedosłuch znaczny, u 5% niedosłuch lekki, u 6% niedosłuch głęboki. Na podstawie audiometrii mowy wyznaczono próg MCL, który średnio wynosił 81 dB SPL w uchu prawym i 81 dB SPL w uchu lewym. Średni poziom dyskryminacji mowy wynosił w uchu prawym 89%, a w uchu lewym 81%. Na podstawie tych parametrów wyznaczono poziom dyskryminacji w uchu lepszym BSRR. W grupie badanej 52 osoby (67%) osiągnęły BSRR w przedziale 90–100%.

Badani do najważniejszych sytuacji akustycznych, w których istotna była dla nich poprawa słyszenia zaliczyli: spotkania rodzinne – 49 osób (63%), duże grono osób – 39 osób (50%), oglądanie telewizji – 26 badanych (33%), oraz przebywanie w miejscach z pogłosem – 23 osoby (29%).

Decyzja o zastosowaniu protezy słuchowej dla 42 osób (53%) była samodzielną decyzją, w której kierowali się potrzebą poprawy słyszenia, dla 21 osób (26%) wynikała z sugestii ich otoczenia. 36 osób (46%) doświadczyło lęku przed zastosowaniem protezy słuchowej, a 30 osób (38%) odczuło dyskomfort psychiczny przed założeniem aparatu słuchowego, 42 osoby (53%) miały obawy co do samej obsługi urządzeń wspomagających słyszenie.

Znaczną poprawę słyszenia w dużym gronie osób stwierdziło 25 badanych (32%), dużą poprawę rozumienia mowy w miejscach z pogłosem zaznaczyło 19 osób (24%). W odniesieniu do poprawy słyszenia w istotnych dla badanego sytuacjach akustycznych, w opinii 48 osób (62%) aparat słuchowy spełnił ich oczekiwania, a 61 osób (78%) wskazało, że otoczenie zauważyło dużą poprawę w słyszeniu. Dużą skuteczność aparatu słuchowego podczas rozmów telefonicznych stwierdziły 44 osoby (56%). W grupie badanej 34 osoby (44%) wskazały na występowanie szumów usznych, a dla 23 z nich aparaty słuchowe okazały się być pomocne w niwelowaniu tego objawu.

Komfort życia po zastosowaniu aparatu słuchowego jako bardzo dobry oceniły 44 osoby (56%), a znaczne zwiększenie pewności siebie zadeklarowało 25 osób (32%).

Stwierdzono zależność statystyczną pomiędzy poziomem dyskryminacji ucha lepszego wyznaczonego na podstawie audiometrii mowy BSRR a ogólnym wynikiem kwestionariusza IOI-HA. Im wyższy poziom BSRR, tym większa efektywność protezowania niedosłuchu w opinii pacjenta. Wykazano także zależność statystyczną pomiędzy czasem użytkowania aparatu słuchowego a ogólnym wynikiem IOI-HA. Na dokonaną przez badanych ocenę skuteczności aparatu słuchowego wpłynął czas jego użytkowania. Najwyżej oceniali skuteczność protezy słuchowej pacjenci użytkujący aparat słuchowy poniżej roku. Tłumaczyć to można obserwowaną przez początkujących użytkowników aparatów słuchowych pozytywną różnicą w słyszeniu – poprawa słyszenia w pierwszych miesiącach jest bardziej zauważalna i silniej odczuwana.

Nie potwierdzono zależności statystycznej pomiędzy efektywnością protezowania słuchu a czynnikami demograficznymi. Nie stwierdzono zależności statystycznej pomiędzy stopniem niedosłuchu oraz wartością progu komfortowego słyszenia wyznaczonego na podstawie audiometrii mowy (MCL). Nie stwierdzono również zależności statystycznej pomiędzy współczynnikiem dyskryminacji uzyskanym w audiometrii mowy w wolnym polu dla 45 dB SPL, 55 dB SPL, 65 dB SPL, a wiekiem badanego, subiektywną oceną skuteczności pomocy słuchowej w dużym gronie osób oraz oceną skuteczności aparatu słuchowego w trudnym akustycznie otoczeniu.

Na ostateczną ocenę urządzenia wspomagającego słyszenie pod względem korzyści z jego zastosowania wpływa wiele czynników. Dokumentowanie zysku w wolnym polu nie musi odzwierciedlać poziomu satysfakcji pacjenta z użytkowania protezy słuchowej i odwrotnie. Subiektywna ocena pacjenta z protezowania wymaga sprawdzenia zysku z aparatu słuchowego w badaniach audiologicznych. Zasadne jest sprawdzanie skuteczności aparatów słuchowych w aspekcie audiologicznym i ocenie użytkowania protezy słuchowej przez samego pacjenta.

*A. Szubala-Onwies'ny*