

Streszczenie

Wprowadzenie: obecny dynamiczny rozwój audiologii ukierunkował się szczególnie na obiektywne metody badań słuchu. Obok uznanych za standard słuchowych potencjałów wywołanych z pnia mózgu ABR coraz częściej za równorzędne uznaje się słuchowe potencjały stanu ustalonego ASSR. Algorytm komputerowej estymacji progów słuchu ASSR pozwala w zamyśle na zwiększenie wiarygodności badania zaś wieloczęstotliwościowa stymulacja pozwala na skrócenie czasu badania. ASSR może stać się więc narzędziem do wiarygodnej weryfikacji badań behawioralnych w tym audiometrii tonalnej progowej PTA.

Cele: nadrzędnym celem pracy było porównanie uzyskanych progów słuchu w badaniu PTA z progami uzyskanymi w badaniu ASSR. Analizowano także wpływ na wynik badania ASSR takich czynników jak: wiek badanego, jego płeć czy stopień niedosłuchu.

Materiał: analizę przeprowadzono na podstawie wyników badań własnych (PTA, ASSR) 64 pacjentów z niedosłuchem czuciowo - nerwowym, wykonanych w oddziale laryngologicznym 10 WSKzP w Bydgoszczy, w latach 2007-2009. Pacjenci zróżnicowani pod względem wieku, płci i stopnia niedosłuchu. Zestawiono wyniki w postaci uzyskanych średnich progów PTA i ASSR oraz średnich wartości bezwzględnych różnic progów słuchu w obu badaniach w poszczególnych grupach. Analizie poddano także wzajemne korelacje i istotności statystyczne.

Wyniki: wyniki całej analizowanej grupy badanych wykazały istnienie relatywnie dużej rozbieżności uzyskanych średnich różnic pomiędzy PTA i ASSR. Mieściły się one, dla wszystkich częstotliwości, w przedziale od 7 dB do 12 dB. Największa różnica dotyczyła częstotliwości 0,5 kHz. Drugą co do wielkości różnicą progów ASSR - PTA charakteryzowała się częstotliwość 4 kHz. Częstotliwości 1 i 2 kHz charakteryzowały różnice znacząco mniejsze i zbliżone do siebie. W badaniu najmniejszą, przeciętną korelację uzyskano dla częstotliwości 0,5 kHz przy istotności statystycznej $p=0,005$. Korelacja pozostałych częstotliwości zawierała się między 0,70 a 0,78.

Wnioski: Stwierdzono, że estymacja audiogramu uzyskanego w badaniu ASSR, obarczona jest błędem w granicach od 7 do 12 dB dla poszczególnych częstotliwości. Największe rozbieżności wyników dotyczyły częstotliwości 0,5 i 4 kHz. Nie stwierdzono związku pomiędzy uzyskanymi progami PTA i ASSR z wiekiem badanego, stopniem niedosłuchu i istotnego statystycznie związku z płcią. Zauważono istotne znaczenie warunków wewnętrznych i zewnętrznych na jakość uzyskanych wyników ASSR. Stwierdzono, że badanie ASSR może być wartościowym uzupełnieniem innych badań, w tym behawioralnych, przy zachowaniu zasady "Cross-Check".