

„Porównanie stymulacji kalorycznej wodnej i powietrznej w badaniu wideonystagmograficznym”

Promotor: prof. dr hab. n. med. Jurek Olszewski

Recenzenci: prof. dr hab. n. med. Wiesław J. Sulkowski

prof. dr hab. n. med. Henryk Kaźmierczak

Wstęp: Podstawową metodą oceny narządu przedsionkowego są próby kaloryczne, które można wykonać z zastosowaniem bodźca powietrznego i wodnego. Mają one szerokie zastosowanie w praktyce klinicznej, zarówno w leczeniu szpitalnym, jak i ambulatoryjnym. Stymulacja kaloryczna z zastosowaniem wody jest przeciwwskazana u osób: z perforacją błony bębenkowej, „wtórną” błoną bębenkową, zapaleniem ucha zewnętrznego i środkowego.

Cel badania: Porównanie parametrów oczopląsu uzyskanego podczas próby kalorycznej powietrznej z parametrami uzyskanymi podczas próby kalorycznej wodnej u osób z zawrotami głowy oraz u zdrowych osób.

Materiał i metody: Zbadano łącznie 102 osoby, które podzielono na dwie grupy: I – pacjenci z zawrotami głowy typu obwodowego lub mieszanego, II – zdrowe osoby bez zawrotów głowy. U wszystkich badanych wykonano dwie próby kaloryczne: powietrzną (30°C, 44°C, czas aplikacji - 45 sek) i wodną (30°C, 44°C, czas aplikacji – 30 sek.) . Uzyskane parametry oczopląsu analizowano za pomocą wideonystagmografii (VNG).

Wyniki: Średnia wieku w grupie pacjentów z zawrotami głowy wynosiła - 50,98 lat, w grupie kontrolnej – 36, 51lat. W grupie I było 16 mężczyzn i 35 kobiet, w grupie II: 20 mężczyzn i 31 kobiet. W obu grupach stwierdzono istotną statystycznie różnicę poszczególnych parametrów oczopląsu: prędkości kątowej wolnej fazy oczopląsu (SPV), częstotliwości i pobudliwości w zależności od przeprowadzonej stymulacji kalorycznej. W grupie I: średnie wartości SPV dla stymulacji kalorycznej powietrzem o temp. 30°C były trzykrotnie niższe niż dla stymulacji wodą o tej samej temperaturze. Dla bodźca o temperaturze 44°C średnie wartości SPV dla stymulacji kalorycznej powietrznej były dziewięciokrotnie niższe niż dla stymulacji wodnej. Uzyskane średnie wartości częstotliwości dla bodźca zimnego były trzykrotnie niższe dla stymulacji powietrzem, natomiast dla bodźca ciepłego były aż sześciokrotnie niższe. W grupie pacjentów z zawrotami głowy stwierdzono ośmiokrotnie niższe średnie wartości pobudliwości dla stymulacji powietrznej w porównaniu do stymulacji wodnej. Podobne wyniki uzyskano w grupie kontrolnej. Nie stwierdzono istotnej różnicy wartości deficytu przedsionkowego w zależności od zastosowanego bodźca dla obu grup. Średnie wartości przewagi kierunkowej względnej i bezwzględnej w grupie I wynosiły odpowiednio: dla stymulacji powietrznej – 31,14%/s, 0,91%, wodnej – 27,43%/s, 2,27 %. W grupie kontrolnej wartości te wynosiły: próba powietrzna – 24,39 %/s, 0,58%, próba wodna – 9,9 %/s, 1,75%.

Wnioski: Stymulacja kaloryczna wodna wywołuje silniejszą odpowiedź, co umożliwia łatwiejszą analizę funkcji narządu przedsionkowego. Próba kaloryczna powietrzna wywołuje słabszą reakcję narządu przedsionkowego, jednak jest lepiej tolerowana przez pacjentów, dlatego też może stanowić alternatywę u osób szczególnie wrażliwych. W przypadku występowania przeciwwskazań do wykonania próby wodnej, stymulacja kaloryczna powietrzna powinna stanowić podstawowe badanie.

Podpis Doktoranta:

A. Jalocho-Kaczka

Podpis Promotora:

Jurek Olszewski