

STRESZCZENIE

Tytuł rozprawy doktorskiej: „Równowaga ciała dzieci niedosłyszących i słyszących”.

Słowa kluczowe: dzieci niedosłyszące, stabilność ciała, organizacja sensoryczna, zadanie z czasem reakcji.

Celem pracy jest porównanie wartości parametrów stabilograficznych w procesie utrzymywania pionowej pozycji ciała w zadaniach wymagających uwagi u dzieci niedosłyszących w stopniu znacznym i głębokim w wieku szkolnym ze słyszącymi rówieśnikami.

Postawiono główne pytania badawcze: Jaka jest różnica w parametrach stabilograficznych pomiędzy dziewczętami a chłopcami podczas wszystkich eksperymentalnych prób? Jakie są różnice w parametrach stabilograficznych podczas utrzymywania pionowej pozycji ciała pomiędzy dziećmi słyszącymi i niedosłyszącymi? Jakie występują zależności pomiędzy wartościami parametrów stabilograficznych w płaszczyźnie strzałkowej i czołowej w badanych grupach? Jakie występują związki pomiędzy parametrami stabilograficznymi w stanie na twardej powierzchni a na gąbce u dzieci niedosłyszących i słyszących? Jakie występują związki pomiędzy parametrami stabilograficznymi w stanie bez dodatkowej czynności a z dodatkową czynnością, czyli z czasem reakcji?

W badaniu wzięło udział 62 dzieci, które zostały podzielone na dwie grupy. Jedną z nich były dzieci niedosłyszące w liczbie 29 (średni wiek $10,3 \pm 1,1$) a drugą - dzieci słyszące w liczbie 33 (średni wiek $10,6 (\pm 0,7)$). W grupie dzieci niedosłyszących było 10 dziewczynek i 19 chłopców a wśród dzieci słyszących wzięło udział w badaniu 19 dziewczynek i 14 chłopców.

Procedura badania objęła 4 eksperymentalne próby, podczas których dzieci stały na platformie stabilograficznej KISTLER 9286AA. Każda próba trwała 20 sekund i należały do nich: stanie na twardym podłożu (na platformie stabilograficznej), stanie na twardym podłożu z jednoczesnym wykonywaniem zadania z pomiarem czasu reakcji, stanie na gąbce umieszczonej na platformie stabilograficznej (gąbka o gęstości 50kg/m^3), stanie na gąbce umieszczonej na platformie stabilograficznej z jednoczesnym wykonywaniem zadania z pomiarem czasu reakcji. Podczas zadania podwójnego, czyli utrzymywania równowagi i wykonywania zadania z pomiarem czasu reakcji, dzieci zostały poproszone o jak najszybsze zareagowanie na bodziec wzrokowy, tj. zapalającą się lampkę umieszczoną na zmodyfikowanej myszce, poprzez naciśnięcie klawisza myszki. Myszka była trzymana

podczas wszystkich prób w obu rękach na wysokości talii. Dzieci stały na platformie boso ze stopami złączonymi i zostały poproszone o to, aby nie wykonywały żadnych ruchów.

Wyniki pracy wykazały, że zarówno dzieci niedosłyszące, jak i słyszące charakteryzowały się istotnym statystycznie wzrostem parametrów stabilograficznych w próbie stania na gąbce w stosunku do stania na twardej powierzchni. Wyniki testu istotności różnic wykazały również większy wzrost parametrów stabilograficznych w staniu na gąbce u dzieci niedosłyszących w porównaniu do słyszących i szczególnie dotyczy to płaszczyzny czołowej. Nie stwierdzono różnic pomiędzy grupami w staniu na twardej powierzchni. W najbardziej złożonym zadaniu - stanie na gąbce z jednoczesnym pomiarem czasu reakcji, dzieci niedosłyszące cechowały się istotnie statystycznie większymi wartościami średniej prędkości przemieszczeń COP niż dzieci słyszące. Oznacza to większą dynamikę wychwiał u dzieci niedosłyszących w stosunku do słyszących. Nie obserwuje się wpływu zadania wymagającego uwagi ani u dzieci słyszących ani niedosłyszących na stabilność posturalną, zarówno gdy dzieci stały na twardym, jak i na mniej stabilnym podłożu.