

## RECENZJA

rozprawy doktorskiej mgr Kamili Julii Reginpt.:

*„Wpływ odbioru afektu na stabilność posturalną u młodzieży niesłyszącej”*

Praca została wykonana w Specjalistycznym Ośrodku Szkolno-Wychowawczym dla Dzieci Niesłyszących w Olsztynie, Ośrodku Audiologii i Foniatrii Wojewódzkiego Specjalistycznego Szpitala Dziecięcego w Olsztynie, Gminnym Gimnazjum w Gietrzwałdzie oraz Katedrze Rehabilitacji Wydziału Lekarskiego Collegium Medicum Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie pod kierunkiem prof. dr hab. n. med. Ireneusza Kowalskiego i opieką promotora pomocniczego dr n. med. Katarzyny Zaborowskiej-Sapety.

Przedmiotem badania doktorantki jest ocena wpływu bodźców afektywnych na stabilność posturalną rozumianą jako koordynacja wzrokowo-ruchowa.

Populacja osób niesłyszących jest złożoną grupą pod względem stopnia ubytku słuchu, czasu wystąpienia ubytku słuchu, etiologii ubytku słuchu. Zaburzenia w zakresie tego rodzaju czucia wpływają na harmonijny rozwój psychomotoryczny wynikający z potencjalnych zaburzeń integracji wszystkich rodzajów zmysłów. Jednym z najwcześniej rozwijających się „zmysłów” człowieka jest czucie głębokie. Prawidłowy rozwój tego rodzaju czucia opiera się na powstawaniu sieci neuronalnej łączącej wiele struktur układu nerwowego np. jądra mózgu, receptory. W związku z powyższym właściwym wydaje się możliwość występowania zaburzeń integracji także innych sieci neuronalnych u osób z ubytkiem słuchu i w efekcie tego rozwój dysfunkcji objawiający się zaburzeniami stabilności ciała. Innymi słowy mówiąc

prawidłowa równowaga ciała oraz orientacja w przestrzeni zależy od prawidłowego współdziałania większości rodzajów czucia tzn. wzroku, słuchu, czucia głębokiego oraz układu przedsionkowego. Nie ma także wątpliwości, że stan emocjonalny w zasadniczej części zależy od napływających wrażeń zewnętrznych tzn. czuciowych. Wymienione fakty powodują, że ważne jest opisanie zależności jakie wiążą zaburzenia różnych rodzajów czucia np. słuch i czucia głębokiego ze stanem emocji.

Główne cele pracy doktorskiej mgr Kamili J. Regin to:

1. Wskazanie wpływu afektywnego bodźca wzrokowego - emocji pozytywnej w odniesieniu do stabilności posturalnej ciała młodzieży niesłyszącej oraz słyszącej
2. Wskazanie wpływu afektywnego bodźca wzrokowego - emocji negatywnych w odniesieniu do stabilności posturalnej ciała młodzieży niesłyszącej oraz słyszącej
3. Weryfikacja obciążenia kończyn dolnych młodzieży niesłyszącej oraz słyszącej podczas ekspozycji bodźca wzrokowego - emocji pozytywnych
4. Weryfikacja obciążeń kończyn dolnych młodzieży niesłyszącej oraz słyszącej podczas ekspozycji bodźca wzrokowego - emocji negatywnej
5. Określenie relacji wpływu nastroju na obciążenie kończyn dolnych

Cele pracy zostały opatrzone w trzy główne pytania badawcze i trzy tezy podzielone na podpunkty oraz trzy hipotezy, które są logicznie związane z celami pracy

Badaniem objęto grupę 120 osób w wieku od 13 r.ż. do 17 r.ż.. Na przeprowadzenie badania uzyskano zgody opiekunów badanej młodzieży. Pierwszy ankietowy etap badania przeprowadzony był w Specjalistycznym Ośrodku Szkolno-Wychowawczym dla Dzieci Niesłyszących w Olsztynie, Ośrodku Audiologii i Foniatrii Wojewódzkiego Specjalistycznego Szpitala Dziecięcego w Olsztynie oraz Gminnym Gimnazjum w Gietrzwałcie. Drugi kliniczny etap badania został przeprowadzony w Katedrze Rehabilitacji Wydziału Lekarskiego Collegium Medicum Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie.

Kryteria włączenia do badania obejmowały:

1. młodzież niesłysząca i w grupie kontrolnej młodzież słysząca prawidłowo
2. zgoda opiekuna i respondenta
3. wiek od 13 do 17 r.ż.
4. orzeczenie o stopniu głuchoty w grupie badanej oraz w grupie kontrolnej brak głuchoty
5. brak niepełnosprawności sprzężonej

Badanie miało charakter prospektywny. Zakwalifikowani do badania pacjenci mieli wykonywane testy oceniające I. poziom nastroju i emocji, II. Kwestionariusz Inteligencji Emocjonalnej (INTE) oraz w kolejnym etapie badania III. wielokrotne badanie z zastosowaniem komputerowej platformy stabilometrycznej. Wielokrotność badania polegała na ocenie koordynacji wzrokowo-ruchowej w odniesieniu do wizualnego bodźca afektywnego oraz fiksacji wzroku także z dodatkowo działającym bodźcem afektywnym. Analiza statystyczna zebranego materiału była wykonana przy użyciu pakietu IBM SPSS Statistics 23.

Moim zdaniem największym osiągnięciem ocenianej pracy są wyniki, które pozwoliły doktorantowi na sformułowanie następujących wniosków:

1. Otrzymane wyniki wskazują na konieczność pogłębienia analizy miennych podczas procesu rehabilitacji mogących mieć wpływ na stabilność posturalną w okresie dojrzałości, zarówno wśród młodzieży niesłyszącej, jak i wśród nastolatków bez deficytu słuchu
2. Grupom młodzieży niesłyszącej powinny być objęte rehabilitacją w celu poprawy możliwości kompensacyjnych układu przedsionkowego. Stymulacja powinna opierać się na naprzemienności aktywizacji zmysłów w celu ich kompensacji
3. W toku rehabilitacji należy wykorzystywać statyczne i dynamiczne bodźce afektywne, szczególnie w grupie młodzieży niesłyszącej

4. Rehabilitacja układu przedsionkowego osób niesłyszących powinna bazować na bodźcach wzrokowych, wzmacniających rolę wizualnego sprzężenia zwrotnego
5. U osób niesłyszących należy uwzględnić potrzeby torowania przez bodźce wzrokowe
6. Uzyskane wyniki wskazują na wpływ nastroju na rozwój różnych wzorców obciążenia kończyn dolnych, co powinno być uwzględnione w procesie rehabilitacji
7. W procesie rehabilitacji niezbędne jest także pozasomatyczna ocena osoby rehabilitowanej

Przedstawiona do recenzji praca doktorska mgr Kamili Juli Regin została zaplanowana, zrealizowana i napisana w sposób bardzo precyzyjny:

-**Wprowadzenie i opis Teorii emocji, Budowy analizatora słuchu** oraz neurofizjologicznych podstaw słuchu i **Stabilności ciała** zawierają jasno przedstawione informacje dotyczące definicji, przeglądu najważniejszej literatury tematu, patogenezy oraz obrazu klinicznego w nawiązaniu do tematu przeprowadzonego badania. Informacje zawarte we wstępie wskazują na złożony charakter problemu, co jest walorem pracy.

-**Cele pracy** są ujęte w formie stwierdzenia rozwiniętych w pięciu podpunktach oraz w formie trzech **Pytań badawczych** precyzujących logicznie problem badawczy. Dodatkowo w podrozdziale **Tezy** doktorantka wprowadziła trzy hipotezy wiążące się z celem badania. Założenia pracy doktorskiej zostały zrealizowane w całości, zgodnie z postawionym celem badania.

-**Materiał i Metody badawcze** są opisane i dobrane prawidłowo oraz zostały opatrzone 15 rycinami oraz 9 tabelami.

-**Wyniki** przedstawiono logicznie, załączając 7 tabel (wszystkich tabel jest 21) oraz 10 rycin (wszystkich rycin jest 29), co ułatwia przeanalizowanie znacznej liczby wyników badania.

-**Dyskusja** jest napisana bardzo interesująco, a uzyskane wyniki są krytycznie porównywane z wynikami innych autorów. Istotnym walorem pracy jest rzetelna ocena uzyskanych wyników.

-**Wnioski** są napisane zgodnie z celami pracy. Zawierają informacje, które mogą być zastosowane w praktyce klinicznej.

-**Streszczenie** w znacznym stopniu porządkuje liczne informacje uzyskane w trakcie prowadzonego badania i przedstawione w manuskrypcie doktoratu.

-**Piśmiennictwo** prawidłowo dobrane zawiera 327 pozycji. W piśmiennictwie znajduje się 21 pozycji opublikowanych od 2017 r., co wskazuje na dobre przygotowanie doktoranta do przeprowadzenia Dyskusji.

W podsumowaniu stwierdzam, że przedstawiona do recenzji praca spełnia wszelkie wymogi stawiane przed rozprawami doktorskimi. Dodatkowo pragnę zwrócić uwagę na fakt, że praca jest napisana z bardzo dużą dokładnością w zakresie jej formy i zawartych we wszystkich jej częściach informacjach merytorycznych.

**W związku z powyższym pozytywnie oceniam recenzowaną pracę i stawiam wniosek do Rady Naukowej Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie o dopuszczenie Pani mgr Kamili Julii Regin do dalszych etapów przewodu doktorskiego. Stawiam także wniosek do Rady Naukowej o wyróżnienie tej pracy doktorskiej w związku ze wzorcowym opracowaniem jej na każdym etapie pisania, począwszy od wprowadzenia, przez opisanie celów badania, wyników i przeprowadzonej dyskusji.**

**Warszawa 20.12.2019**