

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu BIURO RADY DYSCYPLINY NAUKI MEDYCZNE	
wpł. dnia	19-11-2024
L. dz. RN-BM/	

Bydgoszcz, 13.11.2024

Ocena rozprawy doktorskiej

lek. med. **Barbary Dziadkowiec-Macek**

pt. „Ocena zmian elektrofizjologicznych w mózgu w zaburzeniach odżywiania”

Jadłowstręt psychiczny dotyka głównie kobiet. Uważa się, że najczęściej chorują dziewczęta w wieku 15-19 lat, chociaż choroba może wystąpić również w późniejszym wieku. Autorka słusznie zwraca uwagę, że trafność wielu badań epidemiologicznych nad zaburzeniami odżywiania może być kwestionowana ze względu na problemy metodologiczne, wynikające z doboru badanych i właściwą diagnozą.

Lekarz Barbara Dziadkowiec-Macek podjęła się ambitnego zadania – oceny zmian w funkcjonowaniu mózgu u osób chorujących na Anorexia Nervosa na podstawie badań poznawczych potencjałów wywołanych w mózgu. Takie sprecyzowanie celu pracy i przeprowadzenie badań było możliwe ze względu na szczególne przygotowanie naukowe Doktorantki i wynikający z tego warsztat badawczy, którym dysponuje, dostępny w Katedrze Fizjologii i Patofizjologii. Cel pracy, hipoteza badawcza i szczegółowe pytania są precyzyjnie przedstawione, a celowość podjęcia badań uzasadniona potrzebą badań nad jadłowstrętem.

We Wstępie do rozprawy Autorka przedstawiła mechanizmy funkcjonowania ośrodków głodu i sytości, ich czynnościowe powiązania z innymi układami mózgowia i oddziaływanie na wyższe czynności mózgowie. Jest to podrozdział zawierający współczesną wiedzę na temat neurobiologicznych uwarunkowań przyjmowania pokarmów i mechanizmów regulacji jednej z podstawowych funkcji organizmu. Doktorantka w wyczerpujący sposób przedstawia aktualny stan wiedzy, uwzględniając najnowsze piśmiennictwo. Już ten fragment mógłby stanowić oddzielną pracę poglądową.

Drugi interesujący fragment Wstępu przedstawia potencjały wywołane mózgu, ich przydatność do oceny czynnościowej pracy mózgu i wykorzystanie jako narzędzia badawczego, dostarczającego obiektywnych informacji. Tu też Doktorantka wykazuje się dużą wiedzą, a Jej kompetencje to nie tylko wiedza książkowa, ale ugruntowany warsztat badawczy, pozwalający na przeprowadzenie wiarygodnych, rzetelnych badań.

Część metodyczna pracy została opracowana z niezwykłą starannością. Grupa 33 pacjentek z postawionym rozpoznaniem Anorexia nervosa (po okresie hospitalizacji) jest ilościowo wystarczająca do analizy wyników i wnioskowania, biorąc pod uwagę dane epidemiologiczne i częstość występowania choroby. Nie jest łatwo zebrać taką grupę pacjentek, są to też pacjentki wymagające pod względem przeprowadzenia badań (co Autorka podkreśliła, formułując kryteria wykluczenia). Badania ankietowe, wykonanie pomiarów elektrofizjologicznych: spoczynkowe EEG, pomiar potencjałów poznawczych P300, pomiar potencjałów niezgodności MMN, pomiar bramkowania słuchowych potencjałów wywołanych – to trudne metodycznie badania, wymagające dojrzałości badawczej i doświadczenia. Opis przeprowadzenia autorskiego eksperymentu badawczego, złożonego z trzech etapów:

- I - pomiary elektroencefalograficzne na czczo
- II - zaspokojenie głodu
- III - powtórzone pomiary elektroencefalograficzne tożsame z etapem I

jest wyczerpujący i podkreśla doskonały warsztat badawczy Doktorantki.

Analiza sygnału EEG została przeprowadzona według standardowych zasad, analiza wyników w oparciu o testy parametryczne i nieparametryczne, przy wykorzystaniu pakietu statystycznego STATISTICA i pakietu Matlab.

Kwestionariusz badania ankietowego EDE-Q zanalizowano w zależności od wartości wskaźnika BMI, długości trwania choroby od czasu rozpoznania oraz długości trwania choroby przed podjęciem leczenia.

Wyniki przedstawiono w czytelnych tabelach i na rycinach. Opisy pod rycinami są wyczerpujące. Na uwagę zasługuje krytyczna i wielokierunkowa analiza kwestionariusza EDE-Q i pomiarów „globalnego” wyniku.

Dyskusja wyników uwzględnia istniejący stan wiedzy na temat neurofizjologicznych mechanizmów jadłowstrętu i współtowarzyszących zaburzeń funkcji poznawczych – w tym procesów uwagi. Badania Doktorantki

znacząco poszerzają wiedzę na temat możliwych mechanizmów selektywnej koncentracji percepcji i myślenia. B. Dziadkowska –Macek słusznie pisze, że „niniejsza praca stanowi krok naprzód w badaniach wpływu zaburzeń odżywiania na czynności poznawcze związane z procesem uwagi”. Każdy z analizowanych parametrów został dokładnie przedstawiony również pod kątem wniesionych nowych treści interpretacyjnych, w porównaniu do dostępnych badań. Dyskusja jest dobrze przeprowadzona, co również świadczy o dojrzałości naukowej Autorki rozprawy.

Wnioski z przeprowadzonych badań odpowiadają pytaniom postawionym przy podjęciu pracy. Wykazano, że nasilenie objawów anoreksji jest powiązane ze zmianami funkcji bioelektrycznych mózgu i ma wpływ na przetwarzane zewnętrznych bodźców. Istotne jest przede wszystkim wykazanie, że zmiany w czynności mózgu, wywołane przez anoreksję, można potwierdzić badaniami elektrofizjologicznymi.

Podsumowując stwierdzam, że rozprawa doktorska lek. med. Barbary Dziadkowiec-Macek spełnia warunki określone w art. 187 ust. 1-4 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (tj. Dz. U. 2018 poz. 1668).

Wnoszę zatem do Wysokiej Rady Dyscypliny Nauki Medyczne Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu o dopuszczenie Doktorantki do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Jednocześnie wnoszę do Wysokiej Rady o wyróżnienie rozprawy doktorskiej lek. Barbary Dziadkowiec-Macek. Za wnioskiem o wyróżnienie przemawiają następujące argumenty:

- nowatorstwo przeprowadzonych badań: badano potencjały wywołane w warunkach odwróconej uwagi (MMN) oraz procesy bramkowania przedsygnałowego; rejestracje wykonywano na czczo oraz po przyjęciu glukozy, co oznacza zaspokojenie głodu w trakcie badań i ponowne przeprowadzenie badań w nowych warunkach;
- znaczenie praktyczne uzyskanych wyników;
- doskonały warsztat badawczy, umożliwiający prowadzenie badań trudnych technicznie i interpretacyjnie, pozwalających na wielokierunkowe holistyczne spojrzenie na temat badawczy;
- dojrzałość w analizie, interpretacji i dyskusji wyników badań;

- sposób przedstawienia rozprawy: dojrzały i precyzyjny język naukowy, logika w precyzowaniu myśli.

Te cechy sprawiają, że rozprawa lek. Barbary Dziadkowiec-Macek wyróżnia się pozytywnie na tle innych, znanych mi rozpraw doktorskich, dlatego występuję do Wysokiej Rady z wnioskiem o jej wyróżnienie.



Prof. dr hab. n. med. Małgorzata Tafil-Kławe

Kierownik Katedry Badań Podstawowych Wydziału Medycznego

Politechniki Bydgoskiej im. J. i J. Śniadeckich

Prof. dr hab. n. med.
Małgorzata Tafil-Kławe
85-485 BYDGOSZCZ
ul. Baranowskiego 40
tel. kom. 601 629 716
1484806