

Prof. dr hab. Agata Szulc

Klinika Psychiatryczna WNoZ WUM

DZIEKAN
Wydziału Wojskowo-Lekarskiego
Uniwersytetu Medycznego w Łodzi

Prof. zw. dr hab. n. med. Jurek Olszewski

Dzianat
Wydziału Wojskowo-Lekarskiego

wpłynęło dn. 2018 -03- 29

podpis l.dz. 464
PA Jelliquen

Warszawa, dn. 16 marca 2018 r.

Strona | 1

29.03.2018

DZIEKAN
Wydziału Wojskowo-Lekarskiego
Uniwersytetu Medycznego w Łodzi
Prof. zw. dr hab. n. med. Jurek Olszewski

Recenzja rozprawy doktorskiej lek. Adama Broncela

pt. „WPŁYW STYMULACJI NERWU BŁĘDNego NA HIPOKAMPALNY RYTM THETA
U ANESTETYZOWANEGO SZCZURA”

Promotor: prof. dr hab. n. med. Piotr Gałeczki

Stymulacja nerwu błędnego (ang. *vagus nerve stimulation*, VNS) jest stosowaną od lat metodą kliniczną w leczeniu schorzeń neurologicznych i psychiatrycznych: depresji, migreny, choroby Alzheimera, zaburzeń snu, zaburzeń lękowych. Nowym wskazaniem do stosowania VNS mogą być zaburzenia poznawcze towarzyszące przebiegowi chorób neurodegeneracyjnych w tym choroby Alzheimera. Stymulacja nerwu błędnego może skutkować zwiększoną generacją hipokampalnego rytmu theta, który towarzyszy m.in. procesowi konsolidacji pamięci świeżej w trakcie fazy REM snu.

Doktorant sformułował trzy szczegółowe cele rozprawy doktorskiej:

1. Określenie parametrów stymulacji nerwu błędnego u szczurów wywołujących natychmiastową generację rytmu theta II.
2. Ocena odroczonych efektów wielokrotnej stymulacji nerwu błędnego.
3. Ocena długofalowych efektów pojedynczego drażnienia nerwu błędnego na hipokampalny rytm theta typu II.

Badanie będące podstawą przygotowania rozprawy doktorskiej zostało przeprowadzone z wykorzystaniem modelu zwierzęcego (w doświadczeniu wykorzystano 81 samców szczepu Wistar). Należy podkreślić, iż zagadnienie będące przedmiotem dysertacji ma charakter niezwykle nowatorski. Otwiera nową drogę w terapii choroby Alzheimera – otępienia najczęściej występującego w populacji ogólnej. Ogrom pracy, jaką Doktorant włożył w powstanie dysertacji (zaplanowanie badań, ich przeprowadzenie, opracowanie uzyskanych wyników) zasługuje na szczególne uznanie.

Recenzowana rozprawa ma typową konstrukcję. Dysertacja liczy 49 stron i składa się ze spisu treści oraz kilku części prezentujących tło teoretyczne badania, założenia i cele pracy, metodologię badania, uzyskane wyniki, dyskusję wyników. Praca zawiera także streszczenia rozprawy w języku polskim oraz w języku angielskim. Bibliografia dysertacji składa się z odpowiednio dobranych i prawidłowo zapisanych 71 pozycji prezentujących wyniki współczesnych badań, głównie anglojęzycznych.

W pierwszej części pracy Autor przedstawił podstawy teoretyczne przeprowadzonego przez siebie badania: rys historyczny metody drażnienia nerwu błędnego, zarys anatomii i fizjologii nerwu błędnego, ogólną charakterystykę rytmu theta.

W części drugiej pracy poświęconej metodologii badań własnych Doktorant zawarł cel pracy, opis zastosowanych metod badawczych, opis zastosowanych protokołów badawczych. Ta część dysertacji również nie budzi zastrzeżeń. Jest zbudowana w sposób klarowny, logiczny i spójny. Wskazuje na wysokie umiejętności doktoranta w zakresie formułowania hipotez badawczych i planowania eksperymentów naukowych.

Kolejna część pracy prezentuje omówienie i dyskusję wyników badania. Pod względem graficznym oraz układu formalnego praca nie budzi zastrzeżeń. Wywód stanowiący omówienie uzyskanych wyników jest spójny, logiczny, przeprowadzony w sposób wnikliwy, z wykorzystaniem

najnowszych wyników dostępnych badań. Podsumowanie pracy stanowią zwięzłe wnioski. Wnioski w zasadzie są powtórzeniem wyników, należałoby je uogólnić.

Natomiast w przypadku prezentacji otrzymanych wyników warto wskazywać, czy uzyskaliśmy istotność statystyczną, czy też nie.

Strona | 3

Praca jest dość skromna objętościowo, należałoby nieco rozszerzyć wstęp i dyskusję.

Powyzsze uwagi nie wpływają na końcową, pozytywną ocenę pracy.

Podsumowując, praca spełnia kryteria wymagane dla przewodów doktorskich zgodnie z Ustawą z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. z 2016 r., poz. 882 ze zm.).

Mam zaszczyt przedstawić Radzie Wydziału Wojskowo-Lekarskiego Uniwersytetu Medycznego w Łodzi wniosek o dopuszczenie lek. **Adama Broncela** do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

KIEROWNIK
Kliniki Psychiatrycznej
Wydziału Nauki o Zdrowiu
prof. dr hab. Agata Szulc