Dr hab. n. med. Ewa Krzystanek
Adiunkt Katedry i Kliniki Neurologii
Wydziału Nauk o Zdrowiu w Katowicach
Śląskiego Uniwersytetu Medycznego

Katowice, 25.06.2022.

Recenzja rozprawy doktorskiej pt.

Ocena zaburzeń funkcji artykulacyjnych u pacjentów ze stwardnieniem zanikowym bocznym

mgr Agnieszki Rakowskiej

Promotor: Prof. dr hab. med. Krzysztof Selmaj

Stwardnienie zanikowe boczne (*sclerosis lateralis amyotrophica* - SLA) należy do schorzeń zwyrodnieniowych układu nerwowego, które wciąż pozostają wyzwaniem diagnostycznym i terapeutycznym. Dotyczy nielicznej grupy ludzi, ale ze względu na dramatyczne rokowanie i dość szybki postęp choroby w istotny sposób wpływa na funkcjonowanie i jakość życia chorych oraz ich bliskich. Pomimo znaczącego w ostatnich dekadach postępu wiedzy na temat SLA oraz prac nad możliwościami terapeutycznymi, wiele kwestii dotyczących tej jednostki chorobowej pozostaje niejasnych. Szczególnym wyzwaniem pozostaje postępowanie z chorym, które przy ograniczonych możliwościach farmakoterapii siłą rzeczy skupia się na „skoordynowanej opiece wielospecjalistycznej" jak pisze doktorantka. Niewątpliwie do najbardziej inwalidyzujących zaburzeń występujących w SLA, oprócz niedowładów, należą problemy z komunikacją z otoczeniem, które pogłębiają izolację społeczną chorego.

W związku z powyższym przedłożona do recenzji praca poświęcona zaburzeniom artykulacji u chorych na SLA jest bardzo istotna. Tytuł pracy jest informatywny i dobrze odzwierciedla zakres dezyderacji.

Praca mgr Agnieszki Rakowskiej ma układ typowy i liczy 113 stron wraz z piśmiennictwem. Treść pracy została usystematyzowana zgodnie z zasadami konstrukcji prac doktorskich, zawiera 7 rozdziałów, na które składają się: wstęp, cele pracy, materiał i metodologia, wyniki, dyskusja, wnioski, streszczenia w j. polskim i angielskim, wzbogacone o

spis skrótów, rysunków i tabel oraz piśmiennictwo. Całość napisana jest dość poprawnym, zrozumiałym językiem, a drobne błędy (literówki, powtórzenia czy niezręczności językowe) nie wpływają na wrażenie dość sprawnego posługiwania się polszczyzną.

W pierwszym rozdziale zatytułowanym „*Wstęp*" na 19 stronach przedstawiono współczesne dane na temat rozpowszechnienia SLA w Polsce i na świecie, przyczyn schorzenia oraz możliwych terapii. Wielokrotnie pojawiło się słowo „patognomoniczne" – poproszę autorkę o wyjaśnienie jego znaczenia. Ani tu, ani potem w metodologii pracy nie przedstawiono skali El Escorial, na podstawie której kwalifikowano chorych do pracy badawczej, podobnie jak skali ALSFRS-R, obie mogłyby znaleźć swoje miejsce w osobnym aneksie do pracy. Rozdział zamyka opis pozafarmakologicznego postępowania z chorymi na SLA, którzy są niedożywieni, mają zaburzenia oddychania i problemy z mówieniem

Rozdział „*Cele pracy*" w istocie rozbudowuje o dodatkowe szczegóły tytuł pracy, przedstawiając cele szczegółowe, które brzmią interesująco. Sformułowanie w głównego celu jako „pokazanie zmian" jest niezręczne. Szkoda, że brakło założeń pracy, które zwięźle uzasadniałyby prowadzone badania.

Rozdział '*Materiał i metodologia*' omawia kryteria rekrutacji chorych do pracy badawczej. Tu jeszcze wyraźniej brakuje przedstawienia kryteriów El Escorial, brakło również w kryteriach włączenia informacji, że pacjenci wyrazili zgodę na udział w projekcie, który zaakceptowała odpowiednia Komisja Bioetyczna. Czy włączani do badania byli kolejni pacjenci z rozpoznaniem SLA zgłaszający się do szpitala/poradni? Tak czy inaczej, biorąc pod uwagę dane epidemiologiczne zgromadzenie 60 chorych na SLA w ciągu 2 lat uważam za sukces, a wyniki mogą być reprezentatywne. Moją uwagę zwraca niezwykle skromna charakterystyka grupy badanej, która nie uwzględnia choćby czasu trwania choroby. Interesujące byłoby również odnieść się do obrazu klinicznego choroby u poszczególnych pacjentów. W rozdziale tym pojawia się pierwsza tabela, która podobnie jak wszystkie następne tabele i ryciny nie spełnia naukowych kryteriów opisu. Przypomnę, że każda winna być opatrzona nagłówkiem, który umożliwia funkcjonowanie i zrozumienie treści niezależnie od tekstu głównego. Dlatego „Tabela 1. Struktura grupy badanej" (str 27) jest niewystarczająca, ponadto brak wyjaśnienia użytego w tabeli skrótu ALSFRS (zwykle zamieszczane pod tabelą). W rozdziale tym 18 stron zabiera przedstawienie skali oceny dyzartrii (Frenchay Dysarthria Assessment FDA - bardzo potrzebne, bo oprócz walorów merytorycznych pokazuje jaką pracę wykonała badaczka, ale ta część mogłaby znaleźć się również w aneksie. Bardzo interesująca jest załączona przykładowa ocena badania ta skalą.

Metody statystyczne zaprezentowane są niezwykle skromnie (4 wersy) i nie zawierają informacji o zastosowanych metodach statystyki opisowej, ani przyjętej wartości p.

„ Wyniki" to kolejne 34 strony informacji, które przedstawiono w formie kilkudziesięciu grafów i tabel, z bardzo skąpymi opisami, bez żadnego słowa komentarza. Czytający pozostaje sam na sam z ogromem przedstawianej wiedzy z bardzo wysublimowanego tematu. Po dłuższym czasie możliwe było odszyfrowanie części, natomiast nie udało mi się dociec co w tabelach 4 do 30 znaczą cyfry w klamrach? Wzorem czasopism naukowych wyróżniono kolorem wyniki istotne statystycznie w tabelach, aby łatwiej było je odnaleźć w gąszczu liczb. Pod koniec rozdziału pojawia się zdanie: „Prezentowane wyniki umożliwiają określenie wzorca degradacji funkcji artykulacyjnych". Jaki to wzorzec? Nie udało mi się odnaleźć jego klarownego opisu w dezyderacji. Mimo powyższych, widzę` potencjał publikacyjny prezentowanych wyników i całej rozprawy jako takiej.

Doktorantka przeprowadziła bardzo skromną, mieszcząca się na 5 stronach dyskusję, analizując swoje wyniki w świetle współczesnych danych światowych. Również w dyskusji postawiono kilka wniosków, które, choć istotne np.: "..należy podejmować wcześnie, specyficzny, precyzyjnie dobrany program prewencji zaburzeń mowy u pacjentów z ALS.", nie znalazły się w rozdziale „Wnioski". W dyskusji brakuje analizy ograniczeń pracy, czyli uwag krytycznych wobec swojego dzieła.

Pracę doktorską kończy 1,5 strony dywagacji pod tytułem *„Wnioski"*. Niestety zawarte treści proponowałabym przedstawić w rozdziale *„Podsumowanie"*, a wnioski w punktach należy dopiero napisać. Wynikają one z dyskusji oraz treści podsumowania. Przypomnę, że powinny odpowiadać celom pracy, na które w istocie odpowiedziano, choć nie w ogólnie przyjętej formie punktów. Jedyne czego nie odczytałam, to wspomnianego już wyżej wzorca degradacji funkcji artykulacyjnych charakterystycznego dla stwardnienia zanikowego bocznego (Cel nr 2, str.25). Jaki on jest?

Celem nadrzędnym pracy oryginalnej oprócz pogłębienia wiedzy naukowej jest również jej publikacja, czyli podzielenie się swoją wiedzą z innymi badaczami, stąd precyzyjny język naukowy jest bardzo ważny.

Obrany sposób cytowania piśmiennictwa jest poprawny, choć ułożenie nazwisk alfabetycznie znacznie ułatwiłby odnalezienie konkretnej pozycji w rozdziale *„Piśmiennictwo"*. Autorka odwołuje się do 98 pozycji oryginalnych, poglądowych i kilku książek, tylko 3 prace

opublikowano po 2014 roku. Pewnie kwestią nieuwagi jest pojawianie się różnego schematu cytowań, a także, w kilku miejscach, niedokończony rok wydania publikacji.

Reasumując:

Pracę oceniam pozytywnie, szczególnie biorąc pod uwagę wybór tematu, a także ogrom wykonanej specjalistycznej pracy badawczej. Autorka zaplanowała i przeprowadziła interesujące badanie, którego wyniki mają wartość poznawczą i praktyczną. Zwróciła uwagę na bagatelizowany problem wykluczenia społecznego chorych SLA z powodu zaburzeń mowy. Mgr Agnieszka Rakowska odpowiednio dobrała metody badania, a także przeprowadziła poprawnie wstępne wnioskowanie. Jeszcze raz podkreślam potencjał publikacyjny przedstawionego materiału.

Recenzowana rozprawa doktorska spełnia warunki określone w art. 187 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce; Dz.U. z 2020 r. Nr 84, poz. 85., dlatego składam wniosek do Rady Naukowej Dyscypliny Nauki Medyczne Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie o dopuszczenie mgr Agnieszki Rakowskiej do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

ADIUNKT
Katedry i Kliniki Neurologii
Śląskiego Uniwersytetu Medycznego
dr hab. n. med. Ewa Krzystanek