

Prof. dr hab. n. med. inż. Małgorzata Syczewska

Warszawa, 27.12.2021

Instytut „Pomnik – Centrum Zdrowia Dziecka”

Al. Dzieci Polskich 20, 04-730 Warszawa

RECENZJA

Rozprawy doktorskiej mgr Magdaleny Jabłońskiej

na stopień naukowy doktora nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki o zdrowiu, Akademia Wychowania Fizycznego im. Eugeniusza Piaseckiego w Poznaniu

pod tytułem „Biomechaniczna oceny terapii wg metody McKenziego u osób dyskopatią lędźwiową pracujących w pozycji siedzącej”

Promotor: dr hab. Małgorzata Ogurkowska, prof. AWF

Zmiany zwyrodnieniowe w obrębie kręgosłupa i dyskopatia są obecnie jedną z najczęściej występujących przyczyn dolegliwości bólowych. Uważa się, że te problemy dotyczą co drugą osobę po 40 roku życia, a u osób powyżej 50 roku życia nawet 70 % ma okresowe problemy związane z bólem kręgosłupa. Brak ruchu, coraz powszechniejsza otyłość, spędzanie wielu godzin dziennie w pozycji siedzącej powodują, że tego typu dolegliwości coraz częściej pojawiają się także u ludzi młodych, a nawet w wieku nastoletnim.

Z uwagi na fakt częstości występowania problemów bólowych kręgosłupa, w tym odcinka lędźwiowego, można je uznać za problem społeczny, negatywnie wpływający nie tylko na samych pacjentów, ale także na ich otoczenie rodzinne i społeczne. Bóle kręgosłupa znacząco wpływają na jakość życia osób nimi dotkniętych i możliwość ich uczestnictwa w życiu zawodowym, rodzinnym i społecznym. Jedną z przyczyn dolegliwości bólowych odcinka lędźwiowego może być dyskopatia, czyli przepuklina krążka międzykręgowego, polegające na uwypukleniu jądra krążka. Taka deformacja skutkuje uciskiem na korzenie nerwów / rdzeń kręgowy, powodując ból, promieniujący stopniowo na kończyny dolne, drętwienie i napięcie mięśni, ale także mogą pojawić się zaburzenia czucia i niedowłady czy osłabienie siły mięśniowej.

W latach 60tych ubiegłego wieku Robin McKenzie z Nowej Zelandii postawił sobie za cel stworzenie programu dla pacjentów z problemami bólowymi kręgosłupa, który pomógłby uwolnić ich od bólu i umożliwić powrót do normalnej aktywności, a także zapobiegłby nawrotom takich problemów w przyszłości.

Mgr Magdalena Jabłońska w przedstawionej mi rozprawie doktorskiej postawiła sobie za cel ocenę biomechaniczną terapii wg metody McKenziego u osób pracujących w pozycji siedzącej u których rozpoznano dyskopatię odcinka lędźwiowego kręgosłupa.

Główny cel badań został uzupełniony o osiem celów szczegółowych, związanych z oceną nasilenia, częstotliwości i lokalizacji bólu, zbadaniem czy nasilenie dolegliwości zależy od stażu czasu pracy i liczby godzin spędzanych w pozycji siedzącej, zmianą sposobu rekrutacji

mięśni czy czasu trwania testu Bieringa-Sorensena, a także zmianą poziomu bólu związanymi z terapią McKenziego. Ponadto cele te obejmowały związek pomiędzy zmęczeniem mięśni (w zapisie elektromiograficznym) a parametrami antropometrycznymi badanych i ocenę asymetrii pracy mięśni w teście Bieringa-Sorensena. Ponadto doktorantka postawiła sobie dziewięć hipotez badawczych, które miały zostać potwierdzone (lub odrzucone) poprzez odpowiedzi pytania związane ze szczegółowymi celami badawczymi.

Rozprawę doktorską może stanowić monografia lub monotematyczny cykl publikacji, obejmujących artykuły opublikowane w czasopismach naukowych lub rozdziały monografii naukowych. Rozprawa doktorska mgr Magdaleny Jabłońskiej ma charakter cyklu publikacji, składa się na nią cykl 3 artykułów opublikowanych w recenzowanych czasopismach naukowych opublikowanych w latach 2018, 2020 oraz 2021 (Fizjoterapia Polska oraz Acta of Bioengineering and Biomechanics) o łącznej punktacji IF=2.146 oraz 210 punktów MNiSW.

We wszystkich publikacjach doktorantka była pierwszym oraz autorem korespondencyjnym, a wg oświadczeń współautorów jej wkład w przygotowanie publikacji w Fizjoterapii Polskiej wynosił 45 % (trójka współautorów oceniła swój wkład na po 10 %, a promotor na 25 %) natomiast w jednej publikacji w Acta of Bioengineering and Biomechanics wynosił 65 % (jedna współautorka oceniła swój wkład na 10 %, promotor na 25 %) a w drugiej 55 % (dwoje współautorów oceniło swój wkład na po 10 %, promotor na 25 %).

Rozprawa doktorska składa się z Autoreferatu, Oświadczeń współautorów, Zgody Komisji Bioetycznej przy Uniwersytecie Medycznym i. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu oraz trzech publikacji wchodzących w skład cyklu, uzupełniona o wykaz skrótów. Autoreferat składa się z 4 rozdziałów: Wstęp, Cel, Materiał i metody (podzielone na Materiał badawczy i Metody badawcze), Wyniki badań, Wnioski. Dodatkowo doktorantka zamieściła streszczenia w języku polskim i angielskim, opis swojej aktywności naukowej i zawodowej oraz spis bibliografii.

Doktorantka wykorzystwała w swojej pracy 32 pozycje światowego piśmiennictwa, dobrze dobranego pod kątem tematu i celów pracy. Na podkreślenie zasługuje fakt, że doktorantka nie korzystała tylko z piśmiennictwa najnowszego, ale również z lat wcześniejszych.

W rozdziałach Materiał i metody badawcze (w podziale na Materiał badawczy oraz Metody badawcze) oraz Wyniki badań doktorantka omówiła poruszane zagadnienia w podziale na publikacje wchodzące w skład cyklu, natomiast rozdział Wnioski zbiorczo podsumowuje otrzymane rezultaty rozprawy doktorskiej.

Ponieważ oryginalne prace badawcze zostały opublikowane jako artykuły w recenzowanych czasopismach naukowych i ocenione przez niezależnych recenzentów mojej ocenie podlega przede wszystkim autoreferat przygotowany przez doktorantkę, gdyż jest on jej własnym, autorskim opracowaniem, pokazuje jej przygotowanie naukowe, umiejętność formułowania hipotez i wniosków, oraz korzystanie z piśmiennictwa naukowego.

Forma rozprawy doktorskiej jako cyklu prac jest stosunkowo nowa, wymaga nie tylko zebrania spójnych tematycznie artykułów, ale przede wszystkim umiejętnego opisu uzyskanych w nich wyników i wniosków, syntetycznego podsumowania i analizy oraz przedstawienia na tle aktualnego piśmiennictwa.

Czytając autoreferat doktorantki nasunęły mi się uwagi, które prezentuję poniżej w kolejności ważności, a nie występowania w tekście autoreferatu.

Na stronie 10 autorka pisze, że płeć żeńska była kryterium wykluczającym (ostatnia linijka strony), jednak materiał badawczy (pierwsza linijka strony) stanowiły 62 osoby, w tym 29 kobiet. Jest to niekonsekwencja, ponadto brakuje uzasadnienia dlaczego doktorantka uznała, że płeć żeńska dyskwalifikuje z udziału w badaniach.

W całym autoreferacie doktorantka posługuje się dwoma terminami: „metoda McKenziego” i „krótkotrwała terapia wg McKenziego” dość zamiennie. Brakuje opisu pokazującego czym się one od siebie różnią, a także dlaczego w badaniach doktorantka skupiła się na krótkotrwałej terapii wg McKenziego.

Na stronie 18 doktorantka pisze, że jednym z parametrów oceny była asymetria wzorców aktywności mięśni, jednak opisuje ją bardzo uproszczonym wzorem. Brakuje dokładniejszego opisu co dokładnie rozumiano jako asymetrię wzorców i co brano pod uwagę przy tej ocenie: czas aktywności, częstotliwość sygnału EMG (np. medianę), czy amplitudę?

Na stronie 16 autorka podaje, że jednym z kryteriów zakończenia przez uczestnika testu Bieringa-Sorensena było obniżenie pozycji tułowia – w jaki sposób badacz decydował, że faktycznie takie obniżenie nastąpiło?

Na stronie 31 doktorantka prezentuje wnioski jakie wyciągnęła z badań przeprowadzonych w ramach rozprawy doktorskiej. Trochę brakuje bezpośredniego ich odniesienia do celów, zaprezentowanych na stronie 7.

Na stronie 6 doktorantka stwierdza, że metoda McKenziego przewyższa skutecznością inne przeciwbólowe interwencje rehabilitacyjne, jednak odniesienia do piśmiennictwa, na podstawie którego wyciągnęła taki wniosek prezentuje dopiero w dalszej części rozprawy – argumenty popierające stwierdzenie autorki powinny znaleźć się bezpośrednio po tezie autorki o wyższości metody McKenziego.

Pod koniec paragrafu drugiego na stronie 6 znalazło się dość niefortunne stwierdzenie: „Celem jest poprawa lub całkowite usunięcie bólu” co może sugerować, że celem jest poprawa bólu.

Domyślam się, że trakcie badań i przygotowywania rozprawy doktorantka zmieniła nazwisko z Zygmańska na Jabłońska, jednak nigdzie nie ma takiej informacji podanej wprost. Z uwagi na to, że nazwisko Zygmańska pojawia się w publikacji nr1 a także w zgodzie Komisji Bioetycznej, a rozprawa jest sygnowana nazwiskiem Jabłońska umieszczenie gdzieś informacji o tym, że Zygmańska i Jabłońska to ta sama osoba byłoby wskazane.

Powyższe uwagi nie wpływają na moją pozytywną ocenę rozprawy doktorskiej mgr Magdaleny Jabłońskiej, są wynikiem obowiązku recenzenta, wskazują jedynie pewne niedociągnięcia nie wpływające na merytoryczną wartość pracy. Przedstawiona mi do recenzji rozprawa doktorska odpowiada warunkom określonym art. 13 ustawy z dnia 14 marca 2003 roku o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki z późniejszymi zmianami. W związku z tym przedstawiam Radzie Naukowej Akademii Wychowania Fizycznego im. Eugeniusza Piaseckiego w Poznaniu wniosek o dopuszczenie Pani mgr Magdaleny Jabłońskiej do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Małgorzata Kulewicz