



Rzeszów 22.08.2019r.

Recenzja

Rozprawy doktorskiej magister Edyty Łukasik

Pt.: Kinetyka chodu swobodnego osób ze stopą płasko-koślawą

Promotor: dr hab. Michał Wychowański, prof. AWF Warszawa

Promotor pomocniczy: dr n. med. Andrzej Mioduszeński

Zniekształcenie stóp w postaci stopy płasko-koślawej jest powszechnym zjawiskiem zarówno u dzieci jak i dorosłych. Jednak w większości badań naukowych dokonuje się analizy ustawienia czy ukształtowania stóp w statyce. Szczególnie w literaturze polskiej brak jest prac dotyczących analizy chodu u osób ze stopą płasko-koślawą. Dlatego bez wątpienia trafnym jest wybór przedstawionego przez doktorantkę tematu.

Przedstawiona rozprawa doktorska liczy 99 stron, w tym 4 ryciny, 10 tabel i 160 pozycji piśmiennictwa. Układ pracy jest prawidłowy, typowy dla pracy oryginalnej: Wstęp, Cel pracy i pytania badawcze, Materiał i Metody badań, Wyniki badań, Dyskusja, Wnioski i uwagi końcowe, Piśmiennictwo oraz Streszczenie. Ponadto w aneksie przedstawiono kartę badań, zmodyfikowaną Skalę Beighton oraz kwestionariusz Waterloo Footedness.

W pierwszej części Wstępu doktorantka przedstawiła charakterystykę funkcjonalną stopy płasko-koślawej, wpływ stopy płasko-koślawej na ustawienie osiowe kończyny dolnej oraz występowanie urazów przeciążeniowych. W drugiej części Wstępu przedstawiono opis leczenia zachowawczego oraz operacyjnego stopy płasko-koślawej. Przedstawienie aktualnego stanu wiedzy na temat stopy płasko-koślawej jest wyczerpujące oraz oparte na aktualnych doniesieniach naukowych.



W części teoretycznej brakuje szczegółowej analizy chodu u pacjentów ze stopą płasko-koślawą. Częściowo jest ona przeprowadzona w pierwszym podrozdziale wstępu, jednak z uwagi na fakt że jest to kluczowe zagadnienie pracy należałoby wprowadzić osobny podrozdział i szerzej opisać problem. Istotnym jest aby doktorantka wyczerpująco uzasadniła podjęcie analizowanego tematu.

W rozdziale Cel pracy i pytania badawcze przedstawiono jako główny cel poznawczy ocenę wpływu stopy płasko-koślawej na parametry kinetyczne kończyny dolnej podczas swobodnego chodu. Jako cel praktyczny przyjęto określenie czynników predykcji wielkości obciążenia układu ruchu kończyny dolnej u osób ze stopą płasko-koślawą. Na tej podstawie doktorantka zamierza sformułować zasady fizjoterapii funkcjonalnej u osób ze stopą płasko-koślawą. O ile cel główny jest prosty i zrozumiały to druga część celu pracy określona jako „cel praktyczny” wprowadza niepotrzebne zamieszanie i przy dokładnej analizie okazuje się, że postawiony cel nie został zrealizowany. Traktuję jednak tę nieścisłość tylko w kategoriach błędu językowego, nie metodologicznego. Cel główny pracy został w pełni zrealizowany przez doktorantkę.

Rozdział trzeci to Materiał i Metody w którym opisano grupę badaną, wykorzystywane testy oraz przebieg badań. Autorka zbyt pobieżnie opisała grupę badaną, nie podano liczby badanych. Znajduje się ona w tabeli, jednak w tekście brak odnośnika. W pracy nie podano w jaki sposób oceniono występowanie stopy płasko-koślawej oraz z jakiej grupy i w jaki sposób rekrutowano badanych (należy określić sposób doboru do badań). Wszystkie te informacje są niezbędne do zachowania rzetelności procesu badawczego. Jestem przekonana, że niezbędne procedury zostały zachowane, jednak należy to w pracy wyjaśnić.

W pracy wykorzystano wiele metod badawczych, co niewątpliwie jest jej atutem. Zastosowano kwestionariusz Waterloo Footedness Questionnaire Revised, test Thomasa, pomiar zakresów ruchu w stawach kończyny dolnej, znormalizowaną wysokość kości łódeczkowatej, wskaźnik kątowy Clarke'a, kąt piętowo-goleniowy, pomiar momentów sił



mięśni stawu skokowego, kolanowego i biodrowego, trójwymiarową analizę w systemie VICON. Realizacja projektu wymagała od badacza szczególnego zaangażowania i dociekliwości, co nie pozostaje bez wpływu na ocenę recenzenta. Wszystkie procedury badawcze zostały wyczerpująco opisane przez doktorantkę.

W ostatniej części rozdziału dotyczącego metodologii badań opisano szczegółowo metody analizy statystycznej wraz z doбором testów i określeniem przyjętego przedziału istotności statystycznej. Obliczenia wykonano w pakiecie IBM SPSS Statistics w wersji 25.

Wyniki badań własnych przedstawiono w postaci tabel wraz z opisem dla każdego testu odrębnie. W drugiej części rozdziału przedstawiono w formie opisowej porównanie wyników badań kobiet i mężczyzn ze stopą prawidłowo ukształtowaną oraz stopą płasko-koślawą.

Dyskusja jest bardzo obszerna, bogata w obcojęzyczne piśmiennictwo, brak jednak części wstępnej podsumowującej wyniki. Taki układ ułatwiłby dalsze rozważania mające na celu wyjaśnienie uzyskanych wyników oraz analizę badań własnych. Część informacji należałoby przenieść do wstępu, aby wyjaśnić zasadność podjęcia tematu. W Dyskusji należałoby wyjaśnić jedynie przyczyny uzyskania konkretnych wyników w badaniach własnych oraz ich zgodność lub rozbieżność z badaniami innych autorów. Interesującą częścią Dyskusji jest analiza chodu w zależności od płci oraz ukształtowania stopy w oparciu o wyniki badań własnych oraz dostępną literaturę. Jest to ważna część pracy, która na pewno znajdzie swoje miejsce w praktyce klinicznej. W pracy znajduje się zdanie: "...u kobiet, u których występuje ujemny test Thomasa należy ukierunkować fizjoterapię na kontrolę mięśniową kończyny dolnej w płaszczyźnie poprzecznej...". Czy nie jest to wniosek zbyt daleko idący? Dlaczego tylko w grupie kobiet? Czy takie zjawisko ma wytłumaczenie w literaturze lub w badaniach własnych? Czy wyniki przeprowadzonych badań można uogólnić na całą populację? Należy wyjaśnić te wątpliwości.

Dyskusję przygotowano w oparciu o obszerne i prawidłowo dobrane piśmiennictwo.

Wnioski i uwagi końcowe przedstawiają najważniejsze wyniki wraz z wartością liczbową istotności statystycznych. W pracy brak właściwych wniosków, które powinny być



sformułowane na podstawie wyników a nie być ich powtórzeniem. Rozważania przedstawione w rozdziale siódmym są w większości prawidłowe jednak nie są one wnioskami według metodologii badań naukowych.

Piśmiennictwo włączone do pracy (160 pozycji), w znacznej większości anglojęzyczne, prawidłowo dobrane i poprawnie cytowane.

Rozprawa pod względem redakcyjnym przygotowana jest bardzo starannie, struktura pracy prawidłowa, rozprawa kompletna.

Podsumowanie

Drobne uwagi przedstawione w recenzji mają jedynie charakter techniczny i wynikają z powierzonej mi roli recenzenta. Należy docenić precyzyjnie przygotowaną metodologię i rzetelną analizę wyników badań własnych.

Przedstawiona rozprawa doktorska stanowi oryginalne rozwiązanie problemu naukowego. Doktorantka wykazała się wiedzą teoretyczną w dyscyplinie nauk o kulturze fizycznej oraz posiada umiejętność samodzielnego prowadzenia badań naukowych.

Wobec powyższego stwierdzam, że praca magister Edyty Łukasik „Kinetyka chodu swobodnego osób ze stopą płasko-koślawą” w pełni spełnia kryteria stawiane pracom doktorskim a tym samym spełnia warunki określone w art. 13 ustęp 1. Ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz stopniach i tytule w zakresie sztuki wraz z późniejszymi zmianami (Dz. U. z 2003 r. Nr. 65, poz.595 z późn. zm).

Zatem zwracam się do Wysokiej Rady Wydziału Rehabilitacji AWF Warszawa o dopuszczenie Pani magister Edyty Łukasik do dalszych etapów postępowania doktorskiego.

Dr hab. Justyna Drzał-Grabiec, prof. UR