

dr hab. Tomasz Sipko, prof. Uczelni
Zakład Kinezyterapii
Akademia Wychowania Fizycznego
im. Polskich Olimpijczyków we Wrocławiu

Wrocław, 06.10.2023 r.

Recenzja pracy doktorskiej mgr Jagody Rojek

pt. „Skuteczność terapii Neuro-ortopedycznej Plastyczności zależnej od Aktywności i terapii tradycyjnej w przebiegu szyjnych dyskopatycznych zespołów bólowych”

Podstawą prawną sporządzenia recenzji jest Uchwała Rady Naukowej Akademii Wychowania Fizycznego im. Bronisława Czecha w Krakowie z dnia 10 lipca 2023 roku o powołaniu recenzentów w przewodzie doktorskim mgr Jagody Rojek.

Ocena formalna

Maszynopis składa się z 68 stron, struktura dysertacji odpowiada pracy eksperymentalnej, kolejność rozdziałów jest prawidłowa. Wstęp zawarto na 21 stronach, Cel pracy na 1 stronie, Materiał i metody na 9 stronach, Wyniki na 12 stronach, Dyskusję, wraz z Wnioskami na 10 stronach. W rozprawie wykorzystano 115 pozycje literatury, przeważnie obcojęzyczne, dobór aktualnej literatury jest mocną stroną rozprawy. Wszystkie pozycje zacytowano poprawnie w rozprawie. Rozprawa doktorska jest napisana językiem właściwym dla tego typu opracowań, z użyciem terminologii z zakresu nauk o kulturze fizycznej. W pracy występują drobne błędy literowe lub stylu (strona 19, 21, 53), a także wykresy nie zawierają opisu osi Y (strona 36, 38, 40, 42, 44, 46).

Ocena merytoryczna

Autorka za cel pracy przyjęła ocenę skuteczności terapii Neuro-ortopedycznej Plastyczności zależnej od Aktywności (NAP) lub terapii tradycyjnej w przebiegu szyjnych dyskopatycznych zespołów bólowych, w perspektywie krótko i długoterminowej. Objęcie badaniami pacjentów z zespołem bólowym kręgosłupa szyjnego w opinii recenzenta jest ważne, z punktu widzenia częstości występowania takich dolegliwości we współczesnym

społeczeństwie, a także poszukiwania skutecznych metod terapii ukierunkowanych nie tylko na zmniejszenie natężenia bólu, ale również poprawę funkcji kręgosłupa.

Wstęp, w pierwszej części jest dobrym opracowaniem zagadnień epidemiologii i neurofizjologii, czynników ryzyka bólu kręgosłupa w odcinku szyjnym. Szczególnie za interesujący uznaje model biopsychospołeczny bólu jako zjawiska o wymiarze holistycznym. Opisywane zależności są ważne dla opracowania kompleksowej terapii, przedstawiają aktualne poglądy naukowe.

W drugiej części Wstępu Autorka opisuje metody terapii przewlekłych dolegliwości kręgosłupa w odcinku szyjnym. W opinii recenzenta opis powinien dotyczyć metod terapeutycznych stosowanych w przedstawianym projekcie badawczym. Autorka poszerza charakterystykę o farmakoterapię, chociaż w opisie materiału nie ma informacji czy pacjenci z obu grup byli leczeni farmakologicznie, czy poprzez psychoterapię, masaż, czy terapię manualną (proszę o uzupełnienie tej informacji na obronie pracy). W opisie metody NAP, Autorka cytuje jeden podręcznik, wspominając jedynie o wielu artykułach naukowych (strona 22), (proszę na obronie o podaniu tych publikacji).

Cel pracy jako ocena skuteczności terapii NAP lub terapii tradycyjnej w przebiegu zespołu bólowego kręgosłupa, o podłożu dyskopatycznych, w opinii recenzenta jest prawidłowo opracowany. Ocena efektów w perspektywie czasowej krótko i długoterminowej jest zgodna z przyjętymi standardami naukowymi. Autorka stawia szczegółowych sześć pytań oraz odpowiednie hipotezy. Zamienie w nich stosuje określenie koncepcja, terapia lub metoda NAP. W opinii recenzenta Autorka stosowała terapię metodą NAP, koncepcja raczej jest opracowaniem założeń teoretycznych metody. Uwagi te jednak są raczej redakcyjne, niż merytoryczne. Ważnym aspektem badanym w dysertacji w opinii recenzenta również są zmiany stanu emocjonalnego pacjentów poprzez ocenę depresyjności, lęku oraz samoskuteczności. Aspekt ten odpowiada opisywanemu modelowi biopsychospołecznemu bólu (strona 11-12).

Dobór materiału badawczego oparto na kryteriach włączenia i wyłączenia z badań. Uzyskano stosowne zgody Komisji Bioetycznej oraz pacjentów uczestniczących w badaniach. Autorka zastosowała losowy dobór do grup, nie podając jednak sposobu randomizowania (proszę na obronie o uzupełnienie tej informacji). Autorka nie podaje informacji czy projekt badawczy był rejestrowany jako randomizowane badanie kliniczne (RCT), w przypadku publikacji taka rejestracja jest wymagalna.

W projekcie badawczym zastosowano terapię metodą NAP oraz porównawczo terapię standardową, podczas 10 sesji terapeutycznych, 6 ćwiczeń, powtórzonych 10 razy. Jaki był czas łączny jednej sesji? W ćwiczeniach wykorzystywano ruch oddechowy do uzyskania rozluźnienia wybranych mięśni. Jakie były inne cele stosowania takich ćwiczeń?

W terapii standardowej zastosowano ćwiczenia izometryczne, czynne w odciążeniu oraz samowspomagane dla obręczy barkowej, a także zabiegi prądowe TENS i krioterapię miejscową, (proszę na obronie o podanie kolejności zabiegów).

Badania oraz terapia została wykonana przez doświadczonych fizjoterapeutów we współpracy z psychologiem. Podnosi to walor poznawczy i nowatorski dysertacji, praca w zespole interdyscyplinarnym jest w opinii recenzenta ważnym aspektem. W badaniach wykorzystano dwie metody subiektywne: skalę numeryczną (NRS) do oceny natężenia bólu oraz kwestionariusz poziomu niepełnosprawności odcinka szyjnego kręgosłupa (NDI). Jedną metodę pomiarową – fotograficzną, mierząc kąt czaszkowo-kręgowy (CVA) oraz kąt poziomu pochylenia głowy (FHT). Pozostałe metody dotyczyły oceny lęku, poziomu depresyjności, oraz własną skuteczność badanych, były to testy psychologiczne, przy czym poziom lęku oraz skuteczność własną badano jedynie przed rozpoczęciem terapii jako zmienne moderujące.

Metody analizy statystycznej dobrano prawidłowo. Autorka jednak nie opisuje czy rozkład wyników był zbliżony do normalnego. Czy zastosowano testowanie post-hoc, jakim testem?

Wyniki badań przedstawiono w postaci graficznej oraz tabel. Opis tabel jest czytelny, dotyczy różnic między wartościami średnimi międzygrupowo i wewnątrzgrupowo, a także efektów głównych terapii oraz interakcji terapii i grupy. Wyniki badań przed terapią (pomiar 1) wskazują, że grupy nie różniły się od siebie ze względu na natężenie bólu (Tabela 4), kąt FHT (Tabela 16), poziomu depresyjności (Tabela 24), natomiast różniły się istotnie ze względu na poziom niepełnosprawności NDI, wyższy w grupie terapii standardowej (Tabela 8), kąt CVA, mniejszy w grupie terapii standardowej (Tabela 12), poziom lęku, wyższy w grupie terapii standardowej (Tabela 20). Powyższe różnice wskazują na niejednorodność grup, dlatego też Autorka dysertacji dokonała analizy wariacji moderacji zmiennych lęku i skuteczności własnej pacjentów na pozostałe zmienne, nie wykazano efektu głównego.

Dyskusja jest odniesieniem wyników badań własnych do odkryć innych autorów. Autorka nie przytacza jednak innych badań w których oceniano skuteczność metody NAP w terapii zespołów bólowych kręgosłupa w odcinku szyjnym, natomiast opisuje wyniki terapii

metodą MDT, OMT, PNF lub technikami MET. Wykorzystując skróty należy również podać pełną nazwę w pierwszym ich zastosowaniu.

Autorka dysertacji w podsumowaniu stwierdza, że terapia metodą NAP zmniejszyła istotnie natężenie bólu, wykazując większą skuteczność w tym zakresie niż terapia standardowa, natomiast obie terapie zmniejszyły poziom niepełnosprawności pacjentów w podobny sposób. Jaka jest według Autorki interpretacja takich wyników?

Efekty terapeutyczne badano również w perspektywie długoterminowej, zwracając prawidłowo uwagę na nawrotowość objawów w przebiegu zespołów bólowych kręgosłupa. Uzyskana poprawa w obu grupach nie uległa zmianie, można sądzić, że dobór terapii był korzystny, ze względu na natężenie bólu, kąt pochylenia głowy jak i stan emocjonalny pacjentów – poziom depresyjności. Biorąc pod uwagę opisane różnice wstępne między badanymi grupami ze względu na poziom niepełnosprawności NDI, kąt CVA, poziom lęku, to trudno interpretować uzyskane różnice międzygrupowe w kolejnych badaniach, jako korzystny efekt terapeutyczny metody NAP.

Wnioski opracowano na podstawie uzyskanych wyników badań, przy czym Recenzent sugeruje użycie zwrotu terapia NAP, zamiast koncepcja NAP, we wniosku 3 i 5.

Wniosek końcowy

Na podstawie wnikliwej analizy rozprawy doktorskiej, mgr Jadwigi Rojek, pt. „Skuteczność terapii Neuro-ortopedycznej Plastyczności zależnej od Aktywności i terapii tradycyjnej w przebiegu szyjnych dyskopatycznych zespołów bólowych”, stwierdzam, że rozprawa stanowi oryginalne, nowatorskie opracowanie problemu naukowego, spełnia wszystkie wymagania ustawowe na stopień naukowy w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu, w dyscyplinie nauki o kulturze fizycznej.

Wnioskuje do Rady Naukowej Akademii Wychowania Fizycznego im. Bronisława Czecha w Krakowie o dopuszczenie mgr Jadwigi Rojek do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Recenzent


dr. hab. Tomasz Sipko, prof. Uczelni