



UNIwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu
Wydział Nauk o Zdrowiu

Katedra Reumatologii i Rehabilitacji

Klinika Rehabilitacji

ul. 28 Czerwca 1956 nr 135/147
61-545 Poznań

tel. 061 831-02-17

e-mail: rehabilitacja@orsk.ump.edu.pl

Poznań, 03.01.2018 r.

Recenzja

Rozprawy doktorskiej magister Lucyny Krzyżańskiej z Wielospecjalistycznego Szpitala Miejskiego im. Józefa Strusia w Poznaniu zatytułowanej „*Wpływ zmiennego pola magnetycznego na funkcję ręki u pacjentów po złamaniu dalszego końca kości promieniowej*”.

Promotor rozprawy: Prof. dr hab. Leszek Romanowski

Ocena metodologiczna pracy

Powierzona mi do recenzji rozprawa doktorska ma przejrzysty układ kolejnych podrozdziałów z prawidłowym ich nazewnictwem. Dużym udogodnieniem dla czytającego wspomnianą pracę jest zamieszczenie na jej początku słów kluczowych, spisu rycin i tabel co znacznie ułatwia śledzenie tekstu i jego analizę. Praca jest napisana poprawnie stylistycznie dobrą „polszczyzną” z zachowaniem logiki wypowiedzi, a zarazem bez zbędnego epatowania treścią, która nie byłaby istotna merytorycznie.

Cel główny został prawidłowo sformułowany przez doktorantkę, a cele pomocnicze w zaprezentowanej formie jasno i przejrzysto opisują kierunki przeprowadzonych badań.

Dobór grupy badanej oraz kontrolnej w oparciu o klarownie przedstawione kryteria włączenia i wykluczenia nie budzi zastrzeżeń, a przedstawiona metodyka usprawniania z jednym poddanym ocenie elementem różnicującym czyli zabiegiem z wykorzystaniem zmiennego pola magnetycznego jest zgodna z powszechną praktyką kliniczną stosowaną w tego typu przypadkach.

Zastosowane w pracy kliniczne i biomechaniczne metody badania zostały wybrane i wykorzystane zgodnie z obowiązującymi zasadami, a ponadto w pełni umożliwiły realizację celów przyjętych przez autorkę. Na szczególną uwagę zasługuje wykorzystanie w badaniach obiektywnych metod oceny rozdzielczości czucia i czucia powierzchniowego co dotychczas praktycznie nie było analizowane w piśmiennictwie, a co jest o tyle cenne, że z założenia charakter biologicznego oddziaływania zmiennego pola magnetycznego może wpływać na percepcję czucia, często zaburzoną w przypadkach złamań kości z towarzyszącym urazem tkanek miękkich.

Metody analizy statystycznej zastosowane w rozprawie doktorskiej Pani Lucyny Krzyżańskiej spełniają w pełni kryteria rzetelności i wiarygodności. Doktorantka otrzymane wyniki poddała analizie statystycznej przy pomocy programu Statistica 10 firmy StatSoft.. Dobór testów był adekwatny do charakteru rozkładu wyników. Doktorantka wykorzystwała test Shapiro-Wilka do oceny normalności rozkładu wyników. Ponieważ analizowane zmienne nie charakteryzowały się rozkładem normalnym to do określenia różnic między grupami doktorantka słusznie użyła testu U Manna-Whitney'a, a do analizy różnic pomiędzy wynikami w trzech terminach badań wykorzystwała test ANOVA Friedmana z testami post hoc. Do zbadania zależności pomiędzy wynikami badań w obu grupach dla kolejnych trzech terminów, a zmiennymi jakościowymi typu: płeć, wiek, strona doktorantka użyła zgodnie z zasadami testu χ^2 niezależności Pearsona.

Jestem usatysfakcjonowany adekwatnością doboru piśmiennictwa wykorzystanego przez doktorantkę w rozprawie (łącznie 132 pozycje, w większości opublikowane w ostatnich kilku latach w renomowanych czasopismach krajowych i międzynarodowych). Świadczy to o systematycznej i rzetelnej pracy doktorantki w zakresie analizy bibliograficznej i głębokim zainteresowaniu poruszonymi w rozprawie doktorskiej problemami.

Ocena merytoryczna pracy

Krótki, jednostronicowy wstęp lapidarnie aczkolwiek wystarczająco wprowadza odbiorcę w tematykę pracy. Kolejne podrozdziały zatytułowane: „Rys historyczny”, „Epidemiologia”, „Patomechanizm złamania”, „Rozpoznanie i klasyfikacja”, „Zaopatrzenie ortopedyczne” stanowią rozwinięcie zagadnień zasygnalizowanych we wstępie dostarczając czytelnikowi wystarczających danych do

zrozumienia rangi zagadnień poruszanych w zaprezentowanych w dalszej części pracy badaniach i finalnej dyskusji. Szczególną uwagę w pierwszej części pracy zwraca podrozdział „Fizjoterapia pacjenta po złamaniu dalszego końca kości promieniowej” gdyż zawiera wysoce specjalistyczne i aktualne informacje z zakresu usprawniania w tego typu urazach. Należy tutaj nadmienić, że problematyka poruszona w pracy nie jest wyczerpująco prezentowana w piśmiennictwie światowym, stąd też stanowi ona bardzo cenny wkład w wiedzę z zakresu użyteczności tak bardzo popularnej magnetoterapii.

Dyskusja jest merytorycznie wyczerpująca z wykorzystaniem aktualnego piśmiennictwa polskiego i światowego. Doktorantka podkreśliła w dyskusji konieczność łączenia kinezyterapii i terapii zmiennym polem magnetycznym jako warunku „sine qua non” skutecznego leczenia opisywanej dysfunkcji, co jest zgodne także z moimi obserwacjami klinicznymi i moją znajomością literatury przedmiotu. W tej części rozprawy doktorskiej rzetelnie przedstawiono także wyniki badań innych autorów odnoszące się kolejno do pozytywnego wpływu magnetoterapii na intensywność odczuwanego bólu, normalizację czucia powierzchniowego, zakres ruchomości w stawach złamanej kończyny oraz na wielkość obrzęku w miejscu urazu. Do wyników innych autorów w wymienionych obszarach doktorantka odniosła swoje obserwacje uzyskując prawie we wszystkich domenach z wyjątkiem kategorii obrzęk zbliżone rezultaty. Swoistym „novum” przedstawionej mi do recenzji pracy jest odkrycie pozytywnego wpływu zmiennego pola magnetycznego na wielkość siły mięśni złamanej kończyny, gdyż wyniki tego typu badania nie były dotychczas prezentowane w piśmiennictwie. Warto także podkreślić, że doktorantka poddała ocenie chorych z unieruchomioną kończyną, jeszcze przed zdjęciem opatrunku gipsowego co jest także dużym walorem tej pracy.

Uwagi krytyczne

Chcąc się w pełni wywiązać z powierzonych mi przez Panią Dziekan obowiązków recenzenta pragnę zwrócić uwagę na kilka aspektów pracy, które w moim przekonaniu powinny zostać poprawione przed ewentualną publikacją wyników, w którymkolwiek z recenzowanych czasopism.



1. W tekście powtarza się drobny błąd edycyjny polegający na braku spacji pomiędzy tekstem, a nawiasem zawierającym pozycję piśmiennictwa.
2. Pomimo uważnej analizy tekstu nie znalazłem nigdzie informacji o zgodzie Komisji Bioetycznej naszego Uniwersytetu na przeprowadzenie badań. Sugerowałbym odpowiednie uzupełnienie.

Ocena końcowa

Rozprawa doktorska magister Lucyny Krzyżańskiej jest bardzo wartościowa i stanowi cenny wkład w wiedzę dotyczącą możliwości terapeutycznych jakie daje fizykoterapia.

W związku z powyższym, mam zaszczyt prosić Panią Dziekan Wydziału Lekarskiego I Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu oraz Wysoką Komisję o dopuszczenie magister Lucyny Krzyżańskiej do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Kierownik Kliniki Rehabilitacji
Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu
dr hab. med. Przemysław Lisiński Prof. UM

Kierownik
Kliniki Rehabilitacji

Dr hab. Przemysław Lisiński, Prof. UM