

**Klinika Ortopedii i Traumatologii Narządu Ruchu  
Dzieci i Dorosłych**

ul. Lwowska 60, 35-301 Rzeszów  
tel. (17) 86-64-111, 86-64-198 / fax (17) 86-64-111

**Kierownik: Prof. dr hab. n. med. Sławomir Snela**

---

Rzeszów 4.02.2022

Ocena rozprawy doktorskiej mgr **Andrzeja M'hango** „Ocena efektywności i wspomaganie leczenia bólu za pomocą techniki celowanych napięć izometrycznych według Colot u pacjentów z ostrymi dolegliwościami bólowymi kręgosłupa lędźwiowo – krzyżowego”

Zespoły bólowe kręgosłupa, głównie w jego dolnym, lędźwiowo – krzyżowym odcinku znane w literaturze jako tzw low back pain (LBP) to powszechny problem współczesnych społeczeństw. Ich przyczyny mogą być różne, niekiedy nie związane anatomicznie z samym kręgosłupem. Częstość występowania wg danych literaturowych przekracza 75% a w niektórych doniesieniach sięga 90%. Są one powodem częstych wizyt lekarskich, powodują koszty indywidualne i społeczne związane nie tylko z leczeniem ale i zmniejszeniem wydajności i efektywności pracy. Diagnostyka bólów kręgosłupa lędźwiowo – krzyżowego jest skomplikowana, niejednoznaczna jest nawet nomenklatura zespołów bólowych kręgosłupa a skuteczność leczenia i co za tym idzie rokowanie, często niepewne. Istnieje wiele algorytmów diagnostyki i leczenia zespołów bólowych dolnego odcinka kręgosłupa opartych o leczenie farmakologiczne, nefarmakologiczne oraz skojarzone stosowanie, głównie niesterydowych leków przeciw zapalnych (NLPZ) z różnorodnymi metodami leczenia miejscowego, masażu, fizjoterapii, akupunktury i manipulacji kręgosłupa. Szeroko rozumiana osteopatia jako metoda diagnozowania i leczenia znajduje z pewnością swoje miejsce w leczeniu schorzeń kręgosłupa, zarówno jako izolowany sposób terapii jak i w połączeniu z metodami farmakologicznymi.



Mgr **Andrzej M'hango** podjął się w swoich badaniach trudnego zadania samodzielnej analizy wpływu zastosowania osteopatycznej techniki celowanych napięć izometrycznych w połączeniu z leczeniem farmakologicznym niesterydowymi lekami przeciwzapalnymi (NLPZ) na skuteczność leczenia bólu u chorych z ostrymi dolegliwościami bólowymi pochodzącymi z kręgosłupa lędźwiowo - krzyżowego i porównania wyników ze skutecznością izolowanego leczenia NLPZ-ami

Przedstawiona mi do recenzji praca liczy 146 stron wydruku komputerowego, podzielonych na 13 zasadniczych części, zawierających wstęp dotyczący tematu pracy, jej założenia i cele, materiał, metodę i wyniki badań oraz dyskusję i wnioski płynące z pracy. W oddzielnych rozdziałach Autor zamieścił streszczenie w języku polskim i angielskim, piśmiennictwo, spis rycin i tabel oraz załączniki.

We wstępie do pracy Autor uzasadnił znaczenie medyczne i społeczne występowania bólów dolnej części kręgosłupa we współczesnych społeczeństwach. Na podstawie danych z piśmiennictwa światowego i polskiego przedstawił problem w ujęciu diagnostycznym i leczniczym oraz jego skutki społeczne i ekonomiczne, wykazując, iż aktualnie jest najważniejszym powodem niesprawności w skali globalnej. Wystarczająco szczegółowo, w aspekcie celu pracy, opisał objawy, patomechanizm i diagnostykę obrazową zespołów bólowych kręgosłupa, skupiając się na ich przyczynach i klasyfikacji. Cennym podrozdziałem tej części pracy jest omówienie diagnostyki leczenia zespołów bólowych dolnego odcinka kręgosłupa w oparciu o dowody naukowe z aktualnego piśmiennictwa światowego. Z naturalnych i logicznych powodów najwięcej uwagi we wstępie do pracy poświęcił osteopatii, zaczynając od przedstawienia jej podstaw, przez omówienie wnioskowania klinicznego i stosowanych modeli terapii, oraz zagadnień związanych z wykonywaniem zawodu terapeuty w Polsce i w innych krajach. W oddzielnym podrozdziale Autor szczegółowo opisał manualne techniki osteopatyczne wg Colot przeznaczone do leczenia stanów ostrych. Wyjaśnił wiele pojęć potrzebnych dla zrozumienia tej terapii oraz zasady ich wykonywania. Wyróżnił i drobiazgowo opisał cztery techniki osteopatyczne które były podstawą leczenia pacjentów i zostały przeanalizowane w pracy.



W rozdziale zatytułowanym „założenia i cele pracy” Autor sformułował 4 szczegółowe pytania badawcze, sformułowane w celu rozwiązania głównego problemu badawczego, tj. oceny wpływu zastosowanej techniki osteopatycznej celowanych napięć izometrycznych w połączeniu z leczeniem farmakologicznym za pomocą niesterydowych leków przeciwzapalnych (NLPZ) na wzrost efektywności leczenia bólu u pacjentów z ostrymi dolegliwościami bólowymi kręgosłupa lędźwiowo – krzyżowego w porównaniu z izolowanym leczeniem farmakologicznym przy pomocy NLPZ.

Zasadniczy materiał badawczy pracy obejmuje analizę danych medycznych 89 kolejnych, zakwalifikowanych chorych którzy zgłosili się do badania z powodu ostrych dolegliwości bólowych kręgosłupa lędźwiowo – krzyżowego spełniających kryteria włączenia. Przeanalizowano w sposób progresywny przebieg leczenia 89 pacjentów przydzielonych arbitralnie, w sposób losowy, do grupy badanej lub kontrolnej, które zostały utworzone zgodnie z zasadami dla raportów opisujących randomizowane badania kliniczne z grupą kontrolną (randomized controlled trial RCT) opracowanymi przez redakcyjną grupę CONSORT. Obserwator nie miał wiedzy co do rodzaju terapii zastosowanej u danego pacjenta a każdy pacjent został poddany badaniu wstępnemu przez obserwatora. Grupy były niemal jednakowo liczne (odpowiednio 44 i 45 osób) a badaniu końcowemu wykonanemu jeden lub dwa dni po zakończeniu terapii poddanych zostało po 40 chorych z obydwu grup. Zebrane wyniki badań analizowano ilościowo i jakościowo testem niezależności  $\chi^2$  oraz testem Shapiro – Wilka, t-studenta, U Manna – Whitneya i Wilcoxon. Obliczenia wykonano za pomocą pakietu statystycznego Statistica 13 PL przyjmując za istotne prawdopodobieństwo P mniejsze lub równe 0,05.

Wyniki przeprowadzonych badań zostały przedstawione w oddzielnym rozdziale w przejrzysty sposób w tabelach i wykresach zbiorczych oraz statystycznych w sposób przejrzysty, logiczny i zgodnie z sekwencją ich wykonania. Dowodzą one, że nasilenie bólu w obydwu grupach chorych, tj. badanej i kontrolnej zmalało statystycznie

znamiennie, jednak wśród chorych leczonych z pomocą NLPZ i analizowanej techniki osteopatycznej wg Colot wyraźnie skuteczniej.

Interesującą i wartościową częścią pracy jest dyskusja, uporządkowana i przeprowadzona, moim zdaniem w sposób przykładowy. Autor podzielił dyskusję na podrozdziały których wyodrębnienie świadczy o Jego rzetelności w analizie tematu pracy. Odnosi się w niej do aktualnych kontrowersji związanych z oceną skuteczności leczenia, w tym miejsca leczenia osteopatycznego w oparciu o dowody oparte na wynikach badań naukowych (EBM – evidence base medicine) a praktyką postępowania. W taki sposób omawia też wyniki badań własnych oraz w oddzielnym podrozdziale konfrontuje je z piśmiennictwem światowym. Ta część pracy dowodzi bardzo skrupulatnego i wnikliwego osądu przeprowadzonych badań. Zasadniczą część pracy kończą 4 szczegółowe wnioski które są odpowiedzią na zadane pytania szczegółowe.

Ostatecznie stwierdzam, że praca jest przede wszystkim logicznie i przejrzysto zaplanowana, oraz napisana językiem zwięzłym, syntetycznym i zrozumiałym. Sposób zaplanowania badań i analiza ich wyników dowodzi dojrzałości doktoranta do prowadzenia badań naukowych w oparciu o adekwatne do celu pracy i starannie dobrane metody. Mimo wyboru trudnego do analizy i rzetelnej oceny naukowej tematu pracy jakim jest ocena skuteczności technik osteopatycznych w leczeniu często subiektywnych i niemierzalnych bólów kręgosłupa, z zaplanowanego badania wywiązał się moim zdaniem wręcz optymalnie, co prawdopodobnie jest w dużej mierze zasługą Promotora pracy i w mojej ocenie dodatkową jej wartością wynikającą z Jego zaangażowania naukowego oraz modelowego układu: opiekun naukowy/nauczyciel – doktorant/uczeń. Podkreślam też niezwykłą staranność edytorską którą wykazał się doktorant. W pracy właściwie nie ma błędów literowych i stylistycznych. Z obowiązku wnikliwego recenzenta mogę jedynie zaznaczyć, że praca mogłaby w części wstępnej być zilustrowana rycinami czy fotografiami własnymi. Dotyczy to zwłaszcza technik osteopatycznych ocenianych w pracy. Nie zmienia to oczywiście ogólnej oceny pracy ponieważ nie umniejsza jej wartości merytorycznej. Na podkreślenie zasługuje podjęcie tematu którego końcowe wyniki powinny zainteresować nie tylko środowisko lekarzy

ortopedów, ale również fizjoterapeutów zajmujących się leczeniem zespołów bólowych dolnego odcinka kręgosłupa.

Opiniowana rozprawa mgr **Andrzeja M'hango** „Ocena efektywności i wspomaganie leczenia bólu za pomocą techniki celowanych napięć izometrycznych według Colot u pacjentów z ostrymi dolegliwościami bólowymi kręgosłupa lędźwiowo – krzyżowego” spełnia warunki określone w art. 187 Ustawy z dnia 20 lipca 2018. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. 2018 poz.1668) Jest wartościową pozycją naukową, która może być wykorzystana w sposób praktyczny. Po drobnych korektach zasługuje na publikację w formie monografii.

Mam zaszczyt przedstawić Kapitulie Kolegium Nauk o Zdrowi Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu wnioszek o przyjęcie pracy oraz dopuszczenie mgr **Andrzeja M'hango** do dalszych etapów przewodu doktorskiego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu, w dyscyplinie nauki o zdrowiu.

Z poważaniem

*Stanisław Siele*