



UNIwersytet
MEDYCZNY
W ŁODZI

UNIwersytet MEDYCZNY w ŁODZI
Wydział Wojskowo-Lekarski
Kierunek Fizjoterapia

Katedra Rehabilitacji, Klinika Rehabilitacji Medycznej
Kierownik: prof. dr hab. n. med. Jolanta Kujawa
Tel. (42) 201 44 40, fax. (42) 201 44 41, e-mail: jolanta.kujawa@umed.lodz.pl

Łódź dn. 22.04.2015r.

O c e n a

rozprawy doktorskiej mgr Anny Marciniak

p.t. „Porównanie skuteczności oddziaływania wybranych metod terapeutycznych w rehabilitacji pacjentów z bólem w odcinku lędźwiowo-krzyżowym kręgosłupa w warunkach pobytu sanatoryjnego”.

Przedstawiona do oceny praca zawiera 135 stron maszynopisu, w tym 2 strony aneksu zawierające opis narzędzi badawczych. Układ pracy jest typowy odpowiadający wymogom stawianym pracom doktorskim. Praca składa się z 7 rozdziałów logicznie ze sobą powiązanych, spisu piśmiennictwa, streszczenia w języku polskim i języku angielskim. Autorka zamieściła w pracy 20 tabel i 48 ryciny. Piśmiennictwo zawiera 270 pozycji – w znaczącej przewadze anglojęzycznych (ok. 67%).

Znaczenie tematu

W wielu krajach opieka zdrowotna nad chorymi z tzw. bólami krzyża osiągnęły rangę problemu społecznego. Wzrastające ciągle koszty leczenia i opieki nad chorymi, a także negatywne skutki dolegliwości bólowych, dotyczące sfery psychicznej, ekonomicznej i życia społecznego stawiają poszukiwanie skutecznych metod leczenia w rzędzie najważniejszych problemów medycznych. Odpowiedni proces rehabilitacji, z uwzględnieniem wszystkich form leczenia i zapobiegania nawrotom zespołów bólowych kręgosłupa jest podstawowym zadaniem współczesnej medycyny. Wykorzystanie w kompleksowej rehabilitacji osób z przewlekłym bólem leczenia w warunkach uzdrowiskowych, łączącego wykorzystanie skutecznych metod fizjoterapii i balneoklimatologii z całym bogactwem tworzyw naturalnych i czynników przyrodniczych, w tym klimatycznych jest rekomendowane przez wielu specjalistów. Zespoły bólowe części lędźwiowo-krzyżowej kręgosłupa, stanowią jedną z najczęstszych przyczyn kierowania do zakładów lecznictwa uzdrowiskowego.

Autorka, zatem podjęła badania wpisujące się w zakres ważnych i ciągle aktualnych problemów weryfikacji zasadności łączenia świadczeń z zakresu rehabilitacji leczniczej i lecznictwa uzdrowiskowego.

1. Wstęp

Autorka, we wstępie ze znawstwem tematu omówiła zagadnienia dotyczące biomechaniki kręgosłupa, terminologii, epidemiologii oraz przyczyn i czynników predysponujących do powstania bólów kręgosłupa.

W zwięzły sposób wymieniła metody fizykoterapii stosowane w zespołach bólowych kręgosłupa oraz podkreśliła znaczenie kinezyterapii w leczeniu chorych z bólami kręgosłupa, sygnalizując m.in. możliwości wykorzystania stołów rehabilitacyjno-rekondycyjnych Slender Life. Krótko omówiła możliwości leczenia operacyjnego.

Cenną część wstępu stanowi opis założeń koncepcji proprioceptywnego nerwowo-mięśniowego torowania i możliwości wykorzystania technik facylitacji nerwowo-mięśniowej, reedukacji zdolności motorycznych do osiągnięcia optymalnego poziomu funkcjonalnego chorych.

2. Założenia i cel pracy

Założenia i cel pracy zostały prawidłowo sformułowane. Zasadniczym celem pracy była analiza porównawcza skuteczności trzech programów fizjoterapii w rehabilitacji chorych z bólem dolnego odcinka kręgosłupa w warunkach sanatoryjnych.

Przedmiotem badań była ocena skuteczności programów rehabilitacji zawierających zabiegi fizykoterapii i balneoterapii, a różniących się zastosowanymi metodami kinezyterapii. W jednej z grup wykorzystano metodę PNF, w drugiej gimnastykę na stołach rehabilitacyjno-rekondycyjnych (GSRR), a w trzeciej tzw. „Gimnastykę kręgosłupa” nazywając program „standardowym kompleksowym postępowaniem terapeutycznym (SKPT).

Wśród celów szczegółowych doktorantka uwzględniła wpływ PNF i GSRR w połączeniu z fizyko – i balneoterapią na intensywność dolegliwości bólowych, parametry funkcjonalne kręgosłupa, równowagi ciała oraz pełnienie czynności życiowych. Postanowiła także sprawdzić czy standardowe kompleksowe postępowanie terapeutyczne SKPT tj „gimnastyka kręgosłupa” w połączeniu z fizyko – i balneoterapią wpłynie na intensywność dolegliwości bólowych, zmianę parametrów funkcjonalnych kręgosłupa oraz stabilność ciała.

Zestawienie sformułowania celów pracy z hipotezami badawczymi budzi wątpliwości ze względu na wprowadzenie nowego zakresu badań obejmującego ocenę jakości życia.

3. Materiał i metody

Do badań zakwalifikowano 199 pacjentów (99 kobiet i 100 mężczyzn), w wieku od 50 do 65 lat, z bólami kręgosłupa trwającymi nie krócej niż jeden rok, skierowanych do leczenia sanatoryjnego w Sanatorium MSW w Kołobrzegu. W opracowaniu ogólnej charakterystyki badanych w podrozdziale „Materiał badawczy”, w tabeli 4, brakuje odchyłeń standardowych. Ponadto nie w pełni potwierdzono, że badane grupy nie różniły się pod względem masy i wysokości ciała. Prawidłowo sformułowano kryteria włączenia i wykluczenia.

Badani zostali przydzieleni do trzech grup zróżnicowanych pod względem zastosowanych metod kinezyterapii. Ponadto wszyscy uczestnicy badania korzystali, co drugi dzień z gimnastyki na basenie oraz z 6 zabiegów fizykoterapeutycznych wykonywanych codziennie z wykluczeniem niedziel.

W skład metod fizykoterapii wchodziły: jonoforeza z zastosowaniem diklofenaku, zabieg galwano-borowiny, biostymulacji laserowej, diatermii krótkofalowej, okłady fango i prądy interferencyjne. Metodyka i parametry zabiegów, zgodnie z zasadami stosowania bodźców fizykalnych, dostosowane były odpowiednio do nasilenia dolegliwości bólowych i stanu ogólnego chorych.

Wykorzystano badanie podmiotowe i przedmiotowe, w którym dokonano m. in. oceny długości kończyn dolnych, oraz ocenę stawów krzyżowo-biodrowych za pomocą testu dystrakcyjnego Cyriaxa.

Do oceny skuteczności zastosowanych metod leczenia wykorzystano: Wizualno-Analogową Skalę bólu (VAS), Zmodyfikowany Kwestionariusz Niepełnosprawności Oswestry oraz Kwestionariusz oceny jakości życia SF-36. Badanie równowagi przeprowadzono z wykorzystaniem Platformy stabilometrycznej Prokin System (TecnoBody S.r.l.2009). Oceny krzywizn kręgosłupa i zakresów ruchomości wykonano za pomocą elektrogoniometrycznego systemu pomiarowego Penny&Giles w modyfikacji Boococka i wsp.

Autorka poprawnie opisała metodykę fizyko- i kinezyterapii opatrując tekst fotografiami. Brak jest jednak informacji o autorstwie fotografii.

Analizę statystyczną wyników badań Autorka przeprowadziła wykorzystując odpowiednie testy dla oceny zmian cech ilościowych i jakościowych oraz zależności pomiędzy badanymi cechami. Odpowiednio podała wartości statystyk testowych, co świadczy o znajomości użytych testów.

Na przeprowadzenie badań uzyskała zgodę Komisji Bioetycznej przy Uniwersytecie Medycznym im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu nr 300/13 z dnia 9 maja 2013r.

Podsumowując: dobór materiału badawczego i metodologii badań można uznać za prawidłowy, a dobór narzędzi badawczych nie budzi zastrzeżeń.

4. Wyniki

Analizę wyników badań Autorka przeprowadziła starannie, a szczegółowe opracowanie wyników przedstawione na 26 stronach wydruku komputerowego z podziałem na sześć podrozdziałów w zależności od użytego narzędzia oceny wyników zasługuje na wysoką ocenę.

Analiza uzyskanych wyników wykazała, iż ponad 57% osób z bólami kręgosłupa wykonuje pracę w pozycji siedzącej, 19% w pozycji stojącej, 17% przyjmuje podczas wykonywania pracy pozycje zmienne, a 7% pracuje w pochyleniu. Ponad 50% osób zgłaszało bóle od ponad 5 lat, 27% od ponad 10 lat, a 15% w przedziale pomiędzy 3 i 5 lat. Analiza aktywności fizycznej badanych wykazała, że ponad połowa badanych podejmuje wysiłki fizyczne poniżej zalecanych przez WHO.

Analiza skuteczności przeciwbólowej zastosowanych metod wykazała istotne statystycznie zmniejszenie intensywności bólu w grupie z zastosowaniem PNF i SKPT, natomiast w grupie GSRR zaobserwowano tendencję do zmniejszenia się dolegliwości bólowych.

Spośród uzyskanych przez autorkę wyników analizy statystycznej cech spondylometrycznych, tylko w przypadku 6 operacjonalizacji efektywności leczenia zaobserwowano istotne różnice pomiędzy grupami osób leczonych różnymi metodami. Doktorantka wykazała istotne statystycznie różnice w pomiarze zginania w przód (L ZP) oraz zginania w tył tj. wyprostu (L ZT) na korzyść metody PNF w porównaniu z GSRR i SKPT. Także różnica w pomiarze odcinka lędźwiowego podczas zginania bocznego w prawo była większa w przypadku stosowania PNF w porównaniu do osób korzystających z gimnastyki na stołach rehabilitacyjno-rekondycyjnych. Różnica w pomiarze odcinka lędźwiowego podczas zginania bocznego w lewo (L ZBL) była istotnie statystycznie większa w grupie PNF niż w pozostałych grupach (GSRR i SKPT). Średnia różnica w pomiarze odcinka szyjnego podczas rotacji w stronę lewą (C RL) była istotnie statystycznie większa w grupie SKPT niż GSRR. Średnia różnica w pomiarze odcinka piersiowego podczas zginania w tył (Th ZT) natomiast wykazała istotną statystycznie większą skuteczność terapii z wykorzystaniem stołów rehabilitacyjno-rekondycyjnych w porównaniu do osób, u których zastosowano metodę PNF. Pozostałe różnice były nieistotne statystycznie.

Analiza statystyczna wyników oscylacji rzutu OSC nie wykazała istotnej statystycznie różnicy po leczeniu we wszystkich badanych grupach ani pomiędzy grupami.

Analiza statystyczna wskaźnika ODI kwestionariusza Oswestry w całej grupie badanej wykazała znamienne zmniejszenie się dolegliwości bólowych wpływające na poprawę funkcjonalną chorych, a porównanie efektywności terapii pomiędzy grupami wykazało najwyższą skuteczność terapeutyczną grupie PNF.

Zastrzeżenia budzi sposób prezentacji wyników oceny jakości życia z użyciem kwestionariusz SF-36, gdyż utrudnia ich interpretację.

Podsumowując: wyniki badań własnych doktorantki mają wysoką wartość praktyczną m.in. ze względu na potwierdzenie analizy skuteczności łączonych metod fizjoterapii i balneoterapii w warunkach pobytu sanatoryjnego chorych z zespołami bólowymi kręgosłupa.

5. Dyskusja

Autorka omówiła wyniki przeprowadzonych badań odnosząc je do danych dostępnych w literaturze przedmiotu. Podkreśla zasadnie w dyskusji, znaczenie kinezyterapii w kompleksowym leczeniu chorych z zespołami bólowymi kręgosłupa wskazując na znaczenie przywrócenia równowagi napięć mięśniowych i elastyczności kręgosłupa. Doktorantka zwraca także uwagę na potrzebę odpowiedniego wzmocnienia mięśni stabilizujących kręgosłup tj. mięśni głębokich tułowia. Prawidłowo interpretuje uzyskane wyniki w grupie gdzie stosowano PNF podkreślając znaczenie proprioceptywnego nerwowo-mięśniowego torowania ruchu u chorych z bólami części lędźwiowo-krzyżowej kręgosłupa. Szczegółowa analiza wyników pozwoliła autorce na wnioskowanie, iż terapia z wykorzystaniem PNF zwiększa amplitudę ruchów kręgosłupa w największym stopniu płaszczyźnie strzałkowej. Nie podzielam opinii autorki, iż zbyt rzadkie wykorzystywanie metody PNF w rehabilitacji chorych z bólami kręgosłupa wynika z braku refundacji tej formy terapii przez NFZ. Finansowana przez NFZ jest indywidualna kinezyterapia, metody reedukacji nerwowo-mięśniowej (ćwiczenia specjalne). Z zasad etyki wykonywania zawodu fizjoterapeuty wynika wykorzystywanie wszystkich swoich umiejętności i stosowanie metod fizjoterapii zgodnie z najnowszą wiedzą dla dobra chorego.

W wyniku analizy wyników własnych oraz innych autorów doktorantka wskazała zasadność prowadzenia terapii w warunkach uzdrowiskowych, wykazując efektywność wszystkich zastosowanych programów rehabilitacji, w przeprowadzonych badaniach.

Niedosyt budzi bardzo skąpa forma opisu wyników oceny jakości życia z wykorzystaniem kwestionariusza SF-36 oraz brak podsumowania dyskusji.

6. Wnioski

Pięć wniosków, poprawnie sformułowanych na podstawie przeprowadzonych badań stanowi podsumowanie najważniejszych wyników badań własnych Autorki rozprawy i świadczy o umiejętności realizacji zamierzonych celów.

Za najważniejsze z nich należy uznać: wskazaną przez autorkę wartość metody PNF w połączeniu z fizyko- i balneoterapią, które skutecznie zmniejszają dolegliwości bólowe, co powoduje zwiększenie wartości pomiarów spondylometrycznych i może świadczyć o zniesieniu ochronnego stanu napięcia tkanek.

7. Uwagi

Pomimo, iż praca została starannie przygotowana edytorsko, Autorka rozprawy nie uniknęła błędów edycji tekstu i drobnych potknięć w omówieniu wyników, co nie stanowi znaczącego mankamentu pracy, ale powinno być wyeliminowane w przygotowaniu pracy do druku. Korekty wymagają sformułowania: „zachwiana równowaga pracy między mięśniami” (str. 25), „Panjabi (1992a) określa niestabilność stosując obszar luzu dookoła pozycji neutralnej segmentu kręgosłupa...” (str.26). W tabeli 7-13 oraz od 16-18 jest nieprawidłowy zapis odchyłeń standardowych średniej różnicy. Jest: ,82 - powinno być: 0,82. Str. 86: jest GSKK – powinno być GSRR, str. 98: jest SKPT - powinno być GSRR.

Te uwagi, poczynione z obowiązku recenzenta, nie umniejszają wartości pracy, którą oceniam pozytywnie.

Opinia końcowa

Stwierdzam, że rozprawa doktorska mgr Anny Marciniak p.t. " Porównanie skuteczności oddziaływania wybranych metod terapeutycznych w rehabilitacji pacjentów z bólem w odcinku lędźwiowo-krzyżowym kręgosłupa w warunkach pobytu sanatoryjnego" stanowi samodzielny wartościowy pod względem poznawczym i praktycznym dorobek naukowy Autorki. Wnoszę do Wysokiej Rady Wydziału Wychowania Fizycznego, Sportu i Rehabilitacji AWF w Poznaniu wniosek o dopuszczenie mgr Anny Marciniak do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

KIEROWNIK
Katedry Rehabilitacji
Kliniki Rehabilitacji Medycznej
Uniwersytetu Medycznego w Łodzi
prof. dr hab. n. med. Jolanta Kujawa