

Recenzja pracy doktorskiej mgr Karoliny Juraszek pt. „ Analiza postawy ciała, chodu i dystrybucji obciążenia kończyn dolnych u pacjentów leczonych z powodu dyskopatii lędźwiowej”

Dziekan
Wydziału Nauk o Zdrowiu

prof. dr hab. Alina Borkowska

Przedstawiona do oceny praca doktorska mgr Karoliny Juraszek pt. „ Analiza postawy ciała, chodu i dystrybucji obciążenia kończyn dolnych u pacjentów leczonych z powodu dyskopatii lędźwiowej” liczy 140 stron maszynopisu wraz z załącznikami i ma układ typowy dla tego rodzaju opracowań.

W interesującym i obszernym wstępie Autorka dysertacji opisuje wyczerpująco epidemiologię, współczesne aspekty społeczne oraz etiologię i patogenezę dyskopatii części lędźwiowej kręgosłupa. Na samym początku swojej pracy zwraca uwagę na konieczność holistycznego postrzegania problemów zdrowotnych chorych z dyskopatią. Daje to Autorce możliwość szerszego traktowania problemu zdrowotnego stanowiącego przedmiot jej dociekań. W toku swojego wywodu podkreśla kompleksowość zjawisk – uwarunkowania społeczne, cechy wrodzone czy psychosomatyczne prowadzące do wystąpienia dyskopatii. Taki niejasny obraz patogenetyczny oraz brak precyzyjnych standardów postępowania diagnostycznego a zwłaszcza terapeutycznego, w opinii Autorki, znacznie komplikuje sytuacje chorych z dyskopatią odcinka lędźwiowego kręgosłupa.

Na uwagę zasługuje podjęcie tematu powierzchownego traktowania dolegliwości zgłaszanych przez chorych i powszechna współcześnie praktyka doraźnego postępowania np. przeciwbólowego w dyskopatii. W opinii Autorki, eliminacja objawów choroby przynosi krótkotrwały efekt. Natomiast istota problemu w postaci nieprawidłowego wzorca postawy ciała i chodu nie podlega analizie. W tych okolicznościach nie ma zatem podstaw do podejmowania działań prewencyjnych i prób oceny ryzyka dyskopatii na wczesnym etapie choroby. Jak to często bywa, brak wczesnej profilaktyki prowadzi do wzrostu kosztów dla systemu opieki zdrowotnej. Generuje także problemy po stronie chorego, wpływając na częstość zwolnień w pracy lub nawet konieczności orzekania niezdolności do kontynuowania pracy zawodowej na określonym stanowisku.

W dalszej części wstępu mgr Karolina Juraszek omawia patogenezę choroby krążka międzykręgowego. Przytacza wiele znanych faktów, które czytelnika wprowadzają w temat rozważań. Warunki życia współczesnego człowieka determinują styl i zachowania. Wśród tych ostatnich Autorka słusznie zwraca uwagę na rolę ułatwień i udogodnień w otaczającym świecie, zarówno w

domu jak i w pracy. Spędzanie wielu godzin w pozycji siedzącej lub z istotnie ograniczoną aktywnością fizyczną, staje się obowiązującym trendem zarówno w czasie wolnym jak też w miejscu pracy. Także brak lub niewielka świadomość konieczności ergonomicznego kształtowania stanowiska pracy i/lub spontaniczna realizacja ćwiczeń fizycznych zwłaszcza siłowych, prowadzą do nasilenie zmian przeciążeniowych w obrębie kręgosłupa. W tym miejscu trudno nie zgodzić się z Autorką dysertacji.

W swojej pracy wiele miejsca Doktorantka poświęciła omówieniu znaczenia postawy ciała oraz zaburzeniom wzorca postawy ciała u osób z dolegliwościami bólowymi części lędźwiowej kręgosłupa. Na podkreślenie zasługują przytoczone w pracy poglądy dotyczące czynników kształtujących postawę ciała. Zmiany w postawie ciała postępują przez całe życie człowieka. Szczególne sytuacje jak choćby stan emocjonalny, charakter i temperament to ważne czynniki determinujące wygląd osoby, często przez dłuższy czas.

Wg Autorki, nieprawidłowości w postawie ciała są wyrazem statycznej i dynamicznej nierównowagi kręgosłupa i prowadzi do nadmiernego obciążenia struktur podporowych. W rezultacie zwiększa się obciążenie kręgosłupa i nasilają objawy jego ograniczonej stabilności.

W dalszej części rozważań mgr Karolina Juraszek analizuje związki zaburzeń postawy ciała z dystrybucją obciążenia kończyn dolnych i chodem. Prawidłowa dystrybucja sił reakcji podłoża odgrywa ważną rolę w łańcuchu biomechanicznym i decyduje o skutecznym przenoszeniu obciążeń na kończyny dolne. Z kolei ból o charakterze dyskopatycznym wpływa na położenie środka ciężkości i rozkład obciążeń w kończynach dolnych. W tych okolicznościach nie może dziwić fakt, że analiza reakcji sił podłoża jest ważnym elementem oceny dynamiki zmian w postawie ciała badanego także w trakcie chodu.

Przedstawione opinie stały się podstawą dla przeprowadzenia badań postawy ciała, chodu i rozkładu obciążeń w grupie chorych z dyskopatią lędźwiową.

Doktorantka sformułowała hipotezy badawcze rozdzielnie dla grupy badanej i porównawczej. Założyła, że w grupie badanej postawa ciała, dystrybucja obciążeń oraz parametry chodu ulegną poprawie po 3 i 6 tygodniach leczenia w porównaniu do wyników badania uzyskanych przed włączeniem leczenia. Podobnie w odniesieniu do poziomu dolegliwości bólowych założyła, że po 3 i 6 tygodniach leczenia będzie on niższy niż przed włączeniem leczenia. Zaś stopień niepełnosprawności będzie mniejszy po 6 tygodniach leczenia niż przed terapią.

Z kolei, w grupie porównawczej założyła, że zmiana parametrów postawy ciała, dystrybucji obciążeń oraz parametrów chodu będą większe w grupie badanej niż w grupie porównawczej. W odniesieniu do zmiany poziomu dolegliwości bólowych oraz stopnia niepełnosprawności założyła, że będzie on większy w grupie badanej po zakończeniu badań.

Konsekwentnie do powyższych rozważań Autorka wyznaczyła szczegółowe cele badawcze. Postanowiła zatem ocenić zmiany parametrów postawy ciała, dystrybucji obciążenia kończyn dolnych i chodu po zastosowaniu sześciotygodniowego kompleksowego programu terapeutycznego, w grupie chorych z dolegliwościami bólowymi kręgosłupa lędźwiowego w związku z dyskopatią. W nawiązaniu do założeń Autorka oceniła wpływ zastosowanego leczenia na poziom dolegliwości bólowych oraz stopień niepełnosprawności spowodowany dolegliwościami bólowymi w odcinku lędźwiowym kręgosłupa.

Aby sprawdzić postawione hipotezy Autorka sformowała grupę badaną, którą stanowiło 40 chorych oraz grupę porównawczą również w liczbie 40 chorych. Średnia wieku osób zakwalifikowanych do badania wynosiła 48 lat. Badania wykonano w Centrum Rehabilitacji Szpitala Eskulap w Osielsku.

Doktorantka precyzyjnie opisała kryteria kwalifikacji chorych do badania. W dalszej części swojej rozprawy w sposób wyczerpujący odniosła się do wcześniej sformułowanych kryteriów włączenia i wyłączenia z badania.

Pod względem wieku i płci w obu grupach nie obserwowano istotnych statystycznie różnic. Niewielkie różnice pojawiły się w odniesieniu do wskaźnika masy ciała. W ocenie recenzenta nie były one jednak znaczące i w istotny sposób nie mogły wpłynąć na ostateczne wyniki badania.

Autorka na podstawie wywiadu ustaliła lokalizację objawów czas trwania choroby i poziom dyskopatii lędźwiowej na podstawie badania radiologicznego. Dane przedstawiła odpowiednio w tabeli 2,3,4,5,6 i rycinie 5,6,7,8,9.

W części metodycznej szczegółowo opisała zastosowaną procedurę kwalifikowania chorych do badania oraz zbierania danych klinicznych. Ponadto Autorka w sposób systematyczny i uporządkowany opisała zastosowane metody badawcze oraz skale ocen i kwestionariusze stanowiące podstawę dla realizacji założonych celów badania. Dane przedstawiła odpowiednio w tabeli 7,8,9, i rycinie 10,11,12,13,14,15,16. Świadczy to o dogłębnej znajomości poruszanego tematu i wskazuje na dobre merytoryczne przygotowanie Doktorantki.

Na podkreślenie zasługuje fakt dokładnie omówionych zasad programu terapeutycznego zastosowanego w odniesieniu do grupy badanej. Program, konsekwentnie do założeń pracy przedstawionych we Wstępie, charakteryzowało

kompleksowe podejście do problemu dyskopatii. Wyróżniało go indywidualne traktowanie każdego chorego i opracowanie ćwiczeń celowanych w poprawę wzorca postawy ciała, przywrócenia symetrii obciążenia kończyn dolnych i zwiększenia lokomocji poprzez przywrócenie balansu mięśniowo – powięziowego w układzie ruchu. W celu realizacji programu, Doktorantka zastosowała szereg metod fizykoterapeutycznych, które precyzyjnie opisała w części metodycznej rozprawy.

W ocenie recenzenta, takie zindywidualizowane podejście do problemów zdrowotnych chorego stanowi wartość dodaną przedstawionej do oceny pracy.

W grupie porównawczej nie stosowano żadnej interwencji terapeutycznej i uprzedzono chorych aby przez 6 tygodni obserwacji powstrzymali się od korzystania z zabiegów fizykoterapeutycznych.

Wyniki opracowane w oparciu o zastosowanie optymalnego modelu statystycznego zawarto w 53 tabelach i 19 rycinach. Tabele i ryciny zostały przygotowane w sposób prawidłowy i przystępny graficznie. Duże nagromadzenie wartości liczbowych, może komplikować nieco precyzyjną analizę danych. To niewielkie zdaniem recenzenta utrudnienie, wynikające jednakże z obszerności tematu i konieczności uwzględnienia wielu zmiennych, nie wpływa w istotny sposób na wartość prezentowanych danych. Otrzymane wyniki w sposób jasny i klarowny pozwoliły na uzyskanie odpowiedzi na postawione założenia badawcze i sformułowanie wniosków.

Do najważniejszych wniosków uzyskanych w dysertacji pozwalam sobie zaliczyć następujące zależności:

- kompleksowe leczenie zachowawcze w grupie chorych z dyskopatią lędźwiową wpłynęło na poprawę symetrii obciążenia kończyn dolnych i zmniejszenie wychyleń środka ciężkości w płaszczyźnie strzałkowej

- i co szczególnie ważne leczenie nakierowane na poprawę wzorca postawy przyniosło istotne zmniejszenie dolegliwości bólowych oraz przyczyniło się do istotnego zmniejszenia stopnia niepełnosprawności w badanej grupie.

Dysertacja doktorska mgr Karoliny Juraszek zawiera rozdział ciekawej dyskusji, oraz 120 pozycji piśmiennictwa, głównie anglojęzycznego. W tekście pracy zamieszczono łącznie 65 tabel i 35 rycin. Praca posiada wymagane streszczenia w języku polskim i angielskim. Ponadto w przedstawionym do oceny dokumencie znalazło się sześć załączników w tym zgoda Komisji Bioetycznej przy Collegium Medicum UMK w Bydgoszczy.

W podsumowaniu należy stwierdzić, że rozprawa doktorska mgr Karoliny Juraszek pt. „ Analiza postawy ciała, chodu i dystrybucji obciążenia kończyn dolnych u pacjentów leczonych z powodu dyskopatii lędźwiowej” stanowi interesującą obserwację kliniczną dotyczącą próby odpowiedzi na pytanie o wpływ terapii fizykalnej na parametry postawy ciała oraz dystrybucji obciążeń kończyn dolnych u chorych z dyskopatią lędźwiową. Autorka wzbogaciła swoje dociekania poprzez zbadanie wpływu zindywidualizowanej fizykoterapii na eliminację bólu i ocenę stopnia niepełnosprawności w badanej grupie.

Praca została prawidłowo zaplanowana, oraz przeprowadzona w kontekście krytycznej analizy uzyskanych wyników z zastosowaniem optymalnego modelu statystycznego.

Szczegółowa analiza przedstawionej do oceny pracy upoważnia recenzenta do wyrażenia następujących uwag: określenie grupa eksperymentalna w kontekście przeprowadzonych badań nad wpływem znanych i uznanych metod terapii fizykalnej jest nieuzasadnione. Tradycyjnie i z pewnym ładunkiem naukowej pokory zdecydowanie zrzęcniej jest używać określeń grupa badana i grupa porównawcza zamiast kontrolna.

Następne zastrzeżenie: badanie składa się z wielu istotnych elementów w tym metod badawczych i terapeutycznych. W trakcie przygotowania publikacji warto doprecyzować czy badania, a jeżeli to jakie były wykonywane przez tego samego badacza oraz czy proces terapeutyczny był programowany i realizowany przez Autora pracy.

I wreszcie uwagi redakcyjne: w spisie treści pojawia się liczba 5 w odniesieniu do załączników gdy w istocie w pracy zamieszczono ich 6. Ponadto jeżeli w pracy zamieszczamy spis stosowanych skrótów z ich rozwinięciem to nie ma potrzeby powtarzania tego w tekście pracy.

Wymienione zastrzeżenia nie umniejszają w żadnym stopniu wartości merytorycznej pracy.

Dysertacja doktorska mgr Karoliny Juraszek odpowiada wszelkim wymogom stawianym rozprawie doktorskiej. Potwierdza przygotowanie Autorki do projektowania zadań badawczych. Jest również świadectwem bogatego warsztatu zawodowego i gotowości do podejmowania wyzwań w pracy z chorym.

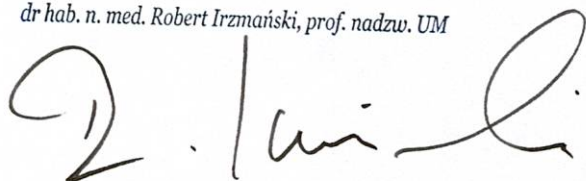
W ocenie recenzenta, przedstawiona praca stanowi samodzielne rozwiązanie przez Doktorantkę stawianego w założeniach problemu badawczego i posiada charakter badania oryginalnego.

Wnioskuje do Wysokiej Rady Wydziału Nauk o Zdrowiu Collegium Medicum Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu o dopuszczenie mgr Karoliny Juraszek do dalszych etapów przewodu doktorskiego,

KIEROWNIK
Kliniki Chorób Wewnętrznych, Rehabilitacji
i Medycyny Fizykalnej
z Pododdziałem Rehabilitacji Kardiologicznej

Łódź, 22.05.23

dr hab. n. med. Robert Irzmański, prof. nadzw. UM

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'R. Irzmański', written in a cursive style.