



UNIwersytet Medyczny IM. PIASTÓW ŚLĄSKICH WE WROCLAWIU

Wydział Nauk o Zdrowiu

Katedra Fizjoterapii Zakład Rehabilitacji w Dysfunkcjach Narządu Ruchu

Kierownik prof. dr hab. Małgorzata Paprocka-Borowicz

Wrocław, 27.08.2021

Recenzja

pracy na stopień doktora w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki o kulturze fizycznej na Wydziale Fizjoterapii Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu

mgr Julii Roshko

pt: „Wpływ treningu fizycznego na stan funkcjonalny kobiet w ciąży i połoгу”

Epidemiolodzy biją na alarm, bo współczesne społeczeństwa są raczej mało aktywne fizyczne, co ma swoje wytłumaczenie głównie w postępie technicznym. Bouchard, przedstawił nawet paradoksalny kierunek ewolucji człowieka, z *homo sapiens* do *homo sedes*, jako wynik braku potrzeby ruchu w różnych dziedzinach życia. Temat prozdrowotnego stylu życia nie powinien omijać żadnej grupy społecznej, a w szczególności kobiet w ciąży. W tym okresie powinny one wyjątkowo zadbać o swoją formę psychiczną oraz fizyczną. Mimo to, świadomość przyszłych matek, dotycząca podejmowania aktywności fizycznej, jest często niedostateczna, czego wynikiem jest wciąż mały odsetek intencjonalnie aktywnych ciężarnych kobiet. Niewiedza ta może być skutkiem docierających do przyszłych matek informacji związanych z potencjalnym zagrożeniem przetrenowania organizmu podczas ciąży. Dostępna wiedza skierowana do przyszłych matek, chętnych do wysiłku wykraczającego poza gimnastykę, jest niezwykle uboga. Istnieje więc potrzeba uaktualnienia

danych dotyczących tematyki podejmowania różnych form aktywności fizycznej kobiet w ciąży, aby wciąż kontrowersyjny temat przestał budzić sceptycyzm. Zbyt mały odsetek kobiet ćwiczących w ciąży to wynik braku odpowiedniej promocji aktywności fizycznej przez lekarzy ginekologów. Ciesząc się sporym poważaniem specjaliści mogliby znacząco wpłynąć na podjęcie korzystnej decyzji i zainspirować przyszłą matkę do pracy, która jednocześnie może ułatwić przebieg ciąży, przebieg porodu, a także skrócić okres połogu. Według American College of Obstetricians and Gynecologists, systematyczny wysiłek fizyczny jest zalecany wszystkim ciężarnym kobietom, ponieważ niesie za sobą pozytywne efekty biomechaniczne, krążeniowe i metaboliczne. Wykonywane ćwiczenia powinny być tak dobrane, by pomagały przeżyć okres ciąży i porodu w jak najlepszej kondycji psychofizycznej.

W kontekście przedstawionych danych, badania podjęte i prezentowane w pracy doktorskiej mgr Julii Roshko, uważam za interesujące i aktualne. Autorka pracy podjęła zatem problematykę o dużym znaczeniu społecznym. Temat pracy wpisuje się w ważny nurt badawczy w zakresie fizjoterapii ginekologiczno-położniczej mającej na celu poszerzenie interwencji profilaktycznych, ukierunkowanych na promocje zdrowia kobiety i jej potomstwa.

Ocena formalna rozprawy

Recenzowana dysertacja doktorska, została zawarta na 104 stronach i przygotowana zgodnie z wytycznymi Wydziału Fizjoterapii Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu. Rozprawa posiada typowy dla tego rodzaju prac rozkład i obejmuje:

I-Wstęp (s.4-14), II-Cel pracy i hipotezy badawcze (III) (s.15), IV-Materiał i metody badawcze (s.16-32), V-Wyniki (s.33-69), VI-Dyskusja (s.70-81), VII-Wnioski (s.82), VIII-Piśmiennictwo (s.83-92). Manuskrypt nie zawiera wykazu skrótów stosowanych w tekście, streszczenie w języku polskim i angielskim, spis tabel i rycin, oraz jeden załącznik. W pracy przedstawiono siedemdziesiąt tabel i trzynaście rycin.

We wstępie Autorka zawarła treści, które mają na celu wprowadzenie czytelnika do poruszanej w dysertacji problematyki. Autorka zapoznaje z zaleceniami i wytycznymi głównie zagranicznych organizacji dotyczących bezpiecznego postępowania w zakresie realizacji treningu fizycznego u kobiet w ciąży. Zwraca uwagę na fakt, że czynnikiem determinującym podejmowanie aktywności fizycznej u kobiet w ciąży była wcześniej stosowana oraz utrzymana aktywność sprzed ciąży. Podkreśla rolę i znaczenie aktywności fizycznej jako istotnego składnika zdrowego stylu życia opisując różne formy treningu tj.

pływanie, aqua aerobik, trening jazda na rowerze stacjonarnym, ćwiczenia aerobowe - fitness, pilates, jogę. Akcentuje, że kwalifikacje w prenatalnej i postnatalnej aktywności fizycznej dają możliwość zintegrowanej współpracy interdyscyplinarnego zespołu specjalistów zaangażowanych w prowadzenie ciąży.

Autorka określiła cel pracy, poszukiwanie zależności między regularnym treningiem fizycznym kobiet w ciąży, realizowanym w II i III trymestrze ciąży, a przebiegiem okresu okołoporodowego: ciąży, porodu i położu. Szczegółowe analizy wyników badań pozwolą na aktualizację i poszerzenie wiedzy na temat możliwości realizacji treningu fizycznego u kobiet w pierwszej ciąży przebiegającej fizjologicznie.

Postawiła trzy hipotezy badawcze.

Materiał badań - został przedstawiony w sposób poprawny uwzględniając kryteria włączenia i wykluczenia osób do badań, a pozytywna ocena Senackiej Komisji ds. Etyki Badań Naukowych przy Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu, gwarantowała właściwy i bezpieczny przebieg eksperymentu badawczego. W badaniu wzięło udział 58 kobiet, które zostały podzielone na dwie grupy. Grupa badana to 29 kobiet, które realizowały program treningu fizycznego „Aktywna w ciąży” trzy razy w tygodniu w czasie II i III trymestru ciąży. Równoliczna grupa kontrola to kobiety nie biorące udziału w programie treningu fizycznego. W badaniu wykorzystano zarówno obiektywne narzędzia badawcze: krokomierz SILVA EX30, platforma postulograficzna FreeMed Posture, BTS G-Sensor jak i subiektywne narzędzia: Skala wzrokowo-analogowa VAS do oceny aktualnego poziomu bólu spoczynkowego.

Na pochwałę zasługuje podrozdział opisujący metody badawcze oraz przebieg eksperymentu i bardzo rzetelna ocena statystyczna.

Wyniki zostały zawarte w sześćdziesięciu dziewięciu tabelach i na dwunastu rycinach.

Rozdział jest napisany w czytelny sposób. Składa się on z dziesięciu podrozdziałów. Autorka krótko omówiła przeprowadzoną analizę statystyczną, wyniki przedstawiała na wykresach, w odniesieniu do omawianego parametru. W pracy występuje powielanie wyników badań – te same wyniki są pokazane w formie tabel lub rycin. Uważam, że powielanie danych jest nieuzasadnione o czym piszę w uwagach krytycznych.

Dyskusja stanowi 11 stronicowy rozdział. Doktorantka odniosła się do uzyskanych wyników, porównując je z rezultatami badań innych autorów.

Na podstawie przeprowadzonych badań i otrzymanych wyników Autorka, sformułowała cztery wnioski, które są odpowiedzią na postawiony cel główny i hipotezy badawcze,

Piśmiennictwo liczy 107 pozycji autorstwa polskich i zagranicznych badaczy, w tym 36 w języku polskim, 90 pozycji ostatnich dziesięciu lat. Wykaz piśmiennictwa jest uporządkowany alfabetycznie. Poszczególne pozycje są wykorzystywane, głównie w rozdziale Wstęp i rozdziale Dyskusja. W rozdziale Piśmiennictwo pojawiają się pewne nieścisłości o czym napisze w uwagach krytycznych.

Do niezaprzeczalnych elementów nowości niemniejszej dysertacji należy zaliczyć:

1. Wykorzystanie szerokiego spektrum zarówno obiektywnych, jak i subiektywnych narzędzi pomiarowych do weryfikacji uzyskanych rezultatów i rzetelną oceną statystyczną.
2. Wielowątkowość analizowanych danych i bogactwo uzyskanych wyników.

Uwagi krytyczne:

Z obowiązku recenzenta należy również wskazać występujące błędy metodologiczne, słabości i niedociągnięcia występujące w niemniejszym manuskrypcie. Wymieniam poniżej swoje zastrzeżenia w porządku zgodnym z kolejnością dysertacji.

Spis treści:

- Str.3 brakuje pozycji WNIOSKI, a DYSKUSJA powinna mieć numer VI, a nie VII.

I WSTĘP:

- Zabrakło opisu kryteriów doboru literatury.

IV MATERIAŁ I METODA:

- Autorka napisała na str. 19: „Wszyscy instruktorzy prowadzący zajęcia posiadali również uprawnienia trenerskie do pracy z klientem” w mojej opinii niezbyt fortunate jest to sformułowanie wydaje mi się, że osobami brzmiałoby lepiej.
- Brak informacji o rejestracji eksperymentu jako cotrolled clinical trial, do czego projekt w moim mniemaniu się kwalifikuje, a co może dawać w efekcie pewne problemy przy próbach publikowania materiału w czasopiśmie naukowych.

V WYNIKI:

- W pracy występuje powielanie wyników badań – te same wyniki są pokazane w formie tabel lub rycin. Uważam, że powielanie danych jest nieuzasadnione. Tabela 3 i Rysunek 3 (str.34), Tabela 10 i Rysunek 4 (str.38), Tabela 63 i Rysunek 12 (str.65).
- Str. 41 Autorka napisała: „Na podstawie uzyskanych wyników można stwierdzić, że grupa badana charakteryzowała się większą aktywnością w spontanicznym życiu codziennym przez długi okres czasu od początku ciąży aż po zakończony połóg.”. Długi okres czasu to przykład pleonaryzmu czyli przegadania. Okres jest miarą czasu, dlatego bardziej poprawne byłoby sformułowanie przez długi okres.
- Wartościowe jest wieloaspektowe potraktowanie tematu przez Autorkę, jednak mnogość wątków, stopień ich uszczegółowienia, utrudnia wyłonienie z wyników najbardziej wartościowych elementów. Doprecyzowanie w tym względzie jest tym bardziej uzasadnione, że wiele uzyskanych wyników obserwacji, nie nosi znamion istotności statystycznej, zatem nie ma uzasadnienia prezentowanie ich, w sposób tak szczegółowy. W przypadku skierowania pracy do druku warto przeprowadzić generalizację wyników i zaprezentować te, które są potwierdzone w sposób istotny.

VI DYSKUSJA:

- Została napisana przez Autorkę została w różnych czasach.
- W dyskusji na str.70 Autorka powołuje się na pracę Kuryło i wsp., 2014 która nie została uwzględniona w piśmiennictwie.
- W dyskusji nie ma akapitu podsumowującego ograniczenia zastosowanego planu badawczego. Jest to wyraz rzetelności badawczej, a jednocześnie uczciwości wobec czytelnika, który chciałby oprzeć na przedstawionych wynikach własne podejście terapeutyczne. Recenzenci w periodykach z listy filadelfijskiej bardzo zwracają uwagę na ten aspekt .

VIII. PIŚMIENNICTWO:

Kilka braków dotyczących sposobu cytowania prac w tekście i spisu piśmiennictwa.

- Prace wymienione w spisie piśmiennictwa, do których nie ma odniesień w tekście dyzertacji.

6. Boguszewski i wsp.: „Ocena skuteczności ćwiczeń relaksacyjnych i stabilizacyjnych w minimalizacji bólu lędźwiowo-krzyżowego odcinka kręgosłupa u kobiet ciężarnych Medical Review 2014,2:152-161 bark odnośnika w tekście.

- Drobne zaburzenia porządku alfabetycznego

22. Giedla-Pierzecka A, Kisielewska: I Ciąża i połóg: ćwiczenia w wodzie. JET, Kraków 2010,ss.485-502 powinna być zgodnie z alfabetem po nazwiskach zaczynających się na literę f, a nie po nazwiskach zaczynających się literę d.

71. Pavithralochani V, Thangavignesh R, Saranya P, Ramanathan K. Efficacy of Kegel's Exercise vs Pilates in Subject with Urinary Incontinence during Pregnancy. Research Journal of Pharmacy and Technology 2019, 12 (12): 5943-5946. zgodnie z alfabetem powinna być jako 70.

70. Perales M, Santos-Lozano A, Ruiz JR, Lucia A, Barakat R, Benefits of aerobic or resistance training during pregnancy on maternal health and perinatal outcomes: A systematic review. Early Human Development 2016, 94: 43-48 po 72. Pelaez M, Lopez C, Montejo R, Coternon J. Exercise during pregnancy reduces the rate of cesarean and instrumental deliveries: results of a randomized controlled trial. The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine 2012, 25(11): 2375-2376.

- Nieprawidłowo opisana, bo zgodne z przyjętym przez Autorkę systemem najpierw nazwisko a następnie litera imienia, a mamy zapis: 48. J. Krzepota , D. Sadowska.Kwerstionariusz Aktywności Fizycznej Kobiet w Cięży–wersja polska (PPAQ-PL). Med Og Nauk Zdr 2017, 23(2): 100–106.

- Kilka błędów edytorskich dotyczących lat publikacji np.: Wojtyła A, Kapka-Skrzypczak L, Paprzycki P, Skrzypczak M. Epidemiological studies in Poland on effect of physical activity of pregnant women on the health of offspring and future generations – adaptation of the hypothesis Development Origin of Health and Diseases. Ann Agric Environ Med 2012, 19 (2): 315-326, a w dyskusji (str.70) jest 2014.

Evenson KR, Mottola MF, Owe KM, Rousham EK, Brown WJ. Summary of International Guidelines for Physical Activity Following Pregnancy. Obstetrical & Gynecological Survey 2014, 69(7): 407-414, a w dyskusji (str.71) jest 2012.

STRESZCZENIE:

- Autora napisała: „W projekcie badawczym zastosowano następujące badania: pomiar masy, pomiar ciśnienia tętniczego krwi oraz pomiar stopnia rozejścia mięśni prostych brzucha” (str. 94). W mojej opinii powinno być pomiar masy ciała.
- Na tej samej stronie(str. 94) czytamy: „ W ocenie parametrów cholesterolu odnotowano lepsze wyniki frakcji HDL..”. W mojej opinii nieprofesjonalne jest sformułowanie lepsze, gorsze; mówimy niższe albo wyższe wartości, odbiegające od ustalonej normy.

SPIS RYCIN:

- brak Rysunku 2. Ulotka reklamowa promująca projekt badawczy (wewnętrzna). Str.17, co skutkuje nieprawidłową numeracją następujących rysunków.
- Brak wykazu skrótów, co utrudnia analizę tekstu.
- W pracy pojawiają się drobne błędy interpunkcyjne i stylistyczne.

Przedstawione przeze mnie niedociągnięcia i sugestie, nie obniżają wartości pracy. Warto podkreślić trud Autorki związany z doбором narzędzi oceny poszczególnych parametrów i wielowymiarowość ich analizy.

Wniosek końcowy

Oceniana praca spełnia warunki stawiane rozprawom do ubiegania się o stopień doktora w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu, w dyscyplinie nauki o kulturze fizycznej, określone w art.13 ust.1 ustawy o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach naukowych i tytule naukowym w zakresie sztuki (j.t. Dz.U. z 2017r. poz.1789 z późn. zm.) Doktorantka podjęła w swoich badaniach ważki problem fizjoterapii ginekologiczno-położniczej. Praca została zaplanowana w sposób oryginalny i stanowi spójną całość. Została przygotowana poprawnie pod względem metodologicznym, zawiera oryginalne elementy poznawcze i stosowane implikacje praktyczne. Struktura pracy jest przejrzysta, z jasno przeprowadzoną analizą. Przedstawiona do recenzji praca spełnia ustawowe warunki określone dla rozpraw doktorskich i jest wartościową pozycją. Stwierdzam, że wykazane przeze mnie pewne drobne niedociągnięcia, w żadnym stopniu nie obniżają jej wartości.

Przeto mam zaszczyt zwrócić się do Wysokiej Rady Kolegium Nauki Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu z wnioskiem o dopuszczenie mgr Julii Roshko do dalszego etapu przewodu doktorskiego.

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu
Wydział Nauk o Zdrowiu
KATEDRA FIZJOTERAPII
kierownik
M. Paprocka-Berowicz
prof. dr hab. Małgorzata Paprocka-Berowicz