

Katowice dnia 19 .07. 2023r.

Ocena
Rozprawy Doktorskiej
pt.

” Ocena wpływu ćwiczeń w wodzie oraz ćwiczeń z wirtualną rzeczywistością (połączonych z ćwiczeniami na sali gimnastycznej) na wybrane parametry psychofizyczne kobiet leczonych z powodu raka piersi”

wykonanej przez mgr Aleksandrę Bulę

Rak sutka jest nowotworem złośliwym szeroko rozpowszechnionym na świecie. W 2020r. rak ten stanowił 23,8 % wszystkich nowotworów złośliwych zdiagnozowanych u kobiet w Polsce. W tej grupie chorych, po zastosowanym leczeniu, często rozwijają się powikłania prowadzące do obniżenia jakości życia. Warto tu wymienić zaburzenia fizyczne, emocjonalne, poznawcze, rodzinne, społeczne itp. Chore odczuwają zmęczenie, ból zlokalizowany w różnych partiach ciała, lęk przed upadkiem, czy zaburzenia równowagi statycznej i dynamicznej. Autorka podjęła się trudu przeprowadzenia randomizowanych badań w których podjęła próbę oceny wpływu ćwiczeń w wodzie (w połączeniu z ćwiczeniami na sali gimnastycznej) oraz w analogicznym modelu, wpływu ćwiczeń ze sprzężeniami zwrotnymi wykorzystującymi wirtualną rzeczywistość na wyżej wymienione parametry. Autorka jasno sformułowała cele swojej pracy. Celem eksperymentu było uzyskanie wiedzy w powyższym zakresie, która, jak wynika z dostępnego piśmiennictwa, jest bardzo skąpa, a może okazać się przydatną do praktycznego jej wykorzystania w przedmiotowej grupie chorych. Badania zostały zaplanowane prawidłowo i są zasadne. Jako główne efekty końcowe badania przyjęto jakość życia kobiet w domenie ogólnego stanu zdrowia, funkcjonalną sprawność chodu i równowagę dynamiczną, prędkość chodu oraz lęk przed upadkiem. Jako drugorzędne efekty końcowe badania przyjęto jakość życia kobiet w domenie funkcjonowania i dolegliwości związanych z występowaniem i leczeniem chorób nowotworowych, ból, zmęczenie i równowaga statyczna.

We wstępie, który jest logicznym wprowadzeniem do badań, Autorka przedstawiła dane dotyczące raka sutka z uwzględnieniem diagnostyki, leczenia i pojawiających się po leczeniu powikłań, które wymieniono powyżej. Ważnym fragmentem wstępu jest zwrócenie przez Autorkę uwagi na znaczenie aktywności fizycznej u kobiet leczonych z powodu raka sutka.

Przy tym są liczne aspekty dotyczące oddziaływania aktywności fizycznej u chorych badanej grupy, które nie są w pełni wyjaśnione, a nawet w szerszym zakresie nie były badane. Tę lukę próbuje wypełnić w swoich obserwacjach Autorka tej pracy. Wszystkie te, przedstawione przez Autorkę informacje, świadczą o dobrym Jej przygotowaniu do prowadzenia działalności badawczej.

Badanie zostało zaplanowane jako prospektywne, randomizowane, przeprowadzane w 3 grupach równoległych obejmujących kobiety leczone z powodu raka sutka tj. grupa kontrolna (48 kobiet) która nie podejmowała regularnych ćwiczeń fizycznych oraz w 2 grupach eksperymentalnych tj. grupa 48 kobiet w której oprócz ćwiczeń na sali gimnastycznej, stosowano ćwiczenia w wodzie oraz druga grupa eksperymentalna (48 kobiet) która oprócz ćwiczeń na sali gimnastycznej była objęta ćwiczeniami ze sprzężeniami zwrotnymi wykorzystującymi wirtualną rzeczywistość. Szczegółowo opisano sposób rekrutacji do poszczególnych grup oraz metodologię badania. Okres obserwacji trwał 6 tygodni. Szczegółowo przedstawiono wykorzystywane w badaniach kwestionariusze, testy czy skale. Na prowadzenie badań uzyskano zgodę Uczelnianej Komisji ds. Badań Naukowych przy Akademii Wychowania Fizycznego. Jasno sformułowano kryteria włączające i wykluczające chorych z badania.

Uzyskane wyniki poddano wnikliwej analizie statystycznej.

W mojej ocenie najbardziej wartościowe są obserwacje wskazujące, że sześciotygodniowe interwencje przyczyniły się do istotnej poprawy funkcjonowania sprawności chodu i równowagi dynamicznej w obu grupach eksperymentalnych w zestawieniu z grupą kontrolną. Ważną obserwacją była też poprawa w domenie ogólnego stanu zdrowia i w prędkości chodu w grupie, w której stosowano ćwiczenia ze sprzężeniami zwrotnymi wykorzystującymi wirtualną rzeczywistość w zestawieniu z kontrolą. W wymienionej grupie eksperymentalnej po sześciotygodniowej interwencji zmniejszyło się nasilenie bólu w porównaniu zarówno z grupą kontrolną jak i z grupą eksperymentalną w której stosowano ćwiczenia w wodzie. Wyżej opisane obserwacje stanowią przedmiot wniosków w formie opisowej ze słuszną uwagą dotyczącą prowadzenia dalszych badań w powyższym zakresie i obejmujących bardziej liczne grupy chorych. Tak sformułowano wnioski ogólne odpowiadają na pytania zawarte w celu pracy.

Dyskusja przeprowadzona jest logicznie w oparciu o dane literaturowe i świadczy o bardzo dużej wiedzy mgr Aleksandry Buli, która mimo, że nie jest lekarzem to znakomicie poradziła sobie z interpretacją uzyskanych w badaniu wyników.

Piśmiennictwo jest bardzo bogate, aktualne (ok.60 pozycji z ostatnich 5 lat) i jest we właściwy sposób wykorzystane..

Proponuję aby używać określenie „rak sutka” a nie „rak piersi”, a na stronach 138 i 148 zastąpić określenie „ przy pomocy” określeniem „za pomocą”.

Pracę oceniam pozytywnie jako samodzielny dorobek naukowy mgr Aleksandry Buli, która wykazała się dużą i krytyczną wiedzą w badanym zakresie i uzyskała zachęcające wyniki, które

mają na pewno wartość poznawczą ale też będą miały znaczenie praktyczne w prowadzeniu chorych po leczeniu z powodu raka sutka.

Zatem zwracam się do Wysokiej Rady Wydziału Wychowania Fizycznego Akademii Wychowania Fizycznego w Katowicach o dopuszczenie mgr Aleksandrę Bulę do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Antoni Hrycek