

Wrocław, 22 listopada 2019 r.

Dr hab. Krystyna Rożek-Piechura,
prof. AWF
Zakład Fizjoterapii w Chorobach Wewnętrznych
Wydział Fizjoterapii
Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu

RECENZJA

rozprawy doktorskiej mgr Tomasza Zwolińskiego pt.

”Efektywność zastosowania technik proprioceptywno nerwowo-mięśniowej stymulacji u pacjentów poddanych respiratoterapii”

W ostatnich latach liczba pacjentów leczonych na oddziałach intensywnej terapii zwiększyła się, co świadczy nie tylko o poważnym problemie zdrowotnym, ale też społecznym i ekonomicznym. Wzrosła również świadomość znaczenia i konieczności prowadzenia rehabilitacji na oddziałach intensywnej terapii (OIT) na całym świecie, a gromadzone dowody naukowe wskazują, że rehabilitacja na OIT ma pozytywny wpływ na rokowanie, jakość życia i powrót pacjentów do normalnego życia. Ponadto skuteczna rehabilitacja na OIT jest zapewniona dzięki interdyscyplinarnym ocenom i systematycznej pracy specjalistów.

Długotrwałe unieruchomienie i wentylacja mechaniczna mogą powodować ciężkie zaniki mięśni i dodatkowe powikłania, dlatego konieczna jest świadomość znaczenia wczesnej mobilizacji i rehabilitacji oraz zorganizowanego multidyscyplinarnego oddziaływania. Dowody na efekty aktywnej mobilizacji i rehabilitacji na OIT są nadal gromadzone. Wiadomo, że rehabilitacja na OIT poprawia stan funkcjonalny, przekładający się na wydolność wysiłkową, siłę mięśni i zdolność chodzenia przy wypisie, a także skrócenie czasu wentylacji mechanicznej, długość pobytu na OIT i długość pobytu w szpitalu. Dlatego poszukiwanie nowych metod fizjoterapii, które dałyby możliwość większego minimalizowania niekorzystnych następstw czynnościowych jest bardzo ważne.

Ponadto wyniki badań naukowych nie są w pełni spójne, ponieważ różne czynniki wpływają na śmiertelność i długość pobytu w szpitalu, a wymagania dotyczące rehabilitacji różnią się w zależności od badania. W związku z tym nadal istnieje potrzeba badań z tego tematu w celu ustalenia efektów odpowiednio dobranej metody rehabilitacji w oparciu o chorobę i status pacjentów.

Z drugiej strony niewielka liczba badań podejmujących ten problem, w szczególności dotyczący pacjentów leczonych na oddziałach OIT z wykorzystaniem respiratorów wydaje się wskazywać na jego ważność i potrzebę przeprowadzenia dalszych badań.

Praca pana Tomasza Zwolińskiego staje się więc istotnym wkładem w rozwiązywanie problemów takich pacjentów, a tym samym poszerzenie rozważań naukowych. Wobec powyższego niewątpliwie warto prowadzić badania nad szukaniem skutecznych sposobów rehabilitacji dla agresywnie leczonych chorych oraz ocenę efektywności stosowanych metod u pacjentów poddanym takiemu leczeniu.

Dlatego też temat podjęty w dysertacji doktorskiej przez mgr Tomasza Zwolińskiego jest bardzo ważny i aktualny, a wyniki pracy mogą być wykorzystane w ulepszaniu postępowania fizjoterapeutycznego takich pacjentów. Szczególnie dotyczy to szerokiej możliwości wdrożenia terapii powięziowych mogących zmniejszyć pogorszenie stanu czynnościowego tych chorych i poprawić jakości ich życia.

Recenzowana dysertacja doktorska liczy 112 stron, z tego tekst pracy kończy się na 100 stronie, pozostałe części to: streszczenie w języku polskim i angielskim, wykaz fotografii, tabel i rycin oraz załączniki.

Układ rozdziałów jest typowy dla tego rodzaju prac i zawiera: *I – Wykaz skrótów, II – Wstęp, III – cel pracy, IV – Materiał badawczy i Metody analizy danych, V – Wyniki*, kolejne rozdziały to *VI – Dyskusja, VII – Wnioskami i VIII – Piśmiennictwo oraz załączniki*. Autor zamieścił w pracy 11 tabel oraz 22 ryciny ilustrujące otrzymane wyniki badań. Wykaz piśmiennictwa zawiera 110 pozycji.

Układ pracy jest poprawny, jednak zawiera pewne nieścisłości redakcyjne. Autor Szczęgółową charakterystykę badanych oraz podziela na grupy przedstawił w rozdziale „Wyniki badań”, a parametry wykorzystywane do oceny stanu pacjenta opisał w podrozdziale „Wstępu”.

Przedłożona do oceny praca doktorska napisana jest językiem poprawnym – zawiera nieliczne usterki stylistyczne, interpunkcyjne i błędy rzeczowe.

WSTĘP jest częścią teoretyczną rozprawy. Doktorant bardzo dokładnie opisał istotę Oddziału Anestezjologii i Intensywnej Terapii, uwzględniając wentylację mechaniczną. Szczegółowo przedstawił rehabilitację oraz koncepcję proprioceptywną torowania nerwowo-mięśniowego. We wstępie Autor wyczerpująco ukazuje czytelnikowi podstawy teoretyczne, na których będą bazować założenia badawcze recenzowanej rozprawy. Ta część pracy została nadmiernie rozbudowana, a brakuje w niej krytycznego spojrzenia na problem co zostało do tej pory wyjaśnione, a co oczekuje na pogłębione analizy.

CEL PRACY wytycza kierunek badań obejmujących ocenę efektywności zastosowanej koncepcji proprioceptywnego torowania nerwowo- mięśniowego u pacjentów leczonych za pomocą wentylacji mechanicznej oraz za pomocą technik stymulacji manualnych. Doktorant sformułował 2 pytania badawcze, które pozwoliły na szczegółową analizę problemu.

Materiał badawczy i Metody analizy danych - Do rozwiązania problemu badawczego posłużyły dane ostatecznie 61 pacjentów leczonych na oddziale OIT za pomocą respiratoroterapii, których w sposób randomizowany podzielono na dwie grupy: w zależności od sposobu rehabilitacji. Populacja ta jest odpowiednio liczna dla zrealizowania celów pracy, a ocena stanu funkcjonalnego z wykorzystaniem pomiarów z respiratora podkreśla wyjątkowość tych badań. Dobór metod badawczych jest prawidłowy, świadczy o dobrym opanowaniu warsztatu badawczego przez Autora. Z uwag dotyczących tej części rozprawy zaliczam: już wcześniej wspomniane nieuporządkowane opisy materiału i metod w różnych rozdziałach.

Na pochwałę zasługuje dobór metod statystycznych bardzo trafny, uwzględniający specyfikę danych oraz ich charakter, dający możliwość wielowymiarowego spojrzenia na wyniki badań.

OMÓWIENIE WYNIKÓW BADAŃ Rozdział ten doktorant podzielił na podrozdziały. Realizując cele pracy, Doktorant szczegółowo omówił wyniki w odniesieniu do ocenianych grup i użytych metod badawczych z uwzględnieniem dwóch pomiarów. Rozdział jest ilustrowany rycinami i tabelami.

DYSKUSJA została napisana z dobrą znajomością podjętej problematyki. Doktorant rzeczowo przedstawił swoje wyniki badań. Ich interpretacja jest dobra i nawiązuje do prac autorów polskich i zagranicznych podejmujących podobną problematykę. Jest napisana przejrzysto i dowodzi szerokiej wiedzy autora.

WNIOSKI Całość rozprawy Autor kończy 5 wnioskami. Wnioski uwzględniają najbardziej istotne spostrzeżenia, odpowiadające na ustalone na wstępie pytania badawcze.

Dobór i wykorzystanie materiałów źródłowych

Wykaz piśmiennictwa zawiera 110 pozycje w zdecydowanej większości w języku angielskim, ułożonych według kolejności alfabetycznej. Pozycje te są tematycznie dobrane do problematyki pracy, jednak zawierają dużo pozycji zwartych (34 druki zwarte).

Podsumowanie i wniosek końcowy

Praca doktorska Pana mgr **Tomasza Zwolińskiego** wykazuje przydatność w rozwiązywaniu problemów szeroko pojętych nauk o zdrowiu ze szczególnym uwzględnieniem fizjoterapii.

Autor w swojej rozprawie doktorskiej podjął, z naukowego i społecznego punktu widzenia, ważny problem badawczy, jasno sprecyzował cel pracy, a dobrane metody pozwoliły na zweryfikowanie założeń. Doktorant w zakresie wybranej problematyki poruszał się z dużą swobodą, wykazał się umiejętnością przeprowadzenia badań empirycznych, opracowania materiału i wyciągania wniosków.

Pozytywnie oceniając w całości rozprawę doktorską pragnę jednak zwrócić uwagę Autorowi na nieliczne błędy, które nie wpływają na całościową ocenę pracy, ale mogą posłużyć do lepszego przygotowania pracy do publikacji:

1. W rozdziale „Wstęp” ograniczenie wiadomości podręcznikowych, natomiast przedstawienie przeglądu piśmiennictwa z tego tematu.
2. Uporządkowanie opisów materiału i metod w odpowiednim rozdziale.
3. Zweryfikowanie pozycji książkowych piśmiennictwa.

W podsumowaniu recenzji stwierdzam, że przedstawiona mi do oceny praca doktorska została przygotowana poprawnie, a błędy formalne nie zmieniają w istotny sposób wartości aplikacyjnej tegoż opracowania promocyjnego.

Spełnia ona wymogi stawiane przez Ustawę o Tytule i Stopniach Naukowych.

Przedkładam Wysokiej Radzie Wydziału Nauk o Zdrowiu GUMed w Gdańsku wniosek o dopuszczenie mgr Tomasza Zwolińskiego do dalszych etapów przewodu o nadanie stopnia doktora w dyscyplinie nauk o zdrowiu.

Wrocław, 22.11.2019 r.

Dr hab. Krystyna Rożek-Piechura

prof. AWF.