

prof. dr hab. Piotr Mika
Instytut Rehabilitacji Klinicznej
Wydział Rehabilitacji Ruchowej
AWF w Krakowie

Kraków, 07 03 2023 r.

Dziekan
Wydziału Nauk o Zdrowiu
prof. dr hab. Alina Bonkowska
UNIWERSYTET MIKOŁAJA KOPERNIKA W TORUNIU

16. 03. 2023

Dziekanat Wydziału Nauk o Zdrowiu

L.dz.

Recenzja

rozprawy na stopień naukowy doktora w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu, w dyscyplinie nauki o zdrowiu, zatytułowanej:

„Ocena sprawności funkcjonalnej i jakości życia w chorobie tętnic obwodowych (PAD) u chorych po rewaskularyzacji”

Autor pracy: mgr Anna Nowaczyk

Promotor: prof. dr hab. n. med. Maria T. Szewczyk

Tematyka poruszana w pracy jest istotna i dotyczy analizy wpływu leczenia chirurgicznego (rewaskularyzacji) na zmiany sprawności funkcjonalnej i jakości życia chorych z PAD. Uważa się, że leczenie inwazyjne w miażdżycy tętnic kończyn dolnych wskazane jest w krytycznym niedokrwieniu kończyn dolnych (III i IV okres wg Fontaine'a) oraz w II okresie wg Fontaine'a w przypadku zmian w proksymalnych odcinkach tętnic, u chorych z krótkim dystansem chromania (okres IIb wg Fontaine'a) oraz gdy dystans chromania uniemożliwia aktywność zawodową lub samoobsługę, a leczenie zachowawcze okazało się nieskuteczne.

Podjęta przez Autorkę tematyka jest aktualna, a wybór tematu rozprawy doktorskiej Pani mgr Anny Nowaczyk uważam za uzasadniony, tak pod względem poznawczym jak i praktycznym.

1. Struktura pracy

Przedstawiona do oceny rozprawa ma typowy układ pracy badawczej. Liczy 144 strony i podzielona została na 11 rozdziałów. Posiada wykaz zastosowanych skrótów, podano także słowa kluczowe. W pracy zamieszczono 32 ryciny oraz 37 tabel. Piśmiennictwo liczy 145 dobrze dobranych pozycji. Praca zawiera Aneks. Proporcje objętości poszczególnych rozdziałów są prawidłowe. Nieco krótsza mogła by być część wstępna tj rozdziały I i II ale rozumiem, że celem Doktorantki by dobre wprowadzenie czytelnika w problematykę pracy. Spis treści odpowiada poszczególnym częściom pracy. Praca napisana jest czytelnym, naukowym językiem, a całość opracowania jest staranna.

2. Wstęp

Autorka w części wstępnej prawidłowo wprowadziła w problematykę pracy omawiając zagadnienia dotyczące anatomii, patofizjologii, obrazu klinicznego choroby, epidemiologii i czynników ryzyka. Przedstawione zostały zagadnienia dotyczące tworzenia się blaszki miażdżycowej, poziomów niedokrwienia kdd, chromania przestankowego, oraz metod rewaskularyzacji. W rozdziale drugim omówione zostały metody diagnostyczne oraz metody leczenia zachowawczego PAD. Autorka w oparciu o analizę piśmiennictwa światowego przekazuje w umiejętny sposób wiadomości wprowadzając czytelnika w tematykę pracy. Ten cel części wstępnej pracy został osiągnięty. Drugi z celów jaki powinien być zrealizowany w tej części to uzasadnienie podjętych badań. Skonfrontowanie ze sobą argumentów i wyników badań różnych

autorów, ograniczeń ich badań byłoby korzystne dla takiego uzasadnienia. Doktorantka w ostatnich zdaniach rozdziału piątego "Omówienie" pisze, że wielu autorów skupiało się dotychczas na badaniu zaledwie jednej lub porównaniu dwóch typów niedrożności a także na badaniu pacjentów o mniej zaawansowanym stadium klinicznym oraz, że dotychczas publikowane prace nie uwzględniają czasu trwania choroby w odniesieniu do badanych parametrów. Jest to dobre uzasadnienie do podjętych badań, które powinno się właśnie znaleźć w części wstępnej poprzedzając cel przeprowadzonych badań. W ten sposób cel badań wynikałby płynnie z takiego uzasadnienia.

3. Metodyka badań, Cel badania oraz hipotezy badawcze

W tej części pracy Doktorantka zaprezentowała główny cel pracy i cele szczegółowe oraz 7 hipotez, które są jasno sformułowane i bezpośrednio nawiązują do celów szczegółowych pracy. Pewien niedosyt może rodzić brak pytań badawczych, które w mojej opinii powinny być postawione natomiast obecność hipotez jest wskazana chociaż nie jest niezbędna.

4. Materiał i metody

Badaniami objęto 117 chorych poddanych rewaskularyzacji, 10 chorych zostało wyłączone z analizy końcowej i ostateczną analizę statystyczną wykonano na grupie 107 chorych, w tym 25 kobiety i 82 mężczyzn. Średnia wieku badanych wynosiła 66 lat. Chorych podzielono względem poziomu niedrożności tętnicy. W grupie z niedrożnością dystalną znalazło się 35 chorych, z niedrożnością udowo-podkolanową 36 chorych i również 36 chorych liczyła grupa chorych z zespołem Leriche'a. W rozdziale tym jasno przedstawiono kryteria doboru do badań tj. kryteria włączenia i wyłączenia. Brakuje mi tylko informacji czy przyjęto jakieś kryterium wiekowe włączenia do badań czy też nie stosowano takiego kryterium. Po zakwalifikowaniu pacjentów do badań zebrano dane dotyczące ich wieku, płci, miejsca zamieszkania, czasu trwania choroby, palenia tytoniu, strony i poziomu niedrożności. W rozdziale tym szczegółowo opisano zastosowane narzędzia badawcze i metody analizy statystycznej. Badania wykonano dwukrotnie tj. przed planowanym zabiegiem rewaskularyzacji oraz 3 miesiące po zabiegu. Oceniano wskaźnik ABI, dystans chromania przestankowego na bieżni elektrycznej w oparciu o protokół Gardnera-Skinnera, stopień zaawansowania klinicznego PAD w oparciu o klasyfikację Fontaine'a, natężenie bólu podczas testu na bieżni a także zastosowane zostały kwestionariusze oceniające jakość życia i możliwości funkcjonalne chorego (WHOQOL- BREF oraz Kwestionariusz Chromania Przystankowego ICQ). Analiza statystyczna zastosowana w pracy jest poprawna. Zastosowane zostały testy: test t-Studenta, test Krukskala-Wallisa oraz korelacja liniowa Pearsona. Przedstawiono zasady przyjęcia bądź odrzucenia hipotez. Przyjęto poziom istotności testowej alfa wynoszący 0,05.

5. Wyniki badań

Wyniki badań zostały zaprezentowane na licznych rycinach, w tabelach oraz uzupełnione szczegółowym komentarzem w tekście. Jest to najobszerniejszy rozdział pracy liczący 48 stron. W podrozdziale pierwszym Doktorantka przedstawiła charakterystykę badanej grupy z uwzględnieniem płci badanych, wieku, poziomu niedrożności, miejsca zamieszkania, palenia papierosów. Tabele i ryciny opisane są poprawnie. Niepotrzebne jest natomiast równoczesne prezentowanie tych samych danych w tabelach i na rycinach. Przykładowo rycina, na której przedstawiono miejsce zamieszkania pacjentów nie wnosi już dodatkowych informacji w stosunku do tabeli prezentującej te same dane. W kolejnym podrozdziale Doktorantka przedstawiła zmiany poszczególnych parametrów w 3 miesięcznej obserwacji po zabiegu rewaskularyzacji. Wyniki zostały zaprezentowane w odniesieniu do wcześniej postawionych hipotez i zastosowanych metod analizy statystycznej. Cennym aspektem wyników jest obliczenie równań regresji dla analizowanych zależności. Podkreśla to aplikacyjny charakter przeprowadzonych badań i zasługuje na wysoką ocenę. Analizowano

zmiany wskaźnika ABI, zmiany jakości życia, bezbólowny i maksymalny dystans marszu a także oceniano dolegliwości bólowe podczas pomiarów bezbólownego i maksymalnego dystansu marszu. Jest to interesujące ujęcie problemu, bowiem przy pomiarze MCD chory powinien przerywać marsz gdy nasilenie bólu jest maksymalne więc w skali NRS teoretycznie powinien osiągnąć 10, tymczasem w praktyce faktycznie nie zawsze się to pokrywa. Myślę, że warto to zagadnienie dokładnie przeanalizować. Jak wytłumaczyć, że przed zabiegiem chory odmawiał dalszego marszu gdy nasilenie dolegliwości bólowych oceniał na 9 wg skali NRS a 3 miesiące po zabiegu gdy nasilenie dolegliwości bólowych oceniane było na 8, czyli ból był mniejszy. W pracy przeanalizowano również dokładniej potencjalne zależności pomiędzy analizowanymi zmiennymi. Chciałbym tu zapytać Doktorantkę czy rozważała również uwzględnienie wpływu rodzaju zabiegu (klasyczny, endowaskularny, hybrydowy) na ewentualną poprawę w zakresie analizowanych parametrów i czy czynnik ten może mieć znaczenie?

6. Dyskusja

Dyskusja jest przejrzysta i prowadzona adekwatnie do prezentowanych wyników; stanowi spójną i logiczną całość. Jest rozdziałem dobrze i ciekawie napisanym. Omówione zostały tu wyniki badań własnych w odniesieniu do badań innych autorów. Brak tu tylko części poświęconej słabościom badań własnych, która to jest pożądana w pracach naukowych. Autorka podsumowując wyniki badań własnych wskazuje, że znamienna poprawa badanych parametrów, ocenianych 3 miesiące po zabiegu, dotyczy także pacjentów w zaawansowanym stanie PAD, jednak czas choroby jest istotnym czynnikiem rokowania, bowiem pacjenci chorujący dłużej osiągają gorsze wyniki po zabiegu rewaskularyzacji.

7. Wnioski

Przedstawione przez Doktorantkę wnioski są poprawnie sformułowane i adekwatne do uzyskanych wyników. Mają również charakter aplikacyjny.

8. Piśmiennictwo

Piśmiennictwo zostało prawidłowo dobrane i wykorzystane. Rozdział został starannie przygotowany. Zbędne jest jedynie cytowanie podręczników. Szeroki zakres zacytowanego w pracy piśmiennictwa, głównie anglojęzycznego, świadczy o bardzo dobrej znajomości podjętego tematu oraz jego rzetelnej i głębokiej analizie.

Wniosek końcowy

Reasumując, oceniana rozprawa ma wysoką wartość merytoryczną, poznawczą i aplikacyjną. Praca ta przygotowana jest w sposób staranny i rzeczowy spełniając standardy opracowań naukowych. Wymienione nieliczne uwagi krytyczne nie umniejszają wartości pracy. W moim przekonaniu praca Pani mgr Anny Nowaczyk „*Ocena sprawności funkcjonalnej i jakości życia w chorobie tętnic obwodowych (PAD) u chorych po rewaskularyzacji*” spełnia wszelkie wymogi stawiane rozprawom doktorskim. **Jednocześnie stwierdzam, że Doktorantka wykazała się wiedzą teoretyczną w dyscyplinie oraz posiada umiejętność samodzielnego prowadzenia badań naukowych a sama rozprawa doktorska stanowi oryginalne rozwiązanie problemu naukowego.**

Wobec powyższego, wnioskuję do Wysokiej Rady Dyscypliny Nauki o Zdrowiu Wydziału Collegium Medicum w Bydgoszczy o dopuszczenie Pani mgr Anny Nowaczyk do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

prof. dr hab. Piotr Mika

