

Recenzja pracy doktorskiej lekarza Mateusza Brózdy
„Rehabilitacja kardiologiczna i pulmonologiczna u pacjentów
z tętniczym nadciśnieniem płucnym”

Tętnicze nadciśnienie płucne (TNP) jest rzadko występującą grupą chorób, które łączy podobny obraz patologiczny zmian proliferacyjno-obliteracyjnych w drobnych tętniczkach płucnych oraz to, że prowadzą do zgonu w mechanizmie prawokomorowej niewydolności serca. Obecnie w Polsce na TNP choruje około 900 osób. Pomimo rzadkości występowania TNP jest chorobą obarczoną wysoką śmiertelnością, która może być porównywana do śmiertelności w zaawansowanej chorobie nowotworowej. Dodatkowo TNP dotyczy w przeważającej części pacjentów młodych. Istnieje zatem realna potrzeba prowadzenia badań naukowych w grupie chorych na TNP mających na celu wydłużenie przeżywalności i poprawę jakości życia pacjentów. Dotyczy to również metod wykraczających poza leczenie farmakologiczne.

Nadzorowany trening fizyczny jest zalecany przez aktualne Wytyczne Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego jako postępowanie wspomagające w leczeniu pacjentów z TNP. Niemniej – jak zauważa Doktorant we wstępie – dowody naukowe na skuteczność rehabilitacji chorych z TNP są skąpe i w głównej mierze pochodzą z jednego ośrodka w Niemczech.

Biorąc pod uwagę powyższe fakty, należy stwierdzić, że rozprawa doktorska lek. Mateusza Brózdy dotyczy ważnego klinicznie i niepoznanego dotąd w pełni zagadnienia. Temat podjęty przez doktoranta jest ważny dla nauki i jednocześnie nowatorski.

Rozprawa ma układ typowy, liczy 99 stron i zawiera 98 pozycji piśmiennictwa, w większości publikowanych w ostatnich latach. Tekstowi towarzyszą 24 tabele, 13 rycin i 2

fotografie. Zawartość rozprawy uzupełniają streszczenie języku polskim i angielskim oraz załączniki zawierające m.in. używany w badaniu formularz SF-36 i odpowiednie zgody komisji bioetycznej. Całość rozprawy napisana jest literacką polszczyzną. Na uznanie zasługuje bardzo staranny proces edycji tekstu, w którym trudno znaleźć jakiegokolwiek błędy literowe czy interpunkcyjne.

Wstęp jest napisany zwięźle i przejrzysto. Stanowi przekonujące uzasadnienie postawionego przez Doktoranta celu pracy. Zawarte we wstępie informacje nie pozostawiają wątpliwości, że Doktorant zna literaturę przedmiotu i potrafi ją twórczo wykorzystać.

Cele pracy sformułowane są trafnie i przekonująco, choć z obowiązku recenzenta muszę zauważyć, że pisząc o celach pracy Doktorant używa określenia „kompleksowa rehabilitacja”, co jak można się jedynie domyślać odpowiada pojęciu „rehabilitacji kardiologicznej i pulmonologicznej” zawartym w tytule rozprawy.

W sekcjach „Badana grupa” i „Metodyka” Doktorant precyzyjnie opisuje badaną grupę, projekt badania, sposób prowadzonej rehabilitacji, technikę wykonywanych testów wysiłkowych oraz użyte metody statystyczne.

Rekrutacją do badania objęto 94 pacjentów z TNP leczonych w Klinice Chorób Serca i Naczyń Instytutu Kardiologii Uniwersytetu Jagiellońskiego w latach 2013-2015. Wszyscy pacjenci zostali zdiagnozowani, a następnie otrzymali leczenie zgodnie z obowiązującymi standardami Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego i zasadami terapii TNP określonymi przez Narodowy Fundusz Zdrowia. Pomimo stosowanego leczenia farmakologicznego pacjenci prezentowali istotne upośledzenie wydolności wysiłkowej (57% pacjentów w klasie czynnościowej III) oraz cechy ciężkiego nadciśnienia płucnego w badaniu hemodynamicznym (średnie wartości: mPAP 60 mmHg, PVR 1291 ARU, CI 2,2 l/min*m²). Profil demograficzny, wskaźniki wydolności fizycznej i parametry hemodynamiczne nie

różniły się istotnie pomiędzy ocenianymi grupami. Zwraca jednak uwagę, że z 94 chorych objętych rekrutacją tylko 16 pacjentów wyraziło chęć odbycia nadzorowanej rehabilitacji ruchowej, czyli zaledwie 17% wyjściowej liczby pacjentów. Wskazuje to na konieczność szerszego propagowania zalet nadzorowanego wysiłku fizycznego w środowisku pacjentów z TNP. Stanowi to moim zdaniem istotną implikację praktyczną wynikającą z prac Doktoranta.

W wynikach Doktorant potwierdził dobroczynny wpływ autorskiego programu rehabilitacji na dystans 6 minutowego testu marszu, skalę duszności Borga oraz osiągniętą wartość MET w teście spiroergometrycznym. W badaniach laboratoryjnych uzyskano dodatkowo zmniejszenie stężenia glukozy w surowicy. Równie ciekawa część wyników pracy poświęcona jest ocenie jakości życia, gdzie wykazano pozytywny wpływ rehabilitacji na ogólne poczucie zdrowia pacjentów. Recenzenta zastanawia, dlaczego Doktorant użył formularza SF-36 w wersji 1, gdy od wielu lat dostępna jest zmodyfikowana wersja tego kwestionariusza (ver.2)?

Poza wyjściową wartością duszności w skali Borga nie udało się znaleźć predyktorów dobrej odpowiedzi na zastosowane postępowanie rehabilitacyjne. W mojej ocenie wynika to najprawdopodobniej z małej liczebności grupy rehabilitacyjnej.

W ocenie efektów rehabilitacji moją uwagę zwraca różnica pomiędzy efektami uzyskanymi w fazie szpitalnej oraz w fazie ambulatoryjnej. Chciałbym prosić Doktoranta o rozwinięcie tego wątku i próbę określenia przyczyn takiego stanu rzeczy. Czy powyższa różnica wynika z intensywności lub rodzaju stosowanych ćwiczeń, czy też kompleksowości rehabilitacji szpitalnej obejmującej także poradnictwo dietetyczne i wsparcie psychologiczne?

Ważną informacją płynącą z badań Doktoranta jest potwierdzenie bezpieczeństwa programu kompleksowej rehabilitacji. Obserwowane działania uboczne nie stanowiły istotnego zagrożenia dla uczestniczących w programie pacjentów.

Dyskusja i dobór piśmiennictwa nie budzą istotnych zastrzeżeń. W dyskusji przeanalizowano uzyskane wyniki na tle istniejącej wiedzy na ten temat. Doceniam, że Doktorant nie próbuje w sposób bezkrytyczny forsować tezy o przełomowej roli metody, którą badał, a w wyważony sposób zauważa, że rehabilitacja może być cennym uzupełnieniem farmakoterapii TNP. Z dyskusji wynika celowość organizowania programów rehabilitacji ruchowej w kompleksowym leczeniu TNP.

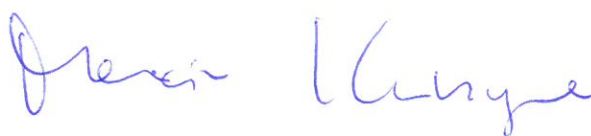
Wnioski są zwięzłe i odnoszą się w swojej treści do postawionych wcześniej przez doktoranta celów pracy. Może byłyby jeszcze bardziej czytelne, gdyby w kolejnych punktach odpowiadały precyzyjniej punktom zawartych w rozdziale „Cele pracy”.

W rozprawie zwraca uwagę krytyczne odniesienie się do ograniczeń pracy dokonanej przez Autora w osobnej sekcji, a wynikające z liczby ocenianych przypadków, trudności w rekrutacji, statystycznej istotności uzyskanych wyników oraz implikacji klinicznych jakie płyną z przeprowadzonych badań. Również rozdział „Mocne strony badania” w ciekawy i syntetyczny sposób podsumowuje znaczenie przeprowadzonych obserwacji na tle dotychczasowej wiedzy. Świadczy to moim zdaniem o dojrzałości naukowej i dobrze rokuje w kontekście dalszej kariery naukowej Doktoranta.

Moje wcześniejsze uwagi mają charakter dyskusyjny i nie zmieniają ogólnej oceny pracy, którą uważam za wartościową, interesującą i spełniającą wymagania stawiane rozprawom doktorskim. Zachęcam doktoranta do kontynuowania swoich innowacyjnych badań na większym materiale.

Wnioskuje o dopuszczenie przez Wysoką Radę Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Jagiellońskiego - Collegium Medicum lekarza Mateusza Brózdę do dalszych etapów przewodu doktorskiego. Ze względu na innowacyjność podjętego tematu, staranne zaplanowanie i przeprowadzenie badania oraz istotne implikacje praktyczne jakie z niego płyną - wnioskuje o wyróżnienie pracy.

23. 12.2016



Dr hab. n. med. Marcin Kurzyński, prof. nadzw. w CMKP

Klinika Krążenia Płucnego Centrum Medycznego Kształcenia
Podyplomowego w Warszawie