

dr hab. n. med. Andrzej Głowniak, prof. UM  
Katedra i Klinika Kardiologii, Wydział Lekarski  
Uniwersytet Medyczny w Lublinie  
20-954 Lublin, ul. Jaczewskiego 8  
tel/fax: 81 7244151



UNIwersYTET  
MEDYCZNY W LUBLINIE

## RECENZJA

rozprawy na stopień doktora nauk medycznych lekarza Mariusza Wójcika

### **Wewnątrzszpitalny przebieg chorób sercowo-naczyniowych u pacjentów ze współistniejącym zakażeniem SARS-CoV-2**

Promotor: Prof. dr hab. n. med. Andrzej Przybylski

Promotor pomocniczy: dr n. med. Rafał Kurianowicz

Szybkie rozprzestrzenienie się nowego patogenu SARS-CoV2, który pojawił się w Chinach pod koniec 2019 roku, doprowadziło do wybuchu pandemii COVID-19, która całkowicie zmieniła realia życia codziennego oraz postawiła niespotykane wcześniej wyzwania przed systemem ochrony zdrowia na całym świecie. Niezależnie od przebiegu samej infekcji wirusowej, może ona modyfikować przebieg chorób współistniejących, których obecność stanowi z kolei dodatkowy czynnik zwiększający ryzyko ciężkiego przebiegu COVID-19. W mojej ocenie Doktorant w swojej rozprawie, opartej na cyklu publikacji, podjął bardzo ważny temat, jakim jest ocena charakterystyki klinicznej pacjentów z chorobami sercowo-naczyniowymi i współistniejącym zakażeniem SARS-CoV-2, hospitalizowanych w trakcie trwania pandemii w oddziale o profilu kardiologicznym oraz próba poszukiwanie czynników ryzyka złego rokowania w tej grupie chorych.

Przedstawiona do oceny praca opiera się na czterech opublikowanych przez Doktoranta pracach tworzących cykl monotematycznych publikacji będących podstawą rozprawy:

1. **Wójcik M**, Gąsior A, Karpiak J, Chlebuś M, Romanek J, Rak M, Kolowca M, Widenka K, Przybylski A. Treatment outcomes of COVID-19 infected patients in bi-disciplinary cardiological and cardiac surgery ward. *Kardiol Pol (Polish Heart Journal)*. 2021.
2. **Wójcik M**, Karpiak J, Zaręba L, Przybylski A. High in-hospital mortality and prevalence of cardiogenic shock in patients with ST-segment elevation myocardial infarction and concomitant COVID-19. *Advances in Interventional Cardiology / Postępy w Kardiologii Interwencyjnej*. 2023. doi:10.5114/aic.2023.124212.
3. **Wójcik M**, Karpiak J, Zaręba L, Przybylski A. The GRACE risk score in patients with ST-segment elevation myocardial infarction and concomitant COVID-19. *Arch Med Sci – Atheroscler Dis*. 2022 Aug 10;7(1):116–23.
4. **Wójcik M**, Wilczyńska A, Chlebuś M, Przybylski A. Electrotherapy and electrophysiology problems of COVID-19 infected patients in bi-disciplinary cardiological and cardiac surgery ward. *W Dobrym Rytmie*. 2022;4(61):14–8.

Należy zaznaczyć, że trzy z wymienionych prac opublikowane zostały w czasopiśmie o zasięgu międzynarodowym, indeksowanych w bazie PubMed. Łączny IF prac Doktoranta w cyklu wynosi 3,77, natomiast łączna punktacja zgodnie z aktualną listą MEiN wynosi 165. We wszystkich pracach doktorant jest ich pierwszym autorem.

Omówienie prac posiada typowy dla tego typu rozprawy doktorskiej układ i łącznie z pełnotekstowymi publikacjami wchodzącymi w skład cyklu liczy łącznie 47 stron. Ponadto, na końcu załączone są oświadczenia współautorów publikacji. Praca przygotowana jest przejrzysto i nowocześnie. Całość rozprawy napisana jest w języku polskim z załączonym

polskim i angielskim streszczeniem. Rozprawa zawiera również wstępnie pozostałe prace Autora nieujęte w cyklu, wykaz zastosowanych w dysertacji skrótów oraz bibliografię.

W rozdziale wstępnym rozprawy Doktorant w sposób wyczerpujący przedstawił ewoluujące koncepcje mechanizmów związanych z patogennością wirusa jak również hipotezy dotyczące przyczyn uszkodzenia mięśnia sercowego towarzyszącego tej jednostce chorobowej. Całość wstępu napisana jest zwięźle i precyzyjnie, bez zbędnego poruszania tematów pobocznych, co świadczy o dużej teoretycznej oraz praktycznej wiedzy dotyczącej przedstawianego tematu.

W kolejnym rozdziale Doktorant przedstawił precyzyjnie sformułowane założenia i cele pracy. Osobiście za szczególnie istotne uważam przyjęcie jako główny punkt końcowy śmiertelności niezależnie od jej przyczyny – jest to bardzo „twardy” punkt końcowy, pozwalający na wyciągnięcie istotnych wniosków z przeprowadzonego badania.

W następnym rozdziale szczegółowo zostały przedstawiona metodyka badania. W mojej ocenie na uznanie zasługuje wyjściowe założenie braku kryteriów wyłączenia z badania. Liczne kryteria wyłączenia są częstym ograniczeniem wielu prowadzonych obecnie, również wieloośrodkowych badań, co przekłada się na trudności w odniesieniu ich wyników do populacji ogólnej. Dzięki takim założeniom Autora, wnioski oparte na uzyskanych przez niego wynikach najbardziej odpowiadają tzw. „real-life scenario” i pozwalają na bezpośrednie przeniesienie ich na codzienną praktykę.

Rezultaty pracy przedstawia Doktorant w sposób zwięzły (co jest oczywiste w tego typu rozprawie doktorskiej, opartej na opublikowanych już pracach) prezentując jednocześnie precyzyjnie różnice pomiędzy poszczególnymi grupami pacjentów. Wyniki potwierdzają wcześniejsze doniesienia dotyczące istotnie wyższej śmiertelności wewnątrzszpitalnej oraz częstszego występowania wstrząsu kardiogennego u chorych za zawałem mięśnia sercowego oraz współwystępującą infekcją SARS-CoV2. Co bardzo ważne, wyższa śmiertelność w tej grupie nie wynikała z opóźnionego dostępu do wysokospecjalistycznego leczenia, co świadczy bardzo dobrej organizacji pracy na oddziale Autora, dedykowanym tego typu chorym.

Przedstawione w ostatniej części pracy wnioski są sformułowane prawidłowo i poparte uzyskanymi i opublikowanymi przez Doktoranta wynikami. Pewien niedosyt budzi brak szerszej dyskusji porównującej uzyskane przez Autora wyniki na tle dostępnego piśmiennictwa, rozumiem jednak, że wynika to z przyjętej formuły rozprawy, w której stosowna dyskusja została przeprowadzona w już opublikowanych pracach wchodzących w skład dysertacji.

Przedstawiona do recenzji praca, pomimo wysokiej wartości merytorycznej, ma swoje ograniczenia, przy czym pragnę zaznaczyć, że wymienionych powyżej wątpliwości dotyczących bardzo zwięzłego przedstawienia metod oraz wyników oraz braku szerszej dyskusji uzyskanych wyników nie traktuję jako ograniczeń rozprawy, lecz jej specyfiki typowej dla rozpraw opartych na cyklu opublikowanych prac. Podobnie wytłumaczyć można niewielką ilość pozycji piśmiennictwa w samym tekście rozprawy. Wierzę, że dyskusję taką przedstawi Doktorant w swoim wystąpieniu podczas obrony rozprawy. Z obowiązku recenzenta proponuję również poprawienie pojedynczych drobnych błędów edytorskich w samej pracy: „...w oparciu o anamnezę...” (str. 10 wers 16) – odpowiedniejsze będzie określenie „w oparciu o wywiad”; „...wykonano elektrokardiogram przezklatkowy...” (str. 10 wers 18) – odpowiedniejsze będzie określenie „wykonano 12-odprowadzeniowe badanie EKG”; „...przepływ w naczyniach wieńcowych oceniano za pomocą skali TIMI zarówno w trakcie koronarografii, jak i po wykonaniu angioplastyki wieńcowej...” (str. 10 wersy 22-24) – odpowiedniejsze będzie określenie „...zarówno przed, jak i po wykonaniu angioplastyki wieńcowej...”.

Powyższe uwagi w żadnym stopniu nie poważają wysokiej wartości merytorycznej przedstawionej do recenzji rozprawy. Raz jeszcze pragnę podkreślić moje osobiste uznanie dla pracy włożonej przez Doktoranta w przeprowadzenie badania. Na uwagę zasługują również istotny, nieujęty w cyklu prac, całociowy dorobek naukowy Doktoranta – jego łączny IF wynosi 31,75; natomiast łączna punktacja zgodnie z aktualną listą MEiN wynosi 605 punktów.

Rozprawa doktorska lek. Mariusz Wójcika „Wewnątrzszpitalny przebieg chorób sercowo-naczyniowych u pacjentów ze współistniejącym zakażeniem SARS-CoV-2” wyczerpująco spełnia wszystkie kryteria stawiane rozprawom naukowym na stopień

doktora nauk medycznych, określonym w art. 187 ustawy z dn. 20 lipca 2018 r. - Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2018 poz. 1668 ze zm.). Rozprawa wskazuje jednoznacznie na: samodzielne przygotowanie założeń badania i warsztatu badawczego, opracowanie problemu naukowego, umiejętność przygotowania publikacji anglojęzycznych i doprowadzenie do ich ostatecznej akceptacji w procesie redakcyjnym oraz wskazuje na ekspercki poziom wiedzy w zakresie tematyki rozprawy.

Mam zaszczyt przedstawić Wysokiej Radzie Naukowej Kolegium Nauk Medycznych Uniwersytetu Rzeszowskiego wniosek o dopuszczenie lek. Mariusza Wójcika do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Jednocześnie, ze względu na dużą wartość poznawczą oraz praktyczną wchodzących w skład cyklu publikacji, wnoszę o nadanie lek. Mariuszowi Wójcikowi wyróżnienia za przedłożoną rozprawę doktorską.

dr hab. n. med. ANDRZEJ GŁOWNIAK  
profesor UM  
specjalista chorób wewnętrznych  
KARDIOLOG  
2768988

dr hab. n. med. Andrzej Głowniak, prof. UM

Lublin, 12 maja 2022r.