

Prof. dr hab. med. Zbigniew Siudak
Kierownik Katedry Chorób Wewnętrznych i Medycyny Rodzinnej
Instytut Nauk Medycznych Collegium Medicum
Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach

Boston, 22.12.2024 r.

Recenzja rozprawy doktorskiej lek. Kacpra Dziedzica zatytułowanej
"OCENA ROLI DIAGNOSTYCZNEJ I PROGNOSTYCZNEJ
WYBRANYCH BIOMARKERÓW U PACJENTÓW
Z COVID-19"

napisanej pod kierunkiem prof. dr hab. med. Łukasza Szarpaka
i dr n. o zdr. Moniki Tomaszewskiej

W związku z otrzymaniem zaproszenia przez Radę Dyscypliny Nauk Medycznych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, podjąłem się recenzji przedstawionej przez lek. Kacpra Dziedzica rozprawy doktorskiej dotyczącej oceny roli i znaczenia wybranych biomarkerów u pacjentów z infekcją COVID-19.

Pandemia COVID-19 istotnie wpłynęła na zmiany w zakresie ochrony zdrowia na całym świecie. Pierwsza od ponad 100 lat globalna epidemia stała się niewątpliwie przyczynkiem do licznych badań naukowych w tym zakresie. Dokładne poznanie przyczyn, przebiegu choroby, czynników modyfikujących i rokowniczych ma kluczowe znaczenie dla poznania patomechanizmów i przygotowania się na kolejną pandemię, która zgodnie z przewidywaniami nastąpi być może jeszcze za naszego życia. Pomimo tego, że w PubMed można już znaleźć prawie pół miliona artykułów ze słowem kluczowym COVID-19 a w 2024 roku temat może wydawać się „passe”, to jestem zdania że jak najbardziej zaproponowana przez doktoranta tematyka jest nadal aktualna i warta poznania naukowego.

Przedłożona do recenzji przez lek. Kacpra Dziedzica rozprawa doktorska stanowi monotematyczny cykl sześciu opublikowanych artykułów naukowych o łącznym IF = 3.0 i 545 punktów MNISW. W pięciu z publikacji Doktorant jest pierwszym autorem. Cztery z prac są metaanalizami. Badania do doktoratu przeprowadzono w Dziale Badań Naukowych i Rozwoju grupy Luxmed. Doktorant uzyskał stosowne zgody komisji bioetycznej na prowadzenie wybranych w cyklu badań i rekrutację pacjentów. Wnioski z poszczególnych analiz i publikacji są przedstawione prawidłowo i zwięźle oraz odpowiadają na założone i przedstawione wcześniej cele badawcze.

Autor wykazał, że:

- 1) biomarkery takie jak stosunek neutrofili do limfocytów (NLR) są prostym i łatwo dostępnym wskaźnikiem, który można wyliczyć z podstawowego rozmazu krwi, co czyni go wyjątkowo użytecznym w praktyce klinicznej. Jego wartość prognostyczna w ocenie ciężkości choroby, długości hospitalizacji oraz śmiertelności u pacjentów z COVID-19 została szeroko potwierdzona;
- 2) wyniki przeprowadzonych badań wskazują również na rosnący potencjał nowoczesnych biomarkerów, takich jak Galektyna-3 (Gal-3), tkankowy aktywator plazminogenu (tPA) czy też białko ST2, w diagnostyce i stratyfikacji ryzyka COVID-19;
- 3) wobec ewoluujących mutacji SARS-CoV-2, konieczne są dalsze badania w celu wytypowania i walidacji najnowszych i najbardziej skutecznych biomarkerów, które będą skutecznie służyć diagnostyce i stratyfikacji ryzyka w kontekście nowych wariantów wirusa, które przy tak szerokiej zakaźności i mutagenności mogą wciąż stanowić globalne zagrożenie.

Rolą recenzenta jest wypunktować błędy i niedociągnięcia prowadzonych badań. Z drugiej strony jeśli każda z 6 publikacji przeszła pełen proces peer-review to moje poniższe uwagi są bardziej przyczynkiem do ewentualnej dyskusji podczas obrony doktorskiej niż zarzutami co do jakości i znaczenia prowadzonych badań.

1. Zabrakło mi w treści opisu doktoratu osobnego rozdziału z ograniczeniami prowadzonych badań aczkolwiek Autor odnosi się do ich w każdej kolejnej opisywanej pracy
2. Zabrakło mi także osobnego rozdziału dotyczącego wniosków na przyszłość i propozycji potencjalnych kierunków badawczych w tej tematyce
3. Ciekawe z punktu widzenia klinicysty byłoby dla mnie określenie praktycznego zastosowania uzyskanych wyników
4. W pracy nr 1 przeprowadzono jedynie wewnątrzzpitalną analizę śmiertelności
5. Jakie są potencjalne inne czynniki niezależnie wpływające na NLR
6. Czy wzięto pod uwagę możliwość wykonania tzw. umbrella review?

Doktorant posiada niewątpliwie specjalistyczną wiedzę na temat czynników rokowniczych i prognostycznych w infekcji COVID-19. Oceniam ten aspekt na bardzo dobry.

Wszystkie prace ukazały się w punktowanych czasopismach medycznych a wykonane badania i metanalizy świadczą o umiejętności samodzielnego prowadzenia pracy naukowej przez Doktoranta. Widać przygotowanie teoretyczne, dojrzały warsztat badawczy i krytyczną analizę własnego materiału badawczego. Oceniam ten aspekt na bardzo dobry.

Stwierdzam także, że zaprezentowana rozprawa na stopień doktora jest oryginalnym i nowatorskim osiągnięciem naukowym przygotowanym przez lek. Kacpra Dziedzica spełnia warunki określone w art. 187 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. 2018 poz. 1668). Autor biegle porusza się w tematyce COVID-19 a prowadzone badania i analizy świadczą o dojrzałości naukowej i gotowości do prowadzenia samodzielnie prac naukowych.

Moja całościowa ocena rozprawy doktorskiej w postaci cyklu sześciu publikacji lek. Kacpra Dziedzica jest bardzo dobra.

Niniejszym mam zaszczyt przedstawić Radzie Dyscypliny Nauk Medycznych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego wniosek o dopuszczenie lek. Kacpra Dziedzica do dalszych etapów przewodu doktorskiego i jednocześnie wnoszę o wyróżnienie pracy doktorskiej.



Prof. dr hab. med. Zbigniew Siudak

