



Wydział Medyczny Politechniki Wrocławskiej

Katedra Nauk Społecznych i Chorób Infekcyjnych

Wrocław, 15.07.2025 r.

Prof. dr hab. n. med. i n. o zdr., mgr prawa Marta Rorat

RECENZJA PRACY DOKTORSKIEJ lek. Mai Pietrzak

**pt. „Analiza czynników ryzyka, przebiegu klinicznego oraz powikłań chorób
wywoływanych przez wirusa ospy wietrznej i półpaśca u dzieci
z uwzględnieniem wpływu pandemii COVID-19”**

przedłożonej Radzie Dyscypliny Nauk Medycznych
Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego

UWAGI WSTĘPNE I OCENA FORMALNA PRACY

Przedłożona mi do recenzji praca doktorska lek. Mai Pietrzak pt. „Analiza czynników ryzyka, przebiegu klinicznego oraz powikłań chorób wywoływanych przez wirusa ospy wietrznej i półpaśca u dzieci z uwzględnieniem wpływu pandemii COVID-19” została przygotowana pod opieką naukową **prof. dr hab. n. med. i n. o zdr. Marii Pokorskiej-Śpiewak**.

Praca doktorska stanowi zbiór 5 powiązanych ze sobą tematycznie publikacji. Poświęcona została problematyce zakażenia wirusem ospy wietrznej i półpaśca (VZV) w populacji małoletnich, z uwzględnieniem wpływu pandemii COVID-19 na epidemiologię infekcji.

Pierwsza praca badawcza – retrospektywne badanie kohortowe - dotyczy sytuacji epidemiologicznej ospy wietrznej w Polsce u dzieci przed i po pandemii COVID-19. Analizą objęto 221 dzieci (59 dzieci z 2019 r. i 162 dzieci z 2022 r.). Po pandemii wykazano: wzrost liczby hospitalizacji, pomimo braku znaczącego przyrostu liczby zakażeń w skali globalnej, cięższy

przebieg kliniczny (w odniesieniu do stanu ogólnego i objawów choroby, powikłań i czasu hospitalizacji) i zmianę rozkładu zachorowań w ciągu roku – wzrost w miesiącach letnich i jesiennych. Zwrócono uwagę na problem znikomej wyszczepialności przeciwko ospie wietrznej wśród pacjentów hospitalizowanych oraz potencjalnego wpływu migracji obywateli Ukrainy do Polski. W publikacji drugiej, opartej na grupie 216 dzieci, dokonano oceny częstości występowania i ciężkości zapalenia wątroby w przebiegu ospy wietrznej. Wykazano, że wzrost aktywności enzymów wątrobowych nie należy do rzadkości - dotyczy 1 na 10 chorych dzieci, częściej starszych i z objawami nieżytu żołądkowo-jelitowego (dotyczy 25% chorych), zwykle jest łagodny (do 2 x GGN), nie obserwowano przypadków niewydolności wątroby. Zarówno czas trwania objawów jak i czas hospitalizacji były statystycznie dłuższe w grupie pacjentów z zapaleniem wątroby. Trzeci artykuł poglądowy poświęcony został podstawowym zagadnieniom epidemiologii, czynników ryzyka, obrazu klinicznego, powikłań, rozpoznania i leczenia półpaśca w populacji dzieci. Istotnym punktem jest także odniesienie się do konieczności poszukiwania zaburzeń odporności u dzieci z półpaścem oraz wskazanie podstawowego zakresu badań przesiewowych w przypadku ich podejrzenia. Kolejne dwie publikacje przedstawiają w sumie 3 przypadki półpaśca, o rzadkim/nietypowym przebiegu. W treści zwrócono uwagę na trudności diagnostyczno-terapeutyczne półpaśca w tej grupie wiekowej a tym samym ryzyko opóźnienia leczenia. Ponownie podkreślono rolę szczepień ochronnych przeciwko ospie wietrznej, tym bardziej że szczepionka przeciwko półpaścowi zarejestrowana jest wyłącznie dla dorosłych.

Przedstawione jako zbiór prace wskazują, że Autorka konkretnie zdefiniowała problem badawczy, dostrzegając różnorodność stanów klinicznych spowodowanych przez wirus VZV wśród dzieci, jednocześnie uwzględniając wpływ pandemii COVID-19 na epidemiologię zakażeń, co jest unikalne. Pomimo że istnieje bardzo dużo doniesień na temat klinicznego przebiegu zakażeń VZV, temat ten jest wciąż aktualny – szczególnie w erze dostępności szczepień ochronnych oraz dynamicznie zmieniających się uwarunkowań społecznych, politycznych i epidemiologicznych. Warto podkreślić, że w skład zbioru wchodzi retrospektywne prace badawcze, praca przeglądowa i opisy przypadków, co pokazuje warsztat Doktorantki i pozwala na szerszą ocenę umiejętności pisarskich.

Praca doktorska została przygotowana w oparciu o zbiór publikacji, które spełniają wymóg jednolitej tematyczności – łączą się ze sobą główną osią badawczą. We wszystkich pięciu lek. Maja Pietrzak jest pierwszym autorem. Wszystkie zostały opublikowane w języku angielskim, w czasopiśmie o zasięgu międzynarodowym, cztery z nich w czasopiśmie posiadających współczynnik wpływu impact factor (w sumie 8.7).

Strukturalnie przedłożona do recenzji Rozprawa Doktorska zawiera: stronę tytułową, słowa kluczowe, wykaz publikacji, spis treści, wykaz najczęściej stosowanych skrótów, dwujęzyczne streszczenie, strukturalny opis podsumowujący wszystkie publikacje, kopie opublikowanych artykułów, oświadczenia współautorów odnoszące się do ich wkładu w powstanie publikacji i bibliografię. Z oświadczeń i kolejności autorstwa wynika wiodąca rola Doktorantki w tworzeniu publikacji. Dotyczy to w szczególności koncepcji, zbierania danych, analizy i interpretacji wyników, pisania manuskryptów i korekty. Zaangażowanie na wszystkich etapach tworzenia prac naukowych potwierdza dominujący wkład Doktorantki, świadczy o umiejętnościach, rzetelności, wiarygodności i samodzielności naukowej.

Rozprawa została złożona w sposób estetyczny, przejrzysty. Liczy łącznie 75 stron i zawiera najważniejsze elementy strukturalne. Dla zachowania spójności dobrze widziane byłoby jej uzupełnienie o część „materiał i metody”. Zebrana literatura obejmuje 35 pozycji w podsumowaniu zbioru, sumarycznie z poszczególnych publikacji jest większa. Piśmiennictwo jest aktualne, adekwatne do podjętej tematyki. W odniesieniu do wykazu skrótów mam techniczną uwagę - dostępny jest polski skrót dla górnej granicy normy t.j. GGN, zamiast ULN, nie ma to jednak oczywiście wpływu na odbiór pracy. Streszczenie strukturalne jest spójne z treścią pracy doktorskiej. Należałoby je jednak trochę skrócić w zakresie wyników i wniosków. Szersze omówienie tych części powinno znaleźć się z kolei w głównej części rozprawy. W aktualnej formie wyniki i wnioski ze streszczenia i głównej części rozprawy do siebie bardzo zbliżone. Streszczenie nie powinno co do zasady zawierać odnośników do literatury. W tekście znajdują się nieliczne błędy językowe i interpunkcyjne.

Reasumując: Ocena pracy doktorskiej lek. Mai Pietrzak pod względem formalnym jest wysoka. Praca została przygotowana w sposób prawidłowy, spełnia wszystkie stawiane tego typu dziełom wymogi. Niewielkie nieprawidłowości, o których mowa powyżej, nie zaburzają odbioru pracy i nie mają wpływu na ocenę. Całość jest czytelna, klarowna, logiczna, estetyczna i właściwie zedytowana. Użyty język ma zdecydowanie charakter naukowy.

OCENA MERYTORYCZNA PRACY

Tytuł pracy doktorskiej właściwie charakteryzuje cel i sens badania. Dwujęzyczne, strukturalne streszczenie napisane zostało w sposób poprawny, choć mogłoby być nieco krótsze, bardziej syntetyczne (szczególnie wnioski).

Publikacje wchodzące w skład pracy doktorskiej opublikowane zostały w recenzowanych czasopismach naukowych o zasięgu międzynarodowym, tym samym poddano je pierwszej

merytorycznej ocenie. Obok ponownej szczegółowej analizy wszystkich artykułów, rolą recenzenta jest weryfikacja tego, na ile wybrane prace naukowe łączą się tematycznie, realizują wspólny cel, tworzą spójną całość. To właśnie umiejętność kojarzenia, łączenia faktów, wyników, wyciągania szerszych wniosków pozwala ocenić potencjał Doktoranta do rozwiązywania problemów naukowych. Pod tym względem lek. Maja Pietrzak poprawnie zrealizowała zadanie – przygotowała publikacje naukowe, określiła cele, uzasadniła dobór i związek, skomentowała wyniki i sformułowała wnioski.

We wstępie Doktorantka w sposób prawidłowy wprowadza do tematu, przedstawia dane epidemiologiczne odnosząc się do szczególnego okresu - pandemii COVID-19, opisuje problematykę realizacji szczepień ochronnych przeciwko VZV, nawiązuje do trudności diagnostyczno-terapeutycznych w rzadko występujących u dzieci przypadkach półpaśca.

Cele badawcze zostały prawidłowo określone i są konsekwentnie rozwijane i weryfikowane w wynikach. Dobór analizowanych parametrów klinicznych jest prawidłowy, adekwatny do dostępności wyników badań w materiale źródłowym (historie choroby).

Materiał i metody nie zostały przedstawione zbiorczo, o czym wspominam powyżej. Oceniane kolejno publikacje zostały przygotowane zgodnie z metodologią powszechnie stosowaną dla poszczególnych rodzajów badań: pracy pogładowej, badawczej (retrospektywnej) i opisu przypadku. Materiał został właściwie zebrany i poddany szczegółowej analizie; grupy badawcze są reprezentatywne; przyjęte metody (w tym statystyczne) są adekwatne i wydolne, co pozwoliło na uzyskanie wiarygodnych wyników, będących podstawą sformułowania wniosków.

Forma przedstawienia wyników nie budzi zastrzeżeń. Ma to szczególne znaczenie w pracach badawczych, gdzie z uwagi na liczne dane, część z nich zaprezentowana została za pomocą tabel i wykresów, co znacznie poprawia ich czytelność. W odniesieniu do publikacji nr 3, warto byłoby dodać informacje na temat zaraźliwości półpaśca, czasu leczenia, potencjalnej oporności wirusa, występowania neuralgii u dzieci, czy też rzadkich/nietypowych postaci zakażenia. Opisany w publikacji 4 przypadek jest typowy dla dorosłych, ale rzadko występuje u dzieci.

Omówienie wyników przygotowane zostało w sposób prawidłowy, uwagę zwracają trafne komentarze, uzasadnienia, poszukiwanie źródeł występujących zjawisk epidemiologicznych, co świadczy o dociekliwości i rzetelności badacza. Nieco więcej informacji (ponad to co w streszczeniu) oczekiwałabym w odniesieniu do publikacji nr 4 i 5. W tej części znalazły się drobne nieprawidłowości, np. stworzenie przedziału procentowego wyników uzyskanych na 2 grupach, zamiast wskazania odpowiednio poszczególnych wartości (publikacja nr 1), posługiwanie się określeniem poziom/stężenie zamiast aktywność enzymów wątrobowych (publikacja nr 2). W publikacji nr 2 można by wziąć pod uwagę limfotropizm wirusa VZV jako potencjalny mechanizm

zapalenia wątroby. Występowanie objawów ogólnych przed wystąpieniem wysypki w przebiegu półpaśca nie jest nietypowe (publikacja nr 4).

Wnioski wspólne w znacznej mierze przedstawione zostały prawidłowo. Momentami mieszają się z wynikami. Przy wnioskach bardziej adekwatnym określeniem stopnia wyszczepialności przeciwko VZV w Polsce byłoby „znikoma”, „skrajnie niska” niż „praktycznie zerowa”. Krzepnięcie jest jednym z parametrów oceny wydolności wątroby, zatem wyciąganie wniosków o zachowaniu wydolności wątroby jedynie na tej podstawie nie jest w pełni poprawne (publikacja nr 2).

Na poziomie poszczególnych publikacji uzyskane wyniki są komentowane w dyskusji, adekwatnie do rodzaju pracy i objętości tekstów (ograniczenia narzucone przez wydawnictwa). Prowadzona dyskusja jest merytoryczna, naukowa, z odnośnikami do adekwatnych pozycji literatury światowej, co świadczy o ogólnej wiedzy teoretycznej autorki z zakresu chorób infekcyjnych i umiejętnościach pisarskich. Wyniki tłumaczone są procesami patofizjologicznymi zachodzącymi w związku z zakażeniem VZV, co jest ważne dla rozumienia sensu analizy poszczególnych parametrów.

Ograniczenia pracy wymienione przez Autorkę w publikacjach nie budzą zastrzeżeń, są ważnym elementem każdego badania.

Reasumując: Pomimo drobnych nieprawidłowości wypunktowanych powyżej, moja końcowa ocena pracy doktorskiej lek. Mai Pietrzak jest pozytywna. Analizując rozprawę nie dostrzegam wad, które świadczyłyby o złym warsztacie naukowym, dyskredytowały wnioski lub wskazywały na brak umiejętności prowadzenia badań naukowych. Lek. Maja Pietrzak wykazuje prawidłowy tok myślenia i pracy naukowca, dostrzega problemy medyczne i ich różne aspekty, poprawnie konstruuje tezy, przeprowadza badania, opisuje wyniki, formułuje wnioski. Jako lekarz skupia się przede wszystkim na praktycznych aspektach opieki nad chorymi, zwracając uwagę na problematykę zakażeń, które niejednokrotnie zaskakują, mogą narażać na trudności diagnostyczno-terapeutycznych, a przez powszechność i znikome zainteresowanie profilaktyką - szczepieniami ochronnymi, wciąż stanowią ważny problem epidemiologiczny.

WNIOSKI KOŃCOWE RECENZJI:

Przedłożona mi do oceny rozprawa doktorska lek. Mai Pietrzak pt. „Analiza czynników ryzyka, przebiegu klinicznego oraz powikłań chorób wywoływanych przez wirusa ospy wietrznej i półpaśca u dzieci z uwzględnieniem wpływu pandemii COVID-19” jest wartościową pracą

badawczą, odnoszącą się do bardzo ważnego medycznie, epidemiologicznie jak i społecznie problemu zakażenia wirusem ospy wietrznej i półpaśca. Uzyskane wyniki potwierdzają istniejącą, ale także poszerzają wiedzę na temat przebiegu chorób spowodowanych przez wirusa w populacji dziecięcej. Tym co szczególnie interesujące i unikatowe jest poddanie ocenie wpływu pandemii COVID-19 oraz migracji obywateli Ukrainy w związku z wybuchem wojny na epidemiologię zakażenia.

Autorka rozprawy ma poprawny warsztat pracy naukowej, potrafi formułować pytania badawcze, interpretować wyniki, wyciąga wnioski, posiada dużą wiedzę w prezentowanej tematyce, wykazuje się umiejętnością samodzielnego prowadzenia pracy naukowej. Założony cel badania został zrealizowany a całość rozważań jest zgodna z treścią tytułu rozprawy. Praca przygotowana jest starannie, drobne uchybienia nie wpływają na jej wartość.

Rozprawa doktorska spełnia warunki określone w art. 187 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. 2018 poz. 1668) i mam zaszczyt przedstawić Radzie Dyscypliny Nauk Medycznych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego wniosek o dopuszczenie lek. Mai Pietrzak do dalszych etapów przewodu doktorskiego.