



Poznań, 08.06.2025 r.

Ocena rozprawy doktorskiej lek. med. Mai Pietrzak

na temat:

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

Problematyka ospy wietrznej u dzieci dotyka pracy każdego pediatry. Choroba popularnie uważana jest łagodną infekcją wieku dziecięcego, której wystąpienie wpisane jest w okres adolescencji. Powszechność zakażenia, pojawianie się często zachorowań gromadnych wśród osób uczęszczających do tej samej placówki edukacyjnej sprzyja samoleczeniu przez rodziców, niekiedy w oparciu o wiedzę uzyskaną od znajomych lub na forach internetowych. Możliwość pojawienia się konsekwencji zakażenia VZV u dziecka, zarówno wczesnych, takich jak zakażenia bakteryjne skóry, zapalenie płuc, ostra ataksja mózdkowa; czy też późnych epizodów półpaśca traktowana jest przez pacjentów marginalnie. Tymczasem, jak wykazuje doświadczenie lekarzy, zwłaszcza specjalistów chorób zakaźnych wieku dziecięcego choroba ta i jej powikłania mogą stanowić poważny problem terapeutyczny. Z tego tytułu podjęcie przez panią lek. med. Maię Pietrzak tematu: „Analiza czynników ryzyka, przebiegu klinicznego oraz powikłań chorób wywoływanych przez wirusa ospy wietrznej i półpaśca u dzieci z uwzględnieniem wpływu pandemii COVID-19” w przedstawionej mi do recenzji pracy doktorskiej uważam za zasadny ze względów naukowych oraz praktycznych.

Jako podstawę swojej rozprawy doktorskiej Doktorantka przedstawiła monotematyczny cykl obejmujący pięć prac opublikowanych w czasopiśmie recenzowanych w latach: 2021-2024, w tym dwa artykuły oryginalne, jeden poglądowy, jeden obejmujący cykl przypadków oraz

jeden list do redakcji. Łączny współczynnik oddziaływania cyklu -Impact Factor wynosi 8,7; punktacja MEiN -390. Cykl ten obejmuje:

1. Pietrzak M, Pokorska-Śpiewak M. Impact of COVID-19 Pandemic on the Clinical Course and Complications of Varicella—A Retrospective Cohort Study. *Pediatr Rep.* 2024, 16, 451–460.
2. Pietrzak M, Pokorska-Śpiewak M. Varicella-zoster virus hepatitis – a rare complication of primary infection in immunocompetent children? *Clinical and Experimental Hepatology.* 2024;10(3):170-175.
3. Pietrzak M, Pokorska-Śpiewak M. Shingles in Children. *Pediatr Infect Dis J.* 2024;43(8):e275-e277.
4. Pietrzak M, Pluta M, Pokorska-Śpiewak M, Marczyńska M. Meningitis in the Course of Herpes Zoster Ophthalmicus in an Immunocompetent Boy. *Pediatr Infect Dis J.* 2023;42(9):e361-e362.
5. Pietrzak M, Śpiewak-Pokorska M, Pluta M, Marczyńska M. Facial nerve palsy in the course of herpes zoster infection – challenges in the treatment and prognosis. *Pediatrics Polska - Polish Journal of Paediatrics.* 2021;96(4):275-280.

We wszystkich pracach lek. med. Maja Pietrzak jest pierwszym autorem. Do rozprawy dołączono oświadczenia współautorów o zgodzie na wykorzystanie artykułów w postępowaniu doktorskim oraz indywidualną ocenę procentowego zaangażowania Doktorantki w przygotowanie publikacji.

Omówienie cyklu prac rozpoczyna wstęp, w którym Doktorantka przedstawia historię wprowadzania szczepień przeciwko ospie wietrznej w innych krajach. Odnosi się również do sytuacji w Polsce, gdzie szczepienie to jest jedynie zalecane dla zdrowych dzieci. Aktualny Program Szczepień Ochronnych wprowadza jedynie obowiązek szczepień w wybranych grupach dzieci chorych przewlekłe oraz przebywających w placówkach opiekuńczych. Tymczasem, jak przekonuje Doktorantka większość zachorowań dotyczy dzieci immunokompetentnych.

Jako cele szczegółowe pracy wskazuje Doktorantka:

1. Ocena aktualnej sytuacji epidemiologicznej ospy wietrznej u dzieci w porównaniu z okresem przed pandemią COVID-19).
2. Analiza przebiegu klinicznego i powikłań pierwotnego zakażenia VZV u dzieci, w tym porównanie sytuacji z okresu przed pandemią COVID-19 i w okresie popandemicznym .

3. Analiza epidemiologii, czynników ryzyka, przebiegu klinicznego oraz powikłań półpaśca u dzieci.
4. Zdefiniowanie trudności w rozpoznawaniu i leczeniu powikłań półpaśca u dzieci

Cykl otwiera praca oryginalna, w której analizowano różnice w przebiegu ospy wietrznej w okresach przed i po pandemii COVID-19. Wykazano istotny wzrost ogólnej liczby zachorowań, w 2022 roku w stosunku do 2019 roku, wyższy wiek chorych oraz częstsze występowanie u nich powikłań, głównie zakażeń bakteryjnych skóry i tkanki podskórnej. Zwraca uwagę również pięciokrotny wzrost form septycznych zakażenia.

W kolejnej publikacji oryginalnej oceniono przebieg zapalenia wątroby spowodowanego zakażeniem VZV. Wykazano, że choroba ma przebieg łagodny, aktywność aminotrasferazy alaninowej nie przekracza u większości dzieci dwukrotnej wartości normy, a sama choroba poprzedza wystąpienie nieżytu żołądkowo-jelitowego. Nie potwierdzono wpływu płci ani ciężkości stanu klinicznego pacjenta przy przyjęciu na aktywność enzymów wątrobowych.

Publikacja trzecia, mająca charakter poglądowy wskazuje, że w krajach, w których wprowadzono powszechne szczepienia przeciwko ospie wietrznej, obserwuje się spadek zachorowań na półpaśca u dzieci. Brak szczepienia przeciwko ospie wietrznej, pierwotne zakażenie VZV w wieku poniżej roku, rasa kaukaska i azjatycka, okres nastoletni, niektóre przewlekłe choroby takie jak astma, a także najprawdopodobniej ostre infekcje przebiegające z limfopenią, stanowią czynniki ryzyka rozwoju półpaśca w wieku dziecięcym. Najczęstszą lokalizacją półpaśca u dzieci są dermatomy odcinka piersiowego, a co jest zgodne również z obserwacjami Recenzentki ból występuje rzadziej niż u dorosłych.

Publikacja czwarta, list do redakcji, opisuje przypadek dziecka z zapaleniem opon mózgowo-rdzeniowych w przebiegu półpaśca ocznego. Istotnym elementem doniesienia jest wykazanie możliwości pojawienia się objawów neuroinfekcji przed wystąpieniem wysypki półpaścowej. W ostatniej publikacji przedstawiono 2 przypadki zespołu Ramseya-Hunta. Podkreślono trudności diagnostyczno-terapeutyczne, jakie może generować wystąpienie choroby u dziecka. Zwrócono również uwagę na rokowanie, które różni się w zależności od stopnia porażenia nerwu twarzowego i rolę skali House'a-Brackmanna, jako narzędzia zarówno opisowego, jak i prognostycznego. Wykazano skuteczność leczenia przeciwwirusowego oraz sterydoterapii w terapii zespołu Ramseya-Hunta oraz brak silnych danych potwierdzających wskazania do fizjoterapii, laseroterapii, masażu.

Przedstawione do oceny prace są ciekawe, wnoszą nowe informacje do epidemiologii zakażenia VZV oraz potwierdzają, że Pani Maja Pietrzak wykazuje się umiejętnością samodzielnego planowania i prowadzenia badań naukowych. Doktorantka tworzy mocny „warsztat badawczy”, który cechuje duża dbałość o detale oraz szacunek dla małego pacjenta. Z uzyskanego materiału wyciąga logiczne wnioski, które stanowią podstawę do stworzenia publikacji, znajdujących miejsce w recenzowanych czasopismach naukowych.

Z obowiązku recenzenta pozwolę sobie zwrócić uwagę na pewne drobne uchybienia:

1. W opisie publikacji drugiej wielokrotnie pojawiają się zwroty „poziom” oraz „stężenie” aminotrasferazy, np.: alaninowej. W badaniach laboratoryjnych, zarówno ALAT (aminotransferaza alaninowa), jak i AspAT (aminotransferaza asparaginianowa) są określane jako aktywność, a nie stężenie. Aminotransferazy to enzymy, których aktywność mierzy się w jednostkach enzymatycznych.
2. Niewielkie uwagi budzi układ redakcyjny tekstu, który w przeważającej części jest wyjustowany, jednak są fragmenty bez formatowania, co niepotrzebnie pogarsza odbiór estetyki pracy.
3. Na stronie 19, w części omawiającej grupy pacjentów, u których obowiązkowe są szczepienia ochronne pojawia się błąd, który najprawdopodobniej ma charakter redakcyjny. Usunięto podpunkt dotyczący grupy dzieci uczęszczających do żłobka lub/i klubów malucha.
4. Na stronie 20 kilkakrotnie pojawia się zwrot „zapadalność na półpaśca”. Zastosowanie słowa „półpasiec” w dopełniaczu jest niewłaściwe; prawidłowo po „zapadalność” używamy mianownika.
5. Wskazanie szczepienia przeciwko ospie wietrznej jako formy profilaktyki choroby w pierwszym roku życia nie jest zgodne z zaleceniami producenta. Szczepionka ma rejestrację od ukończenia 9. miesiąca życia, jednak zaleca się, aby szczepienie rozpocząć od 12. miesiąca życia, a najlepiej przeprowadzić je między 12. a 18. miesiącem życia dziecka. W opinii Recenzentki warto byłoby w tym miejscu wspomnieć o zaleceniu szczepień „kokonowych” przeprowadzanych u rodzeństwa niemowlęcia, przed jego urodzeniem

Przedstawione uchybienia nie wpływają na całościowy odbiór recenzowanego cyklu. Prace mają zarówno znaczące walory poznawcze, jak i praktyczne i przyczyniają się do rozwoju wiedzy nad profilaktyką i leczeniem zakażeń VZV u dzieci.

Podsumowując stwierdzam, że będący podstawą procedowania pracy doktorskiej cykl prac spełnia warunki określone w art. 187 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. 2018 poz. 1668 ze zm.). Mam zaszczyt przedłożyć Radzie Dyscypliny Nauk Medycznych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego wniosek o dopuszczenie lek. med. Mai Pietrzak do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Wniosek końcowy: pozytywny.

Dr hab. med. Katarzyna Mazur-Melewska
Klinika Chorób Zakaźnych i Neurologii Dziecięcej
Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu

