



UNIWERSYTET MEDYCZNY IM. KAROLA MARCINKOWSKIEGO W POZNANIU
KATEDRA I KLINIKA CHOROÓB ZAKAŻNYCH, HEPATOLOGII
I NABYTYCH NIEDOBORÓW ODPORNOŚCI
KIEROWNIK: PROF. ZW. DR HAB. MED. ARLETA KOWALA-PIASKOWSKA

ul. Szwajcarska 3
61-285 Poznań

tel. 61 8739376
fax 61 8773687
e-mail: rkaczmar@ump.edu.pl

Poznań, 18 sierpnia 2025r.

Z-ca Przewodniczącej
Rady Dyscypliny Nauki Medyczne
prof. dr hab. Tomasz Grzybowski

Ocena rozprawy na stopień naukowy doktora nauk medycznych i nauk o zdrowiu

lek. Justyny Franczak

pt. „Ospa wietrzna u dzieci w 25-letniej obserwacji,
z uwzględnieniem pandemii COVID-19”

Promotor: prof. dr hab. n. med. Małgorzata Pawłowska

Ospa wietrzna wywołana przez wirusa ospy wietrznej oraz półpaśca (VZV), będąca najczęstszą wirusową chorobą zakaźną, rejestrowaną w wieku rozwojowym, stała się jedną z ważnych chorób pod względem klinicznym w konfrontacji z pandemią COVID-19. W większości przypadków, choroba ma przebieg łagodny, niekiedy zmiany skórne bywają niezauważalne przez chorego i otoczenie, zwłaszcza gdy wysypka nie ma cech charakterystycznej wielopostaciowości, przebiega bez gorączki, limfadenopatii czy zapalenia gardła.

Jednak u części chorych dochodzi do poważnych powikłań, takich jak bakteryjne zapalenie skóry i tkanki podskórnej, które w niekorzystnym przebiegu klinicznym mogą prowadzić do rozwoju sepsy. Groźnym następstwem mogą być także śródmiąższowe lub wtórne zapalenia płuc, jak również zaburzenia neurologiczne, zwłaszcza, jeśli występują u

osób w stanie immunosupresji. U tych ostatnich, choroba może przybierać niekiedy postać piorunującą, lub występować w formie nawrotowej półpaśca w następstwie reaktywacji endogennej wirusa.

Choć nieznane są bliżej interakcje pomiędzy VZV a SARS-CoV-2, można przypuszczać, że mają one miejsce, ze względu na powinowactwo obu wirusów do komórek układu nerwowego, skłonność do rozwoju zapaleń płuc i inne.

Przypuszcza się, że przebieg ospy wietrznej i jej następstw u dzieci w warunkach panującej pandemii COVID-19, atakującej nie tylko osoby dorosłe, ale także dzieci w różnym wieku rozwojowym, mogą się istotnie różnić od stanu przed i po pandemii.

Zagadnienie to podjęła lek. Justyna Franczak, mając do dyspozycji retrospektywne dane ze swoich trzech publikacji, zawierające obszerną, szczegółową analizę grup dzieci chorujących na ospę wietrzną przed i po pandemii COVID-19.

W pierwszej części pracy Autorka opisała bliższe dane dotyczące ospy wietrznej, jak: epidemiologia, charakterystyka kliniczna, powikłania i profilaktyka. Dane są ilustrowane dwoma wykresami, które obrazują liczbę zachorowań i wykonanych szczepień ochronnych w latach 1999 – 2023. Podane informacje są bardzo rzetelne w odniesieniu do wieku dziecka; np. Autorka stwierdza, że zaburzenia neurologiczne występują częściej u dzieci poniżej 5 r. ż., mają zwykle charakter ostrego zapalenia mózdzku i ataksji mózdkowej, ale zazwyczaj o dobrym rokowaniu klinicznym. W odniesieniu do immunoprofilaktyki czynnej ospy wietrznej, rośnie współczynnik wyszczepialności u dzieci, który osiągnął liczbę ponad 120 000, ale wciąż są to dane wynoszące kilka procent. Autorka omówiła grupy osób podlegające obowiązkowi szczepień przeciwko ospie wietrznej, a także możliwości wdrożenia profilaktyki poekspozycyjnej, jak szczepionka i swoista immunoglobulina IgG, które należy zastosować w ciągu 5 dni od kontaktu z wirusem VZV.

Osobny podrozdział stanowi krótki opis pandemii COVID-19, w którym Autorka próbuje wytłumaczyć stosunkowo łagodny przebieg tej choroby u dzieci. Z podanych czterech możliwości (niższa ekspresja receptora ACE2, słabsze powinowactwo do białka kolca, silniejsza odpowiedź immunologiczna i odporność krzyżowa po wcześniejszych infekcjach koronawirusami) czwarta wydaje się wątpliwa ze względu na brak dowodów na takie zakażenia u dzieci. Co więcej, Kandydatka wymienia zespół pocovidowy u dzieci – PIMS (ang. *Pediatric Inflammatory Multisystem Syndrome*), będący uogólnionym procesem zapalnym, prowadzącym do uszkodzeń wielonarządowych. Podane wyżej dane charakteryzują Autorkę, jako osobę zainteresowaną nie tylko objawami klinicznymi, ale także immunopatologią procesu choroby. Zakończeniem tej części jest Cel rozprawy, będący w dużej mierze odbiciem tytułu pracy.

W dalszej części, lek. Justyna Franczak omawia trzy publikacje stanowiące podstawę rozprawy doktorskiej.

Pierwsza z nich, opublikowana w Przeglądzie Epidemiologicznym pt. „*Varicella complications in children in a one-site population – a 19-years long survey*”, dotyczy powikłań ospy wietrznej u dzieci w 19-letnim okresie obserwacji. Materiał kliniczny podzielono na dwie grupy:

I – dzieci hospitalizowane przed wprowadzeniem szczepień ochronnych przeciwko ospie wietrznej

II – po wprowadzeniu ww. szczepień

W grupie I najczęstszymi powikłaniami były infekcje układu oddechowego, w tym zapalenia płuc i oskrzeli. Na drugim miejscu zaobserwowano bakteryjne zakażenia skóry i zaburzenia ze strony przewodu pokarmowego. Te ostatnie dominowały natomiast w grupie II.

Publikacja druga pod tytułem „*The seroprevalence of SARS-CoV-2 IgG antibodies in children hospitalized for reasons other than COVID-19*”, wydana w Journal of Clinical Medicine (2022, IF=3.4), dotyczyła 686 dzieci hospitalizowanych z różnych przyczyn, ale niezwiązanych z COVID-19. U dzieci tych wykryto obecność przeciwciał przeciwko SARS-CoV-2 w 57% przypadków. Odsetek ten wzrastał z upływem czasu pandemii COVID-19 i w roku 2022 dotyczył już 87,5% chorych.

W publikacji trzeciej pt. „*Has COVID-19 affected the course of chickenpox in children?*” (Viruses 2024, IF=4,7), współautorzy zajęli się wpływem pandemii COVID-19 na epidemiologię i przebieg kliniczny ospy wietrznej dużej kohorty (n=350) nieszczepionych przeciwko tej chorobie dzieci, które podzielono na trzy grupy w zależności od czasu przebiegu pandemii: przed wybuchem pandemii COVID-19, w trakcie jej trwania oraz po zakończeniu i zniesieniu większości restrykcji.

Powikłania ospy wietrznej obserwowano u 85% hospitalizowanych dzieci, ale charakter powikłań różnił się w poszczególnych grupach badanych, zwłaszcza zróżnicowanych pod względem wiekowym. Najliczniejszą stanowiły niemowlęta.

W grupie dzieci przed pandemią, powikłania skórne w porównaniu z innymi występowały stosunkowo rzadko, podczas, gdy u dzieci z okresu pandemii i w okresie popandemicznym dominowały zakażenia bakteryjne skóry i tkanki podskórnej, przebiegające często z uogólnioną reakcją zapalną i powstaniem ropni.

Na zakończenie tej części pracy, sformułowano cztery Wnioski, z których wniosek drugi o wpływie pandemii COVID-19 na epidemiologię, przebieg kliniczny i powikłania, jest w pracy najlepiej udokumentowany.

Dalszą część rozprawy stanowią streszczenia w języku polskim i angielskim oraz piśmiennictwo obejmujące 42 pozycje, dobrze dobrane do meritum pracy. Następnie

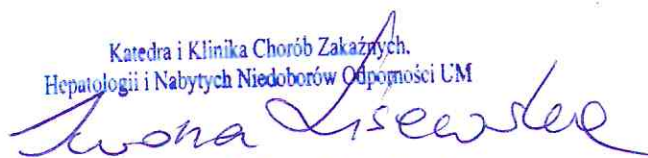
zamieszczono kopie oryginałów trzech publikacji, stanowiących podstawę dysertacji i wreszcie zgody współautorów na wykorzystanie ich w rozprawie doktorskiej. Z innych dokumentów obecna jest zgoda Komisji Bioetycznej przy Uniwersytecie Mikołaja Kopernika w Toruniu Collegium Medicum w Bydgoszczy – na realizację badania.

W podsumowaniu oceny, praca wnosi nie tylko nowe, ale unikatowe dane do naszej wiedzy o wpływie pandemii COVID-19 na przebieg i powikłania tej częstej choroby wieku dziecięcego, jaką jest ospa wietrzna. Co więcej, dostarcza także merytorycznych argumentów odnośnie celowości stosowania szczepień ochronnych przeciwko VZV na szerszą skalę.

Pewnym uchybieniem pracy, zdaniem recenzenta, jest brak dyskusji, która mogłaby stanowić wartościowe uzupełnienie rozprawy w konfrontacji z piśmiennictwem. Nie wpływa to jednak na ogólną, wysoką ocenę dysertacji.

Zwracam się z prośbą do Wysokiej Rady Dyscypliny Nauki Medyczne Collegium Medicum im. L. Rydygiera w Bydgoszczy o dopuszczenie lek. Justyny Franczak do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Jednocześnie postuluję wyróżnienie ocenianej rozprawy doktorskiej.

Katedra i Klinika Chorób Zakaźnych,
Hepatologii i Nabytych Niedoborów Odporności UM

Prof. dr hab. n. med. Iwona Mozer-Lisewska