



Instytut Centrum Zdrowia Matki Polki

Klinika Otolaryngologii

Kierownik Kliniki prof. zw. dr hab. med. Wiesław Konopka

Instytut Centrum Zdrowia Matki Polki e-mail: wieslaw.konopka@umed.lodz.pl

93-338 Łódź ul. Rzgowska 281/289

tel. (0 42) 2711481

Ocena rozprawy doktorskiej lek. med. Marii Wolniewicz „Analiza powikłań w przebiegu ostrego zapalenia ucha środkowego”

Powikłania usznopochodne w przebiegu ostrego jak i przewlekłego zapalenia ucha środkowego zawsze stanowiły i stanowią poważne zagrożenie zdrowia i życia u pacjentów, szczególnie w populacji dzieci. Jednym z częstszych powikłań usznopochodnych u dzieci jest zapalenie wyrostka sutkowatego.

Powikłania usznopochodne najczęściej w przebiegu ostrego zapalenia ucha środkowego mają związek z warunkami anatomicznymi oraz specyfiką zakażeń bakteriologicznych i wirusowych.

Na podstawie własnych obserwacji w latach przed wprowadzeniem bezpłatnych szczepień przeciwko pneumokokom rejestrowałem w mojej Klinice głównie liczne powikłania w postaci zapalenia wyrostka sutkowatego. Po wprowadzeniu bezpłatnych szczepień w 2016 widoczny był spadek tego typu powikłań. Obecnie ponownie rejestrujemy ich wzrost co może mieć związek z mniejszą skutecznością proponowanej szczepionki PCV-10.

W okresie pandemii i około pandemicznym rejestrowaliśmy w Klinice Otolaryngologii ICZMP u dzieci, większą niż poprzednio liczbę bardzo ciężkich groźnych dla życia powikłań w obrębie głowy i szyi.

W większości przypadków były to dzieci, u których nie przeprowadzono szczepień zarówno przeciw Covid jak i grypie. Kolejna grupa pacjentów to dzieci z ciężkimi powikłaniami, u których potwierdzony czynnik bakteryjny to *Streptococcus Pneumoniae*. W tej grupie niepokojącym zjawiskiem było, że dzieci były wcześniej szczepione zgodnie z kalendarzem szczepień bezpłatną, szczepionką PCV-10. To może sugerować zakażenie innymi niż zawartymi w szczepionce wariantami bakterii.

Proponowany cykl prac stanowiący pracę doktorską zatytułowaną „Analiza powikłań w przebiegu ostrego zapalenia ucha środkowego” składa się z czterech publikacji będących wynikiem retrospektywnych analiz przypadków hospitalizowanych w Klinice Otolaryngologii Dziecięcej WUM.

Przedstawiony do recenzji cykl prac poruszający w/w zagadnienia uważam za jak najbardziej zasadnych i na czasie.

Na ocenianą rozprawę doktorską składa się cykl 4 publikacji stanowiących łącznie: IF: 1,2 MNiSW: 225:

1. Ryczer T, Zawadzka-Głos L, Wolniewicz M, Kośła A, Pinkas W. Zakażenie *Streptococcus pneumoniae* jako przyczyna ostrego zapalenia wyrostka sutkowatego u dzieci (*Streptococcus pneumoniae* infection as the cause of acute mastoiditis in children), *Nova Pediatra* 2016; 20(3): 75-78. IF: 0 MNiSW: 5
2. Wolniewicz M, Zawadzka-Głos L. Indications for tympanostomy tube insertion in children (Wskazania do drenażu wentylacyjnego u dzieci), *New Medicine* 2019; 23(2): 49-59. DOI: 10.25121/NewMed.2019.23.2.49 IF: 0 MNiSW: 20
3. Wolniewicz M, Zawadzka-Głos L, Jadczyński J. The impact of COVID-19 on the clinical course of acute mastoiditis in children – analysis of cases hospitalized in the university clinic in years 2018-2022 (Wpływ pandemii COVID-19 na obraz kliniczny ostrego zapalenia wyrostka sutkowego u dzieci – analiza przypadków hospitalizowanych na oddziale klinicznym w latach 2018-2022), *Otolaryngologia Polska* 2025; 79(4):1-8. DOI:10.5604/01.3001.0055.1235 IF: 0,6 MNiSW: 100
4. Wolniewicz M, Zawadzka-Głos L. Paediatric Orogenic Cerebral Venous Thrombosis: Diagnostic Approach and Therapeutic Management – A Five-Year Single-Centre Experience (Otogenna zakrzepica żył centralnych u dzieci – diagnostyka i leczenie. Analiza populacji dzieci hospitalizowanych w klinice uniwersyteckiej w latach 2018–2023), *Otolaryngologia Polska* 2025; 79(1): 26-31. DOI: 10.5604/01.3001.0054.8797 IF: 0,6 MNiSW: 100

Warto podkreślić, że w 3 pracach Doktorantka jest pierwszym autorem.

Praca liczy 81 stron wraz załączonymi stosownymi publikacjami stanowiącymi ocenianą rozprawę doktorską oraz z innymi załącznikami. Piśmiennictwo obejmuje 44 pozycje krajowe i zagraniczne.

Założenia i cele pracy przedstawione zostały w artykułach naukowych stanowiących cykl spójnych tematycznie publikacji składających się na pracę doktorską a obejmowały:

1. Analizę czynników epidemiologicznych i etiologicznych powikłań ostrego zapalenia ucha środkowego u dzieci.
2. Ocenę wpływu pandemii COVID-19 na obraz kliniczny i rozpowszechnienie powikłań ostrego zapalenia ucha środkowego u dzieci.
3. Propozycję schematu postępowania u dzieci z powikłaniami OZUŚ, w tym z zakrzepicą usznopochodną, na podstawie doświadczeń Kliniki.
4. Ocenę leczenia zabiegowego w Klinice u dzieci z powikłaniami OZUŚ, w tym wskazań do drenażu wentylacyjnego.
5. Ocenę skuteczności leczenia przeciwrzepliwego u dzieci z usznopochodną zakrzepicą naczyń żylnych mózgu.

Pierwsza z uwzględnionych w cyklu publikacja „Zakażenie *Streptococcus pneumoniae* jako przyczyna ostrego zapalenia wyrostka sutkowatego u dzieci”, to analiza retrospektywna hospitalizacji z powodu ostrego zapalenia wyrostka sutkowego chorych leczonych w Klinice Otolaryngologii Dziecięcej WUM w okresie 2011 – 2015 roku. W tej pracy uwzględniono 50 przypadków, wśród których przeanalizowano podstawowe dane demograficzne, zakres powikłań towarzyszących, postępowanie chirurgiczne oraz wyniki badań mikrobiologicznych. Analiza dotyczyła dzieci w wieku 8.m.ż. – 13.r.ż. U 4 pacjentów zidentyfikowano dodatkowe powikłania towarzyszące: zakrzepicę zatoki esowatej i żyły szyjnej wewnętrznej, zapalenie szczytu piramidy kości skroniowej z towarzyszącym ropniem nadtwardówkowym, zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych (ZOMR) z towarzyszącą posocznicą oraz izolowaną posocznicę. 90% (n=45) pacjentów zostało poddanych leczeniu zabiegowemu, u 36 (72%) wykonano paracentezę, natomiast u 23 (46%) antromastoidektomię, z czego u 2 obustronnie. Nieco mniej niż połowa posiewów mikrobiologicznych była dodatnia (n=21), z największą wykrywalnością *Streptococcus pneumoniae* (n=8) oraz *Streptococcus pyogenes* (n=7).

Artykuł nr 2 „Wskazania do drenażu wentylacyjnego u dzieci”. W 2018 roku leczono w ten sposób 213 dzieci (w zakresie wieku od 2. miesiąca życia do 18. roku życia), u których założono 368 drenów. Zabiegi planowe stanowiły 66%, z klasycznym wskazaniem - przewlekłego wysiękowego zapalenia ucha środkowego. Inne wskazania to 25% przypadków z nawracającym OZUŚ i powikłania OZUŚ w 9%. Około 28% zabiegów wykonano ze wskazań pilnych. Wśród wskazań pilnych przeważało OZUŚ oraz jego powikłania,

najczęściej w postaci ostrego zapalenia wyrostka sutkowego (23,33%): w 1 przypadku obustronne, współistniejące z niedowładem n. VII u 1 pacjenta a w 1 przypadku z zakrzepicą zatoki esowatej. Pozostałe opisane powikłania to surowicze zapalenia błędniaka (6,67%), w tym 1 obustronne, i obwodowe niedowłady n. VII (5,00%). W 1 przypadku o założeniu drenażu zadecydowała nagła głuchota i identyfikacja śluzowego wysięku za błoną bębenkową, wyleczona z poprawą przy współudziale tlenoterapii hiperbarycznej i suplementacji witamin.

W pracy przedstawiono wskazania podawane w literaturze oraz aktualne polskie wytyczne do leczenia z zastosowaniem drenażu ucha środkowego.

Publikacja nr 3 „The impact of COVID-19 on the clinical course of acute mastoiditis in children – analysis of cases hospitalized in the university clinic in years 2018-2022 (Wpływ pandemii COVID-19 na obraz kliniczny ostrego zapalenia wyrostka sutkowego u dzieci – analiza przypadków hospitalizowanych na oddziale klinicznym w latach 2018-2022)” stanowi bezpośrednie porównanie przebiegu choroby u pacjentów w okresie przed i po pandemii COVID-19. Z uwagi na obserwowane zwiększenie częstości przypadków z zakrzepicą usznopochodną wyodrębniono grupę pacjentów, u których zostało rozpoznane powyższe powikłanie wewnątrzczaszkowe i przeanalizowano obraz kliniczny oraz leczenie u tych dzieci.

W publikacji nr 4 „Paediatric Otogenic Cerebral Venous Thrombosis: Diagnostic Approach and Therapeutic Management – A Five-Year Single-Centre Experience (Otogenna zakrzepica żył centralnych u dzieci – diagnostyka i leczenie. Analiza populacji dzieci hospitalizowanych w klinice uniwersyteckiej w latach 2018–2023)” dokonano analizy obrazu klinicznego oraz leczenia u 13 dzieci z zakrzepowym zapaleniem naczyń żylnych jako powikłanie OZUŚ.

Prezentowany cykl prac niesie w sobie dużą wartość praktyczną a połączenie 4 prac w cykl publikacji jest jak najbardziej uzasadnione.

Ważnym i istotnym w recenzowanej dysertacji jest przedstawienie przez doktorantkę aktualnego stan wiedzy do poruszanych tematów i odniesieniu się do danych Kliniki Otolaryngologii Dziecięcej WUM.

W tej części pracy najbardziej istotne było zwrócenie uwagi na wpływ szczepień przeciw pneumokokom na zapadalność i obraz kliniczny OZUŚ oraz powikłania OZUŚ.

Istotne było podkreślenie przez Doktorantkę faktu presji selekcyjnej i zastępowania serotypów, czyli zjawiska polegającego na tym, że serotypy wrażliwe na ochronę zapewnianą przez daną szczepionkę są stopniowo wypierane przez szczepy nieszczepionkowe, wobec których szczepionka jest mało skuteczna lub zupełnie nieskuteczna.

Bardzo praktycznym i ważnym jest przedstawienie stosowanego w Klinice Otolaryngologii dziecięcej WUM protokołu postępowania w przypadku usznopochodnej żyłnej zakrzepicy wewnątrzczaszkowej u dzieci.

Podsumowanie i wnioski (łącznie wyniki zawarte w cyklu publikacji)

Chociaż nie można jednoznacznie powiązać zwiększenia częstości obserwowanych przypadków powikłań zapaleń ucha środkowego, w tym poważnych powikłań wewnątrzczaszkowych z pandemią COVID-19 - z uwagi brak pełnych oznaczeń wymazów czy przeciwciał uprawniających do stwierdzenia aktywnego/przebitego zakażenia, jednakże ewidentnie w okresie po pandemii i izolacji dzieci to wzrost ten był zauważalny. Wpływ pandemii COVID-19 na obraz kliniczny powikłań OZUŚ zaprezentowany w publikacji nr 3 jest ważnym zestawieniem.

Przy rozpoznaniu zakrzepicy usznopochodnej, poza leczeniem zabiegowym i antybiotykoterapią szerokospektralną, niezwykle istotnym jest wdrożenie leczenia przeciwkrzepliwego oraz monitorowanie efektów tego leczenia.

Oceniając cykl czterech prac będących składową pracy doktorskiej widać tu zdolność Doktorantki do wyboru zasadniczych danych, do stawiania hipotez i planowania procedur badawczych a także do krytycznej oceny danych zawartych w dostępnej literaturze.

Przystawione wyniki w prezentowanych publikacjach opracowane starannie i rzetelnie.

Dyskusja w ocenianym cyklu prac przeprowadzona profesjonalnie i dojrzałe w oparciu o dane z literatury stanowi wartościową część badań. Doktorantka odnosi się w niej do badań własnych i wyników prac innych autorów, stawiając własne tezy w oparciu o uzyskane wyniki.

Streszczenie po polsku i angielsku obejmuje wszystkie elementy pracy i w zrozumiałym sposób zapoznaje czytelnika z celami pracy, materiałem, metodyką oraz uzyskanymi wynikami.

Warto podkreślić, że dane z publikacji 3 przedstawione w formie plakatu na konferencji Europejskiego Towarzystwa Otolaryngologów Dziecięcych (ESPO) w Liverpoolu w 2023 zostało uhonorowane pierwszym miejscem wśród plakatów z dziedziny otologii.

Z obowiązku recenzenta rozdział „założenie i cel pracy” strona 34 powinien znajdować się na początku rozprawy.

Dodatkowo brakuje mi odniesienia się Doktorantki do szczepień w populacji dziecięcej przeciw COVID jak i grypie w ogóle, oraz tam gdzie analiza materiału badawczego obejmowała okres pandemii. Moim zdaniem ten temat jest za mało poruszany przez środowisko medyczne a moim przekonaniu ma to istotny wpływ na zachorowalność co można było prześledzić w okresie pandemii.

Przedstawiona do recenzji rozprawa doktorska lek. med. Marii Wolniewicz „Analiza powikłań w przebiegu ostrego zapalenia ucha środkowego” obejmuje zagadnienia znane, ale bardzo istotne ze względu na ich praktyczny jak i epidemiologiczny charakter. Może stanowić kompendium wiedzy i postępowania w trudnych zagadnieniach powikłań usznopochodnych szczególnie w populacji dziecięcej.

Rozprawa doktorska spełnia wymogi określone w art. 187 Ustawy z dnia 20 lipca 2018. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce. (Dz.U. z 2018 r.poz.1669)

Wnoszę, zatem do Wysokiej Rady Dyscypliny Nauk Medycznych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego o dopuszczenie lek. med. Marii Wolniewicz do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Prof. zw. dr hab. med. Wiesław Konopka
Kierownik Kliniki Otolaryngologii ICZMP