



ISO 9001  
ISO 14001  
ISO 27001  
ISO 45001

**SZPITAL UNIWERSYTECKI NR 2 IM. DR. JANA BIZIELA W BYDGOSZCZY**  
85-168 BYDGOSZCZ, UL. UJEJSKIEGO 75

---

www.biziel.umk.pl e-mail: kancelaria@biziel.pl tel. 52/36-55-799 fax. 52/370-05-31  
NIP: 9532582266 REGON: 340517145

## **Klinika Neonatologii**

**Kierownik dr hab. n. med. Iwona Sadowska-Krawczenko, prof. UMK**

**Tel. 52 3655756**

**Tel. kom. 603 852861**

**iwonasadowska@cm.umk.pl**

### **Ocena rozprawy doktorskiej**

**lek. Magdy Nawceniak-Balczerskiej**

**pt. „Ocena wykrywalności zakażeń wewnątrzowodniowych na  
podstawie dostępnych metod diagnostycznych”**

**Promotor: Prof. dr hab. n. med. Agnieszka Kordek**

Przedstawiona mi do recenzji praca dotyczy niezwykle ważnego w perinatologii tematu, a mianowicie zakażeń wewnątrzowodniowych. Konsekwencje zakażenia wewnątrzowodniowego mogą być groźne zarówno dla matki jak i płodu oraz noworodka. Częstość zakażeń wewnątrzowodniowych jest trudna do oszacowania ze względu na różne definicje zakażeń i różne kryteria diagnostyczne. Szacuje się ją na 1–5% wszystkich ciąż, a w grupie wysokiego ryzyka nawet na 10%. Co bardzo istotne zakażenia odgrywają główną rolę w etiologii porodu przedwczesnego. Wiarygodna informacja dotycząca rozpoznania zakażenia wewnątrzowodniowego bardzo pomogłaby w postępowaniu z noworodkiem. Uniknęlibyśmy wielu niepotrzebnie wdrażanych terapii antybiotykowych. Z drugiej strony opóźnienie rozpoczęcia antybiotykoterapii w sytuacji rzeczywiście rozwijającego się zakażenia u noworodka mogłoby doprowadzić do rozwinięcia się u dziecka posocznicy, krwawienia śródczaszkowego i innych groźnych powikłań. Niestety diagnostyka zakażeń wewnątrzowodniowych ciągle sprawia wiele problemów i ciągle poszukiwane są nowe metody i schematy diagnostyczne. Kliniczne objawy zakażenia pojawiają się późno, dopiero w przypadku wystąpienia zaawansowanego procesu chorobowego. Dlatego temat podjęty przez Doktorantkę uważam za szczególnie ważny.



SZPITAL  
AKREDYTOWANY



ISO 9001  
ISO 14001  
ISO 27001  
ISO 45001

Praca doktorska lekarz Magdy Nawceniak-Balczerskiej obejmuje 86 stron łącznie z bibliografią oraz streszczeniami w języku polskim i angielskim. Struktura pracy jest poprawna. Wykaz użytych skrótów należy uzupełnić, wielu brakuje jak np. GBS, MIC, AF czy VF. Ponadto każdy skrót pochodzący z języka angielskiego należy wytłumaczyć również w tym języku.

W 19-stronicowym „Wstępie” Doktorantka przedstawiła dokładne dane dotyczące epidemiologii, etiopatogenezy, objawów klinicznych, diagnostyki, leczenia i profilaktyki zakażeń wewnątrzowodniowych. Treść wstępu świadczy o wysokiej wiedzy Doktorantki w zakresie podjętego tematu badawczego. Według mojej opinii warto było przedstawić część zagadnień w postaci tabel, rysunków czy algorytmów, co byłoby dużym ułatwieniem dla czytelnika.

Autorka we wstępie w logiczny sposób uzasadniła i wyprowadziła ogólny cel swojego projektu naukowego. Bo niewątpliwie zakażenia wewnątrzowodniowe to ciągle problem warty analizowania. Wcześniej postawione rozpoznanie może uchronić zarówno matkę jak i płód a potem noworodka przed groźnymi powikłaniami ze zgonem włącznie. Celem głównym była ocena wykrywalności zakażeń wewnątrzowodniowych na podstawie dostępnych metod diagnostycznych. Doktorantka wskazała 5 celów szczegółowych, a mianowicie:

- Analizę przydatności oceny stężeń biochemicznych parametrów zapalnych (CRP, PCT, IL-6) we krwi obwodowej, płynie owodniowym oraz w wydzielinie pochwowej w rozpoznawaniu zakażenia wewnątrzmacicznego
- Analizę przydatności oznaczania stężenia glukozy w płynie owodniowym w rozpoznawaniu zakażenia wewnątrzmacicznego
- Analizę przydatności badań mikrobiologicznych (posiewy, PCR) w rozpoznawaniu zakażenia wewnątrzmacicznego
- Analizę przydatności badań histopatologicznych popłodu w rozpoznawaniu zakażenia wewnątrzmacicznego
- Analizę związku rozpoznania zakażenia wewnątrzmacicznego z wystąpieniem zakażenia wrodzonego u noworodka.

W rozdziale „Materiał i metodyka” Doktorantka dokładnie opisuje podjęte procedury. Do badania włączono 46 pacjentki, które rodziły drogą cięcia cesarskiego w Klinice



SZPITAL  
AKREDYTOWANY



ISO 9001  
ISO 14001  
ISO 27001  
ISO 45001

Położnictwa i Ginekologii Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie w okresie 1.12.2018 - 30.06.2020 oraz 1.11.2020 - 31.12.2021. Podział na grupy nastąpił po uzyskaniu wyników badań histopatologicznych, które uznano za potwierdzające i weryfikujące obecność zakażenia wewnątrzmacicznego. Pacjentki ciężarne podzielono na dwie grupy: grupę badaną - 12 pacjentek z zakażeniem wewnątrzrodniowym oraz grupę kontrolną - 36 pacjentek bez zakażenia wewnątrzrodniowego (str. 26). Jednak suma 12 i 36 daje 48 pacjentek. W streszczeniu (str. 73) również znajdujemy takie same informacje. Aczkolwiek dalej w wynikach (str. 30) w tabeli 1 czytamy, że w grupie kontrolnej były 34 pacjentki. Jak to wytłumaczyć? Mam jeszcze pytanie dotyczące metodyki – czy Doktorantka rozważała, aby badać również kobiety, które rodzą siłami natury i jakie badania diagnostyczne wtedy by zaproponowała? Uważam, że informacja o tym, że włączano tylko matki rodzące cięciem cesarskim mogłaby się już znaleźć w tytule. Przynajmniej warto to rozważyć na poziomie publikacji.

Rozdział „Wyniki” obejmuje strony 30-49. Wyniki są przedstawione przejrzysto z podziałem na realizację poszczególnych celów szczegółowych. Podkreślenia zasługuje część dotycząca wyników posiewów mikrobiologicznych, gdzie szczególnie dokładnie omówiono patogeny atypowe takie jak *Ureaplasma* czy *Mycoplasma*. Wśród pacjentek z grupy badanej, aż 42% miało dodatni posiew z kanału szyjki macicy w kierunku *Ureaplasma spp.*, w porównaniu do grupy kontrolnej gdzie dodatni posiew z kanału szyjki macicy uzyskano w 21% przypadków. Natomiast *Mycoplasma hominis* w grupie badanej stwierdzana była w 17% przypadków, a w grupie kontrolnej w 3% badanych. Ciekawa jest informacja o przypadku wystąpienia dodatniego posiewu płynu o etiologii *E.coli*, pomimo braku cech zapalenia w badaniu histopatologicznym popłodu oraz braku zakażenia u noworodka. Czy to był szczep lekooporny np. ESBL?

Co szczególnie ważne dla neonatologa to fakt, że w grupie z rozpoznaniem zakażeniem wewnątrzrodniowym na podstawie badania histopatologicznego aż w 91,66% przypadków potwierdzono zakażenie wrodzone u noworodka, natomiast w grupie kontrolnej w 8,82%. Warto zakończyć rozdział „Wyniki” krótkim podsumowaniem tych najważniejszych, które będą wykorzystane w dyskusji i do sformułowania wniosków.

Dyskusja obejmuje 16 stron i jest mocną stroną pracy. W sposób uporządkowany Doktorantka omawia podjęte cele. Przedstawia praktyczne aspekty patofizjologiczne



SZPITAL  
AKREDYTOWANY



ISO 9001  
ISO 14001  
ISO 27001  
ISO 45001

wykorzystanych badań laboratoryjnych. Porównuje swoje wyniki z wynikami innych autorów. Ciekawa jest wzmianka na temat szybkich testów przyłóżkowych (str. 54), które wydają się być warte zastosowania. W części dyskusji (str. 65) dotyczącej korelacji badania histopatologicznego popłodu z zakażeniem u noworodka chętnie znalazłabym informacje, czy powszechnie się to badanie wykonuje? Jak długo trzeba czekać na wynik? Co zrobić, żeby wynik uzyskać szybko? To dla lekarza opiekującego się noworodkiem miałyby duże znaczenie.

Do dyskusji dodałabym fragment, który wskaże na mocne i słabe strony przyjętej metodologii i uzyskanych wyników.

Doktorantka podsumowuje swoją rozprawę 6 wnioskami, które wynikają z badań własnych oraz przeglądu piśmiennictwa.

Piśmiennictwo obejmuje 84 pozycje. Nie wszystkie pozycje są prawidłowo zapisane. Proszę poprawić np. 30, 36, 41, 42, 46, 48, 50, 61, 73, 74 brakuje daty publikacji, podana jest tylko informacja „charakterystyka produktu leczniczego”, ale jakiego? itd.

Streszczenia są zbyt długie przede wszystkim z powodu długiego wstępu – proponuję skrócić. Poza tym jak wspomniałam należy zweryfikować czy pacjentów było 46 czy 48 (34 czy 36 w grupie kontrolnej).

Strona edytorska pracy jest mało staranna, szczególnie w rozdziale piśmiennictwo. W całej pracy znajduję błędy językowe, interpunkcyjne itp. Pragnę zwrócić uwagę, że już na tytułowej stronie pracy znajduję błąd – „lek. med.". Zgodnie z Ustawą o zawodzie lekarza i lekarza dentysty, nie istnieje tytuł „lekarza medycyny”, jedynie „lekarza” oraz „lekarza dentysty”. Forma lek. med. jest niepoprawna.

Przedstawione powyżej wątpliwości co do pewnych, mniej istotnych aspektów pracy nie umniejszają jej wartości. Bo podjęte zagadnienie jest niezwykle ważne i ma znaczenie dla zdrowia społecznego.

Podsumowując, Doktorantka opanowała umiejętność samodzielnego prowadzenia pracy naukowej. Wykazała się umiejętnością formułowania i rozwiązania problemu badawczego, uzyskała interesujące wyniki oraz przedstawiła dobrą znajomość problematyki prowadzonych badań.



SZPITAL  
AKREDYTOWANY



ISO 9001  
ISO 14001  
ISO 27001  
ISO 45001

**SZPITAL UNIWERSYTECKI NR 2 IM. DR. JANA BIZIELA W BYDGOSZCZY**  
**85-168 BYDGOSZCZ, UL. UJEJSKIEGO 75**

---

**www.biziel.umk.pl e-mail: kancelaria@biziel.pl tel. 52/36-55-799 fax. 52/370-05-31**  
**NIP: 9532582266 REGON: 340517145**

**Przedstawioną rozprawę doktorską oceniam pozytywnie i wnoszę do Wysokiej Rady Naukowej Dyscypliny Nauki Medyczne Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie o dopuszczenie lekarz Magdy Nawceniak-Balczerskiej do dalszych etapów przewodu doktorskiego.**

*Iwona Sadowska-Krawczyńska*

Dr hab. n. med. Iwona Sadowska-Krawczyńska, profesor UMK



SZPITAL  
AKREDYTOWANY