

RECENZJA ROZPRAWY DOKTORSKIEJ

Autorka rozprawy: lek. Małgorzata Niewiadomska-Kowalczyk

Tytuł rozprawy:

„Porównawcza analiza metod indukcji porodu w wybranych powikłaniach ciąży”

Promotor: prof. dr hab. n. med. Ewa Romejko-Wolniewicz

Promotor pomocniczy: dr. n. med. Aneta Malinowska-Polubiec

II Katedra i Klinika Położnictwa, Ginekologii i Ginekologii Onkologicznej WUM

Jednostka prowadząca postępowanie: Warszawski Uniwersytet Medyczny

Dyscyplina: nauki medyczne

Recenzja

1. Wprowadzenie

Przedstawiona do oceny rozprawa doktorska dotyczy jednego z najbardziej aktualnych zagadnień współczesnego położnictwa – wyboru optymalnej metody indukcji porodu u kobiet z ciążą powikłaną. W ostatnich dwóch dekadach obserwuje się systematyczny wzrost odsetka indukcji porodu zarówno w Europie, jak i w Stanach Zjednoczonych, co wynika z rozszerzenia wskazań medycznych oraz zmian obowiązujących rekomendacji towarzystw naukowych. Jednocześnie nadal nie ustalono jednoznacznie, która z metod indukcji zapewnia najwyższą skuteczność przy najmniejszym ryzyku powikłań matczynych i noworodkowych w określonych grupach ciężarnych.

Problem ten ma istotne znaczenie praktyczne. Decyzja dotycząca sposobu indukcji porodu wpływa nie tylko na częstość ukończenia ciąży drogą pochwową, lecz również na ryzyko cięcia cesarskiego, zakażeń okołoporodowych, zaburzeń dobrostanu płodu oraz powikłań okresu noworodkowego. W świetle stale rosnącego odsetka cięć cesarskich poszukiwanie metod pozwalających na bezpieczne zakończenie ciąży drogami natury pozostaje jednym z najważniejszych wyzwań współczesnego położnictwa.

Tematyka rozprawy wpisuje się również w aktualne kierunki badań prowadzonych przez największe ośrodki położnicze na świecie. Zarówno rekomendacje PTGiP, FIGO, ACOG, jak i RCOG podkreślają potrzebę dalszych badań porównujących skuteczność poszczególnych metod indukcji w zależności od wskazań klinicznych oraz stopnia dojrzałości szyjki macicy.

W związku z powyższym należy uznać, że wybór tematu rozprawy jest trafny, aktualny i posiada zarówno znaczenie poznawcze, jak i praktyczne. Wyniki przedstawionych badań mogą stanowić cenne uzupełnienie wiedzy dotyczącej kwalifikacji pacjentek do określonych metod indukcji porodu.

2. Charakterystyka rozprawy

Rozprawa została przygotowana w formie klasycznej monografii naukowej i liczy 175 stron. Obejmuje wszystkie elementy wymagane dla rozpraw doktorskich, tj. streszczenie w języku polskim i angielskim, wykaz skrótów, obszerny wstęp, cele pracy, materiał i metody, wyniki badań, dyskusję, wnioski, piśmiennictwo oraz opinię Komisji Bioetycznej

Układ pracy jest przejrzysty i logiczny. Poszczególne rozdziały następują po sobie w sposób naturalny, umożliwiając czytelnikowi łatwe śledzenie toku rozumowania Autorki.

Wstęp zajmuje około 44 stron (str. 24–67) i stanowi rozbudowane opracowanie aktualnego stanu wiedzy dotyczącego indukcji porodu, obejmujące aspekty fizjologiczne, kliniczne oraz obowiązujące rekomendacje towarzystw naukowych. Materiał i metody zostały przedstawione na 23 stronach, natomiast część prezentująca wyniki obejmuje około 46 stron (str. 92–138), co świadczy o dużym zakresie przeprowadzonych analiz. Dyskusja liczy około 17 stron, a wnioski zostały sformułowane na 2 stronach.

Na podkreślenie zasługuje bogaty materiał kliniczny obejmujący 604 pacjentki hospitalizowane w latach 2008–2016 w II Klinice Położnictwa i Ginekologii Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego. Tak liczna grupa badana zwiększa wiarygodność uzyskanych wyników oraz umożliwia przeprowadzenie analiz porównawczych pomiędzy poszczególnymi metodami indukcji.

Rozprawa jest napisana poprawnym językiem naukowym. Styl jest rzeczowy i konsekwentny. Terminologia położnicza stosowana jest prawidłowo, a sposób prezentacji wyników jest przejrzysty. Układ tabel oraz rycin ułatwia interpretację danych i pozwala na szybką orientację w przedstawionych wynikach.

Na uwagę zasługuje również staranna redakcja pracy. Liczba zauważonych błędów językowych i edytorskich jest niewielka i nie wpływa na odbiór rozprawy.

Piśmiennictwo obejmuje 195 pozycji, co należy uznać za liczbę w pełni wystarczającą dla rozprawy doktorskiej. Obejmuje ono zarówno klasyczne publikacje stanowiące podstawę wiedzy o indukcji porodu, jak i liczne prace oryginalne, metaanalizy oraz wytyczne

najważniejszych światowych i krajowych towarzystw naukowych (WHO, ACOG, NICE, RCOG, PTGiP).

Na szczególne podkreślenie zasługuje aktualność wykorzystanego piśmiennictwa. W bibliografii znalazły się publikacje z 2022, 2023, 2024 oraz 2025 roku, w tym najnowsze metaanalizy i badania dotyczące metod indukcji porodu, zakażeń położowych oraz postępowania u ciężarnych z cukrzycą i nadciśnieniem. Świadczy to o dążeniu Autorki do uwzględnienia najbardziej aktualnego stanu wiedzy w omawianej dziedzinie.

3. Ocena wstępu

Wstęp stanowi obszerną część rozprawy i został przygotowany z dużą starannością. Autorka przedstawia definicję indukcji oraz preindukcji porodu, omawia historyczny rozwój metod indukcji, fizjologię czynności skurczowej macicy, proces dojrzewania szyjki macicy oraz mechanizmy działania najczęściej stosowanych metod indukcji.

Na szczególne podkreślenie zasługuje fakt, że przedstawione zagadnienia mają charakter uporządkowany. Rozpoczęcie od rysu historycznego, a następnie przejście do mechanizmów biologicznych i współczesnych metod leczenia pozwala czytelnikowi stopniowo zapoznać się z problematyką pracy.

Autorka przywołuje aktualne dane epidemiologiczne dotyczące częstości indukcji porodu w różnych krajach świata oraz wskazuje na zmieniające się podejście do tej procedury w świetle współczesnych badań klinicznych. Szczególnie trafnym zabiegiem było odwołanie się do wyników badania ARRIVE opublikowanego w New England Journal of Medicine, które znacząco wpłynęło na współczesne postrzeganie planowej indukcji porodu u ciężarnych niskiego ryzyka.

W części dotyczącej fizjologii dojrzewania szyjki macicy Autorka wykazuje dobrą znajomość procesów biologicznych odpowiedzialnych za rozpoczęcie porodu. Opis obejmuje zarówno rolę prostaglandyn, oksytocyny i hormonów steroidowych, jak również mediatorów zapalnych oraz zmian zachodzących w macierzy zewnątrzkomórkowej szyjki macicy.

Jednocześnie należy wskazać kilka elementów, które mogłyby zostać opracowane szerzej.

Po pierwsze, we wstępie stosunkowo niewiele miejsca poświęcono najnowszym rekomendacjom FIGO, WHO oraz ACOG dotyczącym wyboru metod indukcji porodu u kobiet z ciążą wysokiego ryzyka. W ostatnich latach opublikowano szereg wytycznych uwzględniających bezpieczeństwo stosowania metod mechanicznych i farmakologicznych, które mogłyby stanowić wartościowe uzupełnienie przeglądu piśmiennictwa.

Po drugie, wstęp ma przede wszystkim charakter opisowy. W mniejszym stopniu przedstawiono krytyczną analizę dostępnych badań porównujących skuteczność cewnika Foley'a, prostaglandyn oraz oksytocyny. W rezultacie luka badawcza, którą ma wypełnić

rozprawa, została wskazana jedynie pośrednio. Silniejsze zaakcentowanie sprzecznych wyników dotychczasowych badań zwiększyłoby wartość merytoryczną tej części pracy.

Po trzecie, można odnieść wrażenie, że niektóre fragmenty dotyczące fizjologii porodu mają charakter podręcznikowy i są bardziej rozbudowane niż wymaga tego bezpośrednio uzasadnienie celu badań. Pewne skrócenie tych części pozwoliłoby na większe skoncentrowanie się na problemie badawczym.

Rozdział pierwszy obejmujący fizjologię porodu został opracowany bardzo starannie i świadczy o dobrej znajomości zagadnienia przez Autorkę. Na szczególne podkreślenie zasługuje uporządkowane przedstawienie mechanizmów dojrzewania szyjki macicy oraz roli mediatorów zapalnych inicjujących poród. Jednocześnie odnoszę wrażenie, że rozdział ten ma momentami charakter podręcznikowy. Przykładowo szczegółowy opis przemian biochemicznych dotyczących przebudowy włókien kolagenowych szyjki macicy (str. 28–30) wykracza poza zakres niezbędny do uzasadnienia celu pracy. W mojej opinii korzystniejsze byłoby większe zaakcentowanie współczesnych kontrowersji dotyczących wyboru metod indukcji porodu, co lepiej uzasadniałoby podjęcie własnych badań.

Odnoszę wrażenie, że wstęp został napisany przez osobę z dużym doświadczeniem klinicznym. Autorka swobodnie porusza się w zagadnieniach położniczych, a dobór piśmiennictwa jest przemyślany.

Powyższe uwagi mają jednak charakter redakcyjny i nie obniżają ogólnej, wysokiej oceny wstępu, który stanowi solidne merytoryczne wprowadzenie do dalszych części rozprawy.

4. Ocena celu pracy

Największą zaletą jest zachowanie ciągłości pomiędzy obszernym przeglądem piśmiennictwa a częścią badawczą. Po omówieniu metod indukcji, ich skuteczności, wskazań oraz potencjalnych powikłań Autorka formułuje cele, które odpowiadają na najważniejsze pytania kliniczne dotyczące wyboru metody indukcji porodu. Dzięki temu przejście od części teoretycznej do badawczej jest logiczne i dobrze uzasadnione.

Autorka sformułowała jeden cel główny, rozwijając go w osiem szczegółowych celów badawczych obejmujących ocenę zależności pomiędzy metodą indukcji porodu a przebiegiem porodu, częstością porodów zabiegowych, wskazaniami do cięcia cesarskiego, czasem trwania porodu oraz częstością powikłań matczynych i noworodkowych.

Cele zostały przedstawione jasno i w sposób uporządkowany. Wynikają logicznie z przedstawionego we wstępie stanu wiedzy oraz odpowiadają na istotne pytania kliniczne dotyczące codziennej praktyki położniczej.

Na szczególne podkreślenie zasługuje fakt, że Autorka nie ograniczyła się wyłącznie do oceny skuteczności poszczególnych metod indukcji porodu. Zakres badań rozszerzono o analizę

bezpieczeństwa matczynego i noworodkowego, ocenę wpływu dojrzałości szyjki macicy oraz analizę wskazań do ukończenia ciąży cięciem cesarskim. Tak szerokie ujęcie problemu zwiększa wartość poznawczą rozprawy.

Pewne zastrzeżenie budzi natomiast brak jednoznacznie sformułowanych hipotez badawczych. Rozprawa zawiera cele, jednak nie przedstawiono hipotez badawczych, których weryfikacji miały służyć przeprowadzone analizy statystyczne. W badaniu porównawczym aż prosi się o hipotezy, np.:

- zastosowanie cewnika Foley'a zmniejsza odsetek cięć cesarskich,
- metoda indukcji wpływa na częstość zakażeń połogowych,
- metoda indukcji wpływa na stan noworodka.

Współczesne standardy badań klinicznych zalecają wyraźne oddzielenie celów od hipotez badawczych, co ułatwia interpretację wyników oraz ocenę trafności zastosowanej metodologii. Uwaga ta nie wpływa jednak zasadniczo na ocenę tej części pracy.

Autorka formułuje osiem celów, co powoduje, że rozprawa staje się wielowątkowa.

W praktyce można je było pogrupować w trzy główne obszary:

- skuteczność indukcji,
- bezpieczeństwo matki,
- bezpieczeństwo noworodka.

Takie uporządkowanie zwiększyłoby przejrzystość projektu badawczego.

5. Ocena materiału badawczego

Materiał badawczy obejmuje 604 pacjentki hospitalizowane w latach 2008–2016 w II Klinice Położnictwa i Ginekologii Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego. Wszystkie pacjentki zostały zakwalifikowane do indukcji porodu zgodnie z przyjętymi kryteriami włączenia i wyłączenia.

Liczebność analizowanej grupy należy uznać za znaczącą. Pozwala ona na uzyskanie odpowiedniej mocy statystycznej dla większości analiz porównawczych i zwiększa wiarygodność uzyskanych wyników.

Pozytywnie należy ocenić szczegółowe określenie kryteriów kwalifikacji do badania. Do analizy włączono wyłącznie pacjentki z ciążą pojedynczą, żywym płodem, ciążą ≥ 36 tygodni, zachowanymi błonami płodowymi oraz kompletną dokumentacją medyczną. Jednocześnie wyłączono przypadki mogące w sposób istotny zaburzać interpretację wyników, takie jak ciążę wielopłodową, nieprawidłowe położenie płodu, wady rozwojowe czy planowe cięcia

cesarskie. Tak sformułowane kryteria świadczą o właściwym przygotowaniu projektu badawczego i zmniejszają ryzyko występowania części czynników zakłócających.

Na uznanie zasługuje również dogłębna analiza różnych wskazań do indukcji porodu, obejmujących między innymi ograniczenie wzrastania wewnątrzmacicznego płodu, nadciśnienie tętnicze, cukrzycę przedciążową oraz cholestazę ciążowych. Pozwala to na bardziej kompleksową ocenę wpływu metod indukcji w różnych sytuacjach klinicznych. Autorka nie opisuje na podobnym poziomie jedynie ciąży po terminie.

Jednocześnie ta część rozprawy nasuwa niewiele uwag metodologicznych. Najważniejszą z nich jest sposób kwalifikacji pacjentek do poszczególnych metod indukcji. Z przedstawionego opisu wynika, że decyzję o zastosowaniu oksytocyny, cewnika Foleya lub żelu z dinoprostomem podejmowano zgodnie z praktyką kliniczną obowiązującą w analizowanym okresie. Nie przedstawiono jednak algorytmu kwalifikacji ani informacji, czy decyzja była standaryzowana, odbywała się według jednolitego algorytmu postępowania, czy pozostawała indywidualną decyzją lekarza prowadzącego/dyżurnego. W badaniu retrospektywnym ma to istotne znaczenie, ponieważ może prowadzić do *selection bias*. Przykładowo, pacjentki z mniej korzystnym wynikiem w skali Bishopa mogły być częściej kwalifikowane do metod mechanicznych lub prostaglandyn, co samo w sobie zwiększa ryzyko cięcia cesarskiego niezależnie od zastosowanej metody.

W mojej ocenie głównym ograniczeniem materiału badawczego jest jego retrospektywny charakter. Analizy retrospektywne, mimo licznych zalet, są bardziej narażone na błędy wynikające z jakości dokumentacji medycznej, niepełnych danych oraz niemożności kontrolowania wszystkich potencjalnych czynników zakłócających.

6. Ocena metod badawczych

Metodyka badań została przedstawiona w sposób przejrzysty i umożliwia odtworzenie przebiegu badania.

Autorka porównała trzy najczęściej stosowane metody indukcji porodu:

- indukcję wyłącznie dożylnym wlewem oksytocyny,
- preindukcję z zastosowaniem cewnika Foley'a, a następnie oksytocyny,
- indukcję przy użyciu żelu z prostaglandyną E₂.

Dobór porównywanych metod należy uznać za trafny. Są to techniki powszechnie stosowane w praktyce klinicznej, dlatego uzyskane wyniki mają bezpośrednie znaczenie praktyczne.

Na uwagę zasługuje szeroki zakres analizowanych punktów końcowych. Oceniono nie tylko sposób ukończenia porodu, ale również czas trwania poszczególnych okresów porodu,

wskazania do cięcia cesarskiego, częstość zakażeń połogowych, niedotlenienia okołoporodowego, punktację Apgar oraz powikłania okresu noworodkowego. Tak kompleksowe podejście stanowi jedną z największych zalet rozprawy.

Pozytywnie należy ocenić wykorzystanie skali Bishopa jako podstawowego narzędzia oceny dojrzałości szyjki macicy. Jest to metoda powszechnie akceptowana przez międzynarodowe towarzystwa naukowe.

Pewne wątpliwości budzi natomiast brak szczegółowego omówienia procesu kwalifikacji pacjentek do poszczególnych metod indukcji. Z przedstawionego opisu wynika, że decyzję podejmowano zgodnie z obowiązującą praktyką kliniczną, jednak nie wiadomo, czy istniał jednolity algorytm kwalifikacji. Taka informacja miałaby istotne znaczenie dla oceny ryzyka błędu selekcji.

7. Ocena analizy statystycznej

Analiza statystyczna stanowi mocną stronę rozprawy. Autorka wykazała się umiejętnością właściwego doboru metod statystycznych do charakteru analizowanych danych. Wyniki przedstawiono w sposób czytelny, z podaniem poziomów istotności statystycznej, co umożliwia ocenę wiarygodności uzyskanych zależności.

Na uznanie zasługuje fakt przeprowadzenia licznych analiz porównawczych pomiędzy trzema grupami badawczymi oraz uwzględnienia wielu zmiennych klinicznych wpływających na przebieg porodu.

Pewien niedosyt pozostawia również brak analiz wieloczynnikowych pozwalających ocenić niezależny wpływ poszczególnych metod indukcji po uwzględnieniu wieku pacjentek, BMI, wieku ciążowego, rodności oraz chorób współistniejących. Zastosowanie regresji logistycznej znacząco zwiększyłoby wartość naukową uzyskanych wyników.

Pomimo tych uwag należy stwierdzić, że zastosowane metody statystyczne są poprawne i wystarczające do realizacji założonych celów badania.

Metodykę rozprawy oceniam wysoko. Projekt badania został zaplanowany w sposób logiczny, materiał kliniczny jest liczny i dobrze scharakteryzowany, a zastosowane metody badawcze odpowiadają postawionym celom. Zgłoszone uwagi mają charakter doskonalący i nie podważają wiarygodności uzyskanych wyników.

8. Ocena wyników badań

Przedstawienie wyników stanowi jedną z mocniejszych stron rozprawy. Zostały one zaprezentowane w sposób przejrzysty, logiczny i odpowiadają kolejności wcześniej sformułowanych celów badawczych. Dzięki temu czytelnik może bez trudności prześledzić tok

przeprowadzonych analiz oraz ich znaczenie dla odpowiedzi na postawione pytania badawcze.

Na szczególne podkreślenie zasługuje liczebność analizowanej grupy. Badaniem objęto 604 pacjentki spośród 5006 kobiet poddanych indukcji porodu w latach 2008–2016, co stanowiło 12,1% wszystkich indukcji wykonywanych w analizowanym okresie. Autorce udało się zatem zgromadzić obszerny materiał kliniczny pochodzący z ośrodka o dużym doświadczeniu w prowadzeniu ciąż wysokiego ryzyka.

Na uznanie zasługuje konsekwentny podział analiz pomiędzy trzy grupy pacjentek poddanych indukcji porodu z zastosowaniem oksytocyny, cewnika Foley'a oraz prostaglandyny E₂. Taki układ umożliwia bezpośrednie porównanie skuteczności i bezpieczeństwa poszczególnych metod.

Do najważniejszych osiągnięć pracy należy wykazanie, że sposób indukcji porodu wiąże się z odmiennym profilem skuteczności i bezpieczeństwa. Szczególnie interesująca jest obserwacja niższego odsetka cięć cesarskich w grupie indukowanej wyłącznie oksytocyną oraz większego odsetka cięć cesarskich po zastosowaniu cewnika Foley'a i prostaglandyn. Jednocześnie wykazano, że zastosowanie prostaglandyn wiązało się z większą częstością zakażeń połogowych oraz niektórych niekorzystnych wyników noworodkowych.

Bardzo cennym elementem pracy jest analiza zależności pomiędzy stopniem dojrzałości szyjki macicy a sposobem ukończenia porodu. Uzyskane wyniki potwierdzają wysoką wartość prognostyczną skali Bishopa i pozostają zgodne z aktualną wiedzą dotyczącą czynników wpływających na powodzenie indukcji porodu.

Na uwagę zasługuje również analiza przyczyn wykonywania cięcia cesarskiego. Autorka wykazała, że wskazania do zabiegowego ukończenia ciąży różniły się pomiędzy badanymi metodami indukcji, co stanowi interesującą obserwację mogącą mieć znaczenie przy kwalifikacji pacjentek do określonych procedur.

Pozytywnie należy ocenić także analizę przebiegu porodu, obejmującą czas trwania poszczególnych okresów porodu. Dane te posiadają istotne znaczenie praktyczne, gdyż mogą wpływać na organizację opieki okołoporodowej oraz wybór metody indukcji.

Nie zauważyłam analiz, które byłyby przypadkowe lub niezwiązane z problemem badawczym. Każda z przedstawionych analiz znajduje uzasadnienie w celach pracy, co świadczy o konsekwencji metodologicznej.

Pomimo wysokiej wartości przedstawionych analiz należy zwrócić uwagę na kilka aspektów.

Po pierwsze, zdecydowana większość analiz opiera się na porównaniach jednoczynnikowych. W konsekwencji trudno jednoznacznie rozstrzygnąć, czy obserwowane różnice wynikają wyłącznie z zastosowanej metody indukcji, czy również z odmiennych cech klinicznych pacjentek.

Po drugie, analiza obejmuje bardzo długi okres (2008–2016). W pracy brakuje informacji czy w tym czasie nastąpiły zmiany w praktyce klinicznej, dostępności metod indukcji oraz obowiązujących wytycznych co mogłoby wpływać na uzyskane wyniki.

Po trzecie, nie przeprowadzono analizy wpływu doświadczenia personelu wykonującego poszczególne procedury. W praktyce klinicznej skuteczność metod mechanicznych może zależeć od umiejętności operatora, co mogło mieć znaczenie dla części uzyskanych rezultatów.

Uwagi te nie podważają przedstawionych wyników, jednak wskazują kierunki dalszych badań.

9. Ocena dyskusji

Dyskusja została napisana dojrzałe i świadczy o dobrej orientacji Autorki w piśmiennictwie dotyczącym indukcji porodu.

Autorka zestawia własne wyniki z rezultatami licznych badań krajowych i zagranicznych, wskazując zarówno podobieństwa, jak i rozbieżności. W większości przypadków proponowane interpretacje są przekonujące i znajdują uzasadnienie w aktualnej wiedzy medycznej.

Na szczególne podkreślenie zasługuje próba wyjaśnienia przyczyn różnic pomiędzy skutecznością poszczególnych metod indukcji. Autorka nie ogranicza się do prostego porównania wartości liczbowych, lecz odnosi uzyskane wyniki do fizjologii dojrzewania szyjki macicy, działania prostaglandyn oraz mechanizmów aktywacji czynności skurczowej.

Za mocną stroną dyskusji należy uznać również omówienie znaczenia klinicznego uzyskanych wyników. Autorka wskazuje, że wybór metody indukcji powinien być dostosowany do charakterystyki pacjentki oraz stopnia dojrzałości szyjki macicy, co pozostaje zgodne z obecnymi rekomendacjami.

Pomimo wysokiego poziomu merytorycznego dyskusji dostrzegam kilka elementów, które mogłyby zostać rozwinięte. Najistotniejszym z nich jest niewystarczające omówienie ograniczeń badania. Autorka jedynie w niewielkim stopniu odnosi się do:

- retrospektywnego charakteru analiz,
- możliwości występowania błędów selekcji,
- ograniczeń wynikających z badania jednoośrodkowego,
- zmian obowiązujących standardów leczenia w analizowanym okresie.

We współczesnych publikacjach naukowych przedstawienie ograniczeń badania stanowi jeden z najważniejszych elementów dyskusji. Krytyczna analiza własnej metodologii zwiększa wiarygodność przedstawianych wyników.

Drugim elementem, który mógł zostać szerzej omówiony, jest możliwość zastosowania uzyskanych wyników w codziennej praktyce klinicznej. Praca dostarcza wielu wartościowych obserwacji, jednak mogłaby w większym stopniu wskazywać konkretne sytuacje kliniczne, w których jedna z metod indukcji powinna być preferowana.

10. Ocena wniosków

Autorka sformułowała osiem wniosków odpowiadających przedstawionym celom badania. Większość z nich wynika bezpośrednio z uzyskanych wyników i znajduje potwierdzenie w przeprowadzonych analizach statystycznych.

Największą zaletą tej części pracy jest logiczny sposób prezentacji wniosków. Autorka prowadzi czytelnika od charakterystyki grup badanych, poprzez analizy porównawcze, aż do oceny wyników położniczych i noworodkowych. Zachowano spójność z wcześniej sformułowanymi celami badania, co ułatwia ocenę, czy wszystkie założenia zostały zrealizowane. Świadczy o dobrym zaplanowaniu analizy danych i konsekwentnym prowadzeniu narracji.

Za szczególnie wartościowe należy uznać wnioski dotyczące:

- znaczenia dojrzałości szyjki macicy dla powodzenia indukcji,
- zależności pomiędzy metodą indukcji a wskazaniami do cięcia cesarskiego,
- różnic w częstości zakażeń połogowych,
- wpływu metody indukcji na stan noworodka.

Jednocześnie część wniosków ma charakter opisowy i mogłaby zostać bardziej syntetycznie sformułowana. Wnioski naukowe powinny przede wszystkim podkreślać nowe elementy wniesione do wiedzy medycznej.

Należy podkreślić, że największą wartość pracy stanowi jej wymiar kliniczny. Autorka podejmuje problem, z którym lekarz położnik spotyka się niemal każdego dnia, a przedstawione wyniki mogą mieć bezpośrednie przełożenie na praktykę kliniczną.

11. Mocne strony rozprawy

Przedstawiona rozprawa doktorska posiada szereg istotnych walorów naukowych i praktycznych. Do jej najważniejszych zalet zaliczam:

Podjęcie niezwykle aktualnego i klinicznie istotnego problemu badawczego. Indukcja porodu pozostaje jednym z najczęściej wykonywanych zabiegów we współczesnym położnictwie, a wybór optymalnej metody nadal jest przedmiotem licznych dyskusji.

Dużą liczebność badanej populacji. Analiza obejmująca ponad 600 pacjentek zwiększa wiarygodność uzyskanych wyników i umożliwia przeprowadzenie wartościowych analiz porównawczych.

Ocenę trzech powszechnie stosowanych metod indukcji porodu, dzięki czemu wyniki mogą znaleźć bezpośrednie zastosowanie w praktyce klinicznej.

Kompleksową ocenę zarówno wyników położniczych, jak i noworodkowych, co znacząco zwiększa wartość praktyczną rozprawy.

Logiczną konstrukcję pracy oraz właściwe powiązanie celów, metod, wyników i wniosków.

Poprawnie przeprowadzoną analizę statystyczną, pozwalającą na wiarygodną ocenę większości analizowanych zależności.

Bardzo dobrą znajomość piśmiennictwa, szczególnie dotyczącego fizjologii porodu i metod indukcji.

Staranność redakcyjną, przejrzysty układ tabel oraz czytelne przedstawienie wyników.

Praktyczny charakter uzyskanych rezultatów, które mogą mieć znaczenie przy podejmowaniu decyzji klinicznych dotyczących wyboru metody indukcji porodu.

Dużą wartość dydaktyczną pracy, która może stanowić cenne źródło wiedzy dla lekarzy specjalizujących się w położnictwie i ginekologii.

12. Uwagi krytyczne

Uwagi przedstawione w każdej sekcji mają charakter dyskusyjny i doskonalący. Nie podważają wartości naukowej rozprawy, lecz wskazują elementy, które mogłyby zostać rozwinięte lub uwzględnione w przyszłych publikacjach.

13. Ocena wartości naukowej rozprawy

Przedstawiona rozprawa stanowi wartościowe opracowanie dotyczące jednego z najważniejszych problemów współczesnego położnictwa. Wnosi wartościowe dane dotyczące porównania metod indukcji porodu w analizowanej populacji pacjentek i potwierdza możliwość bezpiecznego zastosowania różnych strategii postępowania w określonych sytuacjach klinicznych. Autorka wykazała się dobrą znajomością badanego zagadnienia, umiejętnością samodzielnego zaplanowania badań klinicznych, właściwego doboru metod badawczych oraz krytycznej interpretacji uzyskanych wyników.

Jednocześnie uzyskane wyniki mają przede wszystkim charakter poznawczy i nie pozwalają na sformułowanie nowych, jednoznacznych rekomendacji klinicznych ani algorytmu wyboru metody indukcji. Rozprawa nie zmienia zasadniczo obowiązujących poglądów, ale stanowi wartościowe uzupełnienie istniejącej wiedzy oraz potwierdza wiele obserwacji prezentowanych w piśmiennictwie międzynarodowym. W mojej ocenie największa wartość pracy polega na stworzeniu solidnej podstawy do dalszych badań, zwłaszcza prospektywnych i wieloośrodkowych, które mogłyby zweryfikować przedstawione obserwacje oraz umożliwić opracowanie praktycznych modeli kwalifikacji pacjentek do poszczególnych metod indukcji porodu.

14. Podsumowanie

Całościowa ocena rozprawy jest wysoka. Autorka podjęła aktualny i ważny problem kliniczny, zgromadziła obszerny materiał badawczy oraz przeprowadziła poprawne analizy statystyczne. Praca została przygotowana starannie zarówno pod względem metodologicznym, jak i redakcyjnym.

Przedstawione uwagi mają charakter dyskusyjny i nie wpływają na zasadniczo pozytywną ocenę rozprawy. Wskazują raczej kierunki dalszego rozwoju naukowego oraz możliwości pogłębienia analiz w przyszłych publikacjach.

Rozprawa wnosi wartościowe dane dotyczące skuteczności i bezpieczeństwa wybranych metod indukcji porodu oraz stanowi rzetelne opracowanie obszernego materiału klinicznego. Świadczy to o dobrym przygotowaniu Autorki do samodzielnego prowadzenia badań naukowych oraz o umiejętności krytycznej analizy uzyskanych wyników.

15. Konkluzja

W mojej ocenie przedstawiona do recenzji rozprawa doktorska pt. „Porównawcza analiza metod indukcji porodu w wybranych powikłaniach ciąży” stanowi oryginalne rozwiązanie problemu naukowego oraz potwierdza, że Autorka posiada wiedzę teoretyczną i umiejętność samodzielnego prowadzenia badań naukowych w dyscyplinie nauki medyczne.

Rozprawa spełnia wymagania określone w art. 187 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. z późn. zm.).

Wnoszę o dopuszczenie lek. Małgorzaty Niewiadomskiej-Kowalczyk do dalszych etapów postępowania o nadanie stopnia doktora w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu, w dyscyplinie nauki medyczne.

11/11