

Katowice, dnia 4.06.2021r.

**Prof. dr hab. n. med. Rafał Stojko**  
**Kierownik Katedry i Oddziału Klinicznego Ginekologii,**  
**Położnictwa i Ginekologii Onkologicznej**  
**Wydział Nauk o Zdrowiu, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach**  
e-mail: [rafal@czstojko.pl](mailto:rafal@czstojko.pl)  
tel. 32-461-63-70

### **Recenzja**

**rozprawy doktorskiej lek. Aleksandry Zimmer-Stelmach na temat:**

**„ Analiza przebiegu ciąży i porodu oraz stanu poporodowego matki i noworodka w ciążach powikłanych łożyskiem przodującym”.**

Przedstawiona do oceny rozprawa doktorska została przygotowana w formie wydruku obejmującego 173 strony w układzie typowym dla tego rodzaju prac, zawiera wykaz użytych w pracy skrótów, spis tabel i rycin, wstęp, założenia i cel pracy, opis materiału badawczego i zastosowanej metodologii badań, opis wyników badań, dyskusję, wnioski, piśmiennictwo, streszczenie w języku polskim i angielskim. Całość pracy jest poprawna w zakresie formalno-językowym, stylistycznym i interpunkcyjnym. Pomimo obszerności pracy, nie dopatrzyłem się ani jednego uchybienia w wyżej wymienionych aspektach. Autorka w bardzo przystępny sposób, pomimo złożoności oraz szerokiego zakresu poruszanej w doktoracie problematyki, przekazuje liczne wiadomości w sposób niezwykle zrozumiały i precyzyjny. Również konstrukcja pracy zasługuje na pochwałę. Zastosowana gradacja informacji bardzo ułatwia czytelnikom wdrożenie się w poruszaną tematykę. We wstępie pracy doktorantka zaznajamia czytelnika z anatomią oraz fizjologią łożyska. Koncentruje się również na wiedzy z zakresu embriologii co ułatwia zrozumienie patofizjologii procesów opisywanych w dalszych częściach pracy. Wszystkie przytaczane informacje opatrzone są celnie dobranymi schematami i rycinami, które mają niebagatelny wpływ na dogłębne zrozumienie

opisywanych przez autorkę procesów. Warto zaznaczyć, że każdy z poruszanych we wstępie tematów ujęty jest w kontekście historycznym. Doktorantka opisuje „spojrzenie” świata medycznego na wiedzę prenatalną od czasów starożytnych, ewolucję przez kolejne wieki aż do czasów współczesnych. W mojej opinii jest to niewątpliwie wartość dodana przedstawionej do recenzji pracy i ku mojemu ubolewaniu, zbyt często pomijana we współczesnym piśmiennictwie. Świadczy o niezwykle dużym wkładzie pracy jaki został włożony w jej napisanie oraz dociekliwości naukowej autorki.

Wybór tematu jest również niezwykle trafny i oryginalny. Dotyczy on oceny przebiegu ciąż powikłanych łożyskiem przodującym oraz wynikających z tego implikacji porodowych, co ma niebagatelny wpływ na stan matki i dziecka w okresie perinatalnym. W pracy zostały również uwzględnione pacjentki, u których łożysko przodujące prezentowało różny stopień wrośnięcia. Jak powszechnie wiadomo, częstość powyższych patologii rośnie wraz ze wzrostem częstości cięć cesarskich, co obecnie stanowi jeden z największych i najbardziej aktualnych problemów położniczych, a krwotoki położnicze to główna przyczyna zgonów okołoporodowych kobiet na świecie. Sytuacje opisywane przez doktorantkę w przedłożonej pracy są jedną z głównych przyczyn spędzających sen z powiek lekarzom dyżurującym na oddziałach położniczych. Większość opracowań, co nie umknęło uwadze samej autorki, skupia się na sposobie rozwiązania ciąży z tego typu patologiami. Literatura dotycząca przebiegu takich ciąż jest natomiast bardzo skromna, co zdecydowanie przemawia za oryginalnością i przydatnością podjętej tematyki.

Podstawą diagnostyki łożyska przodującego i wrastającego w obecnych czasach jest ultrasonografia, która może zostać uzupełniona badaniem za pomocą rezonansu magnetycznego. Za pomocą głowicy dopochwowej należy ocenić odległość brzegu płyty łożyska od ujścia wewnętrznego szyjki macicy, a następnie badaniem dopplerowskim ocenić obecność ewentualnych objawów wrastania.

Skutkiem wspomnianych przeze mnie zmian mogą być krwawienia i krwotoki w czasie ciąży, prowadzące do zagrożenia życia i zdrowia matki oraz płodu. Należy jednak pamiętać, że nie tylko te zaburzenia przebiegają z krwawieniem z dróg rodnych w drugiej połowie ciąży. W diagnostyce różnicowej należy wykluczyć również przedwczesne oddzielenie się łożyska oraz krwawienie z naczyń przodujących. Warto podkreślić, że doktorantka w sposób niezwykle przejrzysty opisuje różnicowanie krwawień w drugiej połowie ciąży, rozwija ich etiologię i postępowanie w wyżej wymienionych stanach

klinicznych opatrując to licznymi tabelami ułatwiającymi przyswojenie prezentowanych treści.

W pracy możemy znaleźć liczne informacje o różnicach statystycznych w przebiegu ciąży powikłanych łożyskiem przodującym lub przyrośniętym w porównaniu do ciąży, w których łożysko zlokalizowane jest prawidłowo. Jak wspomina autorka częściej dochodzi wówczas do krwawień z dróg rodnych w II i III trymestrze, wcześniejszych hospitalizacji i wcześniejszego czasu rozwiązania ciąży. Co warto podkreślić, w badanej grupie ciężarnych częściej współwystępowały choroby autoimmunologiczne.

Według analizy autorki, łożysko przodujące nie wpływało na stan pacjentek po porodzie. Utrata krwi, określana pomiarem hemoglobiny przed i po cięciu cesarskim, jak i częstość poporodowych hospitalizacji w Oddziale Intensywnej Terapii była podobna jak w grupie kontrolnej. Doktorantka mimo to starała dociec możliwej przyczyny takiego wyniku. Trafnie zwraca uwagę, że przyczyną zaobserwowanej anomalii może być zwiększona częstość przetoczeń śródoperacyjnych w grupie badanej, która maskowała rzeczywistą utratę krwi. Istotne statystycznie różnice pojawiły się natomiast u pacjentek z łożyskiem wrastającym, i dotyczyły zwiększonej częstości okołoporodowych ekstyrpacji macicy oraz zwiększonej utraty krwi. Stan noworodków nie odbiegał od wartości uzyskiwanych przez noworodki z ciąży niepowikłanych nieprawidłową lokalizacją łożyska, w zakresie masy urodzeniowej. Jedynie w przypadku wartości pH krwi pępowinowej uzyskano istotność statystyczną pomiędzy grupą kontrolną i badawczą. Sama autorka zwraca jednak w tym miejscu uwagę, że mediany obydwóch grup mieszczą się w szerokiej normie pH (3,35-7,45) co sugeruje niewielkie implikacje kliniczne znalezionej zależności. Po raz kolejny świadczy to o ponadprzeciętnej wnikliwości badacza.

Na podstawie swoich obserwacji i przeprowadzonych badań doktorantka doszła do konstatacji, że najważniejszym punktem kardynalnym algorytmu postępowania jest wcześniejsza wiedza o pacjentce i jej patologii, a także doświadczenie diagnostyczne i operacyjne zarówno ośrodka, jak i samych operatorów. Co ważne, z dużą wprawą i swobodnie porusza się w temacie pracy, potwierdzając swoje dobre teoretyczne i praktyczne przygotowanie. Za każdym razem, poprawnie i wnikliwie uzasadnia wybór analizowanych czynników, jakich dokonała przystępując do badań.

#### **A. Znajomość źródeł wiedzy.**

Załączona bibliografia to 196 pozycji piśmiennictwa, w pełni wykorzystanych i prawidłowo cytowanych. Większość pozycji to piśmiennictwo anglojęzyczne, pochodzące z ostatniego

dziesięciolecia. Doktorantka dobrze potrafi poruszać się w cytowanym piśmiennictwie i wyszukuje przydatne w pracy naukowej informacje i doniesienia innych autorów.

### **B. Poprawność wyprowadzenia celów badawczych.**

Założenia pracy zostały wyprowadzone w sposób przejrzysty i logiczny. Sformułowane zostały w cztery główne, dobrze sprecyzowane punkty. Należały do nich min.: ocena porównawcza przebiegu ciąży oraz stanu matki i noworodka po cięciu cesarskim pod kątem obecności bądź braku cech hipotrofii płodu. Zwieńczeniem pracy miało zostać ustalenie punktów kardynalnych algorytmu postępowania w przypadkach ciąż powikłanych łożyskiem przodującym z lub bez cech wrastania.

Swoje cele doktorantka realizowała między innymi analizując grupę badawczą i kontrolną pod kątem ogólnych parametrów (wiek, ilość przeżytych ciąż), jak i czynników ryzyka mogących determinować większe prawdopodobieństwo patologii implantacji łożyska. Dalszym etapem było porównanie zmiennych dotyczących przebiegu porodu poprzez cięcie cesarskie oraz stanu poporodowego noworodka. Stworzenie algorytmu wymagało powiązania wyników statystycznych i odniesienia ich do kontekstu klinicznego. Dodatkowo przeanalizowano, czy i jak wyprzedzające zaplanowanie zabiegu wpływa na konieczność wykonania transfuzji oraz pooperacyjny pobyt w Oddziale Intensywnej Terapii.

Wybór celów badawczych w oparciu o przedstawione dane bibliograficzne uważam za uzasadniony.

### **C. Poprawność wyboru grupy badawczej.**

Badania opierały się na retrospektywnej analizie danych 62 ciężarnych hospitalizowanych w II Katedrze i Klinice Ginekologii i Położnictwa UM we Wrocławiu, w latach 2015-2018. Spośród grupy badawczej wyodrębniono 24 przypadki ciąż powikłanych łożyskiem przodującym wrastającym. Rozpoznanie patologicznej implantacji łożyska postawione było na podstawie badań ultrasonograficznych przeprowadzonych głowicą endowaginalną i przezbrzuszną, a następnie potwierdzone śródoperacyjnie. Do grupy kontrolnej włączono 60 ciężarnych o potwierdzonej prawidłowej implantacji łożyska, u których występowały inne niż patologia łożyska, wskazania do cięcia cesarskiego. Wynikało to z niekwestionowanego wskazania do rozwiązania ciąży przez cięcie cesarskie u pacjentek z grupy kontrolnej.

Dobór grup był trafny, a zakres badań jak i przedstawiona szczegółowo metodologia ich wykonania, wskazują na duże zaangażowanie badawcze i naukowe doktorantki.

#### **D. Wyniki badań.**

Wyniki autorka udokumentowała na 76 stronach, w starannie przygotowanych 80 tabelach, opatrzonych graficznymi wykresami danych. Tabele i wykresy są bardzo czytelne, przejrzyste, rzetelnie dokumentują przeprowadzone badania. Aby zobiektywizować wyniki badań, doktorantka poddała je **analizie statystycznej** stosując odpowiednie metody, na właściwym poziomie istotności. Dobór metod statystycznych uważam za prawidłowy, odpowiedni do zakresu przeprowadzonych badań.

#### **E. Realizacja celów badawczych zawarta we wnioskach**

Doktorantka w pełni zrealizowała założone cele badawcze i wysunęła 4 trafne i wyważone wnioski odpowiadające celom badań. Każdy z nich został szczegółowo omówiony. Podane zostały także wnioski dodatkowe. Wnioski wysunięte są z dużą ostrożnością i z uwzględnieniem dodatkowego podziału grupy badawczej, co świadczy o dużej rzetelności i wnikliwości badaczki. Świadczy to także o dobrym przygotowaniu doktorantki do prowadzenia samodzielnej pracy badawczej. Cele pracy uważam za zrealizowane i istotne z punktu widzenia rozwoju położnictwa, zarówno od strony naukowej, jak i praktycznej.

#### **F. Dyskusja**

Dyskusja prowadzona jest w sposób usystematyzowany i analityczny. Ma formę sześciu podpunktów. W pierwszym punkcie przedstawione są zalecenia dotyczące opieki nad ciężarzą z nieprawidłową lokalizacją łożyska, wiodących towarzystw naukowych z całego świata. Autorka powołuje się na rekomendację ACOG, RCOG czy FIGO. Uwzględnia także wytyczne Polskiego Towarzystwa Ginekologów i Położników odnosząc do nich w sposób krytyczny wyniki własnych badań. W dalszych punktach omawiane są doniesienia dotyczące kolejno przebiegu ciąży powikłanej przodowaniem łożyska, stanu matki i stanu noworodka po cięciu cesarskim, punktów kardynalnych algorytmu postępowania w przypadku przodowania i/lub wrastania łożyska oraz przyszłości badań nad łożyskiem. Oceniam, że omawiane wyniki badań oparte są na dużej wiedzy doktorantki świetnie poruszającej się w eksplorowanej tematyce. Niekiedy wyniki badań własnych autorki okazywały się częściowo różne od prac innych naukowców pochylających się nad omawianymi zagadnieniami. Warto zaznaczyć, że w moim przekonaniu, doktorantka nie unikała konfrontacji z autorami takich prac. Za każdym razem podejmowała polemikę oraz starała się dociec przyczyn zaistniałych rozbieżności w wynikach badań podając rzeczowe argumenty. Jak wspomniano wcześniej, doktorantka

ocenia rzetelnie i krytycznie wyniki badań własnych podając propozycje wykorzystania i poszerzenia wyników swojej pracy w przyszłości. Ponadto, swobodnie porusza się w temacie badań, przytaczając właściwie poglądy i adekwatne wyniki badań innych autorów.

#### **G. Uwagi.**

Jedynym ograniczeniem w przeprowadzonym badaniu jest liczebność grupy badawczej, która zważywszy na okres zbierania danych- 3 lata i tak zdaje się być satysfakcjonująca. Jest to jednak ograniczenie, które zauważa sama autorka i w żaden sposób nie umniejsza ono merytorycznej wartości przedstawionej mi do oceny pracy doktorskiej.

#### **H. Wniosek końcowy.**

Po zapoznaniu się i wnikliwej analizie pracy lek. Aleksandry Zimmer-Stelmach stwierdzam, że spełnia ona z nawiązką warunki określone w art. 13 Ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz.U. nr 65, poz. 595 z późn.zm.) i tym samym jest podstawą do ubiegania się o stopień naukowy doktora nauk medycznych, dlatego zwracam się do Wysokiej Rady Dyscypliny Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu o dopuszczenie lek. Aleksandry Zimmer-Stelmach do dalszych etapów w przewodzie doktorskim.

Dodatkowo korzystając z przysługującego recenzentowi prawa, ze względu na unikalny charakter dysertacji zwracam się z wnioskiem do Wysokiej Rady Dyscypliny Nauki Medycne o wyróżnienie pracy.

Prof. dr hab. n. med. Rafał Stojko

**KIEROWNIK**  
Katedry i Oddziału Klinicznego Ginekologii,  
Położnictwa i Ginekologii Onkologicznej  
Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach

*prof. dr hab. n. med. Rafał Stojko*