lek. Marek Pokulniewicz

Ocena stanu urodzeniowego dzieci urodzonych drogą elektywnego cięcia cesarskiego przed i po ukończeniu 39 tygodni ciąży powstałej po zabiegu zapłodnienia pozaustrojowego.

ROZPRAWA NA STOPIEŃ DOKTORA NAUK MEDYCZNYCH

Praca doktorska napisana pod kierunkiem

prof. dr hab. n. med. Artura Jakimiuka

# Warszawa 2022

# STRESZCZENIE

 Pacjentki, które od wielu lat bez skutku starają się o ciążę, decydują się ostatecznie na leczenie niepłodności w postaci technik zapłodnienia pozaustrojowego, aby móc zrealizować długo wyczekiwane plany macierzyńskie. Z uwagi na liczne obciążenia położnicze oraz internistyczne, a także procedurę zapłodnienia pozaustrojowego, populację matek oraz dzieci należy uznać jako odrębną od ogólnej. Ciąża ta, traktowana jest jako ciąża wysokiego ryzyka i jest często rozwiązywana drogą planowego cięcia cesarskiego.

 W zebranym materiale przedstawiono 512 pacjentek wraz z dziećmi, u których ciąża po zabiegu zapłodnienia pozaustrojowego zakończyła się cięciem cesarskim w Klinice Położnictwa Chorób Kobiecych i Ginekologii Onkologicznej CSK MSWiA w Warszawie w latach 2004-2016. Na cele projektu wybrano donoszone pojedyncze ciąże, które ukończyły się w terminie 37-41 tygodni ciąży.

Ciężarne zostały podzielone na 4 grupy:

1. Kobiety zakwalifikowane do porodu drogą elektywnego cięcia cesarskiego po ukończeniu 39 tygodnia ciąży – 162 pacjentki.

2. Kobiety zakwalifikowane do porodu drogą elektywnego cięcia cesarskiego w terminie 37 – 39 tygodni ciąży – 82 pacjentki.

3. Kobiety, które urodziły przez cięcie cesarskie ze wskazań nagłych w okresie 37 – 41 tygodni ciąży – z uwagi na początek akcji skurczowej, przedwczesne odpłynięcie płynu owodniowego) – 150 pacjentek

4. Kobiety rozwiązane w trybie planowym drogą cięcia cesarskiego po ukończeniu 39 tygodnia w ciąży powstałej bez udziału technik ART – 118 pacjentek

 Planowanie porodu poprzez cięcie cesarskie obecnie datuje się po zakończeniu 39 tygodnia ciąży. Jest to zgodne z obecnie powszechnie panującymi zaleceniami. Ma to związek z obserwowanym w badaniach na ogólnej populacji lepszym stanem urodzeniowym noworodka, szczególnie w zakresie układu oddechowego. Podczas planowego cięcia cesarskiego może mieć miejsce zbyt wczesne, nagłe wydobycie dziecka. Może to doprowadzić do łagodnych lub poważniejszych zespołów zaburzeń oddychania: przejściowe tachypnoe noworodków z liczbą oddechów >60/min (TTN – transient tachypnea of the newborn), zaburzenia rytmu i typu oddechów, napady bezdechów, RDS (Respiratory distress syndrome). Mogą one przebiegać z hipoksją, hipo lub normokapnią (rzadziej z hiperkapnią), kwasicą metaboliczną lub oddechową. Interwencje medyczne na układzie oddechowym, jak np. mechaniczna wentylacja, przedłużona tlenoterapia, mogą mieć długoterminowe następstwa w życiu dziecka, jak zwiększone prawdopodobieństwo astmy oskrzelowej w przyszłości.

 Z prowadzonych ksiąg urodzeniowych pobrano dane pacjentek po cięciu cesarskim w ciąży pojedynczej, powstałej po zabiegu zapłodnienia pozaustrojowego. Jako grupę kontrolną wybrano pacjentki, których ciąża zakończyła się planowym cięciem cesarskim, wykonanym z przyczyn innych niż zabieg zapłodnienia pozaustrojowego. Następnie z historii chorób pobrano dane medyczne matki, szczegóły cięcia cesarskiego oraz dane jakościowe i ilościowe dotyczące noworodka. Przeprowadzono analizę statystyczną grup pomiędzy sobą oraz badania korelacyjne dla wyżej wymienionych zmiennych, względem czasu rozwiązania ciąży (tydzień ciąży w czasie zakończenia).

 Spodziewanym wynikiem byłby lepszy stan noworodka w grupie, w której do rozwiązania doszło po 39 tygodniu ciąży, co jest zgodne z ogólnie panującymi rekomendacjami. Analiza statystyczna zebranego materiału pokazuje jednak, że grupa rozwiązana planowo przed 39 tygodniem ciąży może wykazywać się mniejszą ilością interwencji na układzie oddechowym oraz wyższą punktacją Apgar.

 W analizie dane demograficzne różnią się pomiędzy grupami jedynie w zakresie wieku ciężarnej, z najstarszym wiekiem w grupie 1, czyli u pacjentek po zapłodnieniu pozaustrojowym, których ciąże ukończono cięciem cesarskim po 39 tygodniu. Nie stwierdzono różnic w zakresie wzrostu oraz masy ciała ciężarnych. Wiek ciążowy noworodka okazał się najniższy w grupie 2 pacjentek po zapłodnieniu pozaustrojowym. Najlepszą punktację Apgar uzyskały noworodki z grupy 2 (tj. ciąże ukończone poprzez planowe cięcie cesarskie przed 39 tygodniu ciąży), a najsłabszą z grupy 4 (ciężarne po cięciu cesarskim ze wskazań nagłych). Podobne dane występują w grupie kobiet po 35 roku życia. Ostatecznie jako wniosek końcowy stwierdza się, że stan dzieci urodzonych drogą elektywnego cięcia cesarskiego w ciąży powstałej po zabiegu zapłodnienia pozaustrojowego może być lepszy u noworodków urodzonych wcześniej, tzn. przed 39 tygodniem. Natomiast brak związku wieku matki ze stanem urodzeniowym noworodka wskazuje, że fakt zapłodnienia pozaustrojowego może bardziej wpływać na przebieg ciąży niż wiek matki. Chociaż procent dzieci z lepszymi wynikami występuje w grupie 2, to jednak analiza nie wykazała istotności statystycznej. Możliwe, że jest to związane ze zbyt małą ilością pacjentek dostępnych do oceny. Przedstawione wyniki mogą jednak stanowić zamysł do powiększenia bazy danych i ponownej analizy.