



Kierownik Kliniki: **prof. dr hab. med. Krzysztof Preis**; tel. 601.620.110; kpreis@wp.pl; krzysztof.preis@wsz.torun.pl
Z-ca Kierownika Kliniki: **prof. AMiSNS, dr hab. med. Małgorzata Świątkowska-Freund**; tel. 602.243.144

Toruń, 2023-11-27

**Rada Naukowa
Instytutu „Centrum Zdrowia Matki Polki”
ul. Rzgowska 281/289
93-338 Łódź**

**RECENZJA ROZPRAWY DOKTORSKIEJ
mgra Sławomira Witkowskiego
pt. „Wybrane wartości referencyjne oraz wskaźniki morfometryczne
w ocenie płodu”,
której promotorem jest p. prof. dr hab. med. Maria Respondek-Liberska
a promotorem pomocniczym p. dr n. o zdr. Iwona Strzelecka**

Przedłożona mi do oceny rozprawa doktorska mgra Sławomira Witkowskiego jest 110-stronicowym opracowaniem opartym o zestawienie **3 prac oryginalnych** opublikowanych w recenzowanych czasopismach o łącznej wartości **6,800 pkt. IF** oraz **280 pkt. MNiSW**. W tych publikacjach Doktorant jest pierwszym autorem.

Łączny dorobek naukowy Doktoranta opisany jest punktacją IF=10,700 oraz 460 pkt. MNiSW.

We **Wstępie** Doktorant opisuje znaczenie znajomości wartości prawidłowych pomiarów ultrasonograficznych wielu narządów płodu w korelacji do wieku ciążowego. Opiera się tu na pochodzących z literatury zagadnień, ale również z badań prowadzonych w jednostce macierzystej – Instytucie Centrum Zdrowia Matki Polki w Łodzi, która posiada ogromny wkład w diagnostykę płodów. Mgr Sławomir Witkowski wskazuje jak bardzo znajomość tych parametrów jest niezbędna w poprawne wykonanie badania ultrasonograficznego i, tym samym, jak najbardziej akuratańską diagnozę.

Za **cel pracy** Doktorant postawił sobie:

1. Opracowanie zakresów referencyjnych dla żołądka, pęcherza moczowego, stopy, ucha oraz szerokości serca płodu;
2. Opracowanie wskaźników morfometrycznych dla pogłębienia diagnostyki prenatalnej – wzajemnych relacji wybranych narządów;
3. Przedstawienie korelacji pomiędzy szerokością serca do długości stopy, jako predyktora makrosomii płodu;
4. Zweryfikowanie możliwości zastosowania swoich wyników w praktyce klinicznej.

W pierwszej z powiązanych publikacji pt. „*Normograms in Prenatal Life of Stomach and Urinary Bladder in the Second and Third Trimester of Pregnancy*”, Doktorant opracował zakresy wartości referencyjnych wielkości żołądka i pęcherza moczowego u zdrowych płodów. Analizowano jedynie płody o prawidłowej budowie anatomicznej. Materiał do badań, jak w pozostałych również, stanowiły pacjentki Instytutu Centrum Zdrowia Matki Polki w Łodzi z zachowaniem wszystkich reguł zbierania danych zanonimizowanych.

Wnioski wynikające z tego opracowania wskazują, że uzyskane normogramy średniej wielkości żołądka i pęcherza moczowego mogą przyczynić się do poprawy dokładności badania i zapewnić jednolitość raportowania wyników. Odwrotnie, wyraźne dysproporcje mogą być pomocne w wyodrębnieniu płodów wymagających zwiększonej uwagi perinatologów.

W drugiej publikacji pt. „*Fetal heart biventricular diameter/foot length index as a diagnostic marker of fetal macrosomia in the second and third trimester of pregnancy*” skoncentrowano się na predykcji makrosmii noworodka na podstawie badania ultrasonograficznego. Uwzględniono pomiary: poprzeczny serca oraz długość stopy opracowując z ich relacji specyficzne wskaźniki.

Wyniki opracowane na 423 płodach wskazują na tendencję wzrostową wymiaru poprzecznego serca oraz długości stopy wraz z wiekiem ciążowym, przy ich wzajemnej relacji od 0,4 do 0,6. Przekroczenie wyliczonego wskaźnika AP/F powyżej 0,52 sugeruje makrosomię płodu.

W trzeciej publikacji pt. „*Measurement of the Fetal Ear Length Has No Clinical Value*” Doktorant odnosi się do potencjalnych odchyłeń pozasercowych, jako ultrasonograficznych markerów aberracji chromosomowych, głównie trisomii 21. chromosomu. Do tej pory uważano, że płody obarczone trisomią 21 posiadały odmienne wymiary ucha. Przeprowadzona analiza nie wykluczyła takiego związku, ale wykazała, że płody obaczone wadą genetyczną mogą posiadać wymiary ucha mieszczące się w zakresie wyników prawidłowych.

Wyniki tej pracy wskazują na dużą rezerwę we wnioskowaniu o stanie płodu na podstawie pomiarów długości jego ucha.

Oceniając łącznie, Doktorant mgr Sławomir Witkowski przedłożył spójny tematycznie cykl trzech prac opracowujących normogramy wybranych parametrów narządów płodów zmieniających się wraz z wiekiem ciążowym oraz odniósł się do aplikacji klinicznej uzyskanych danych w doprecyzowaniu wyniku badania ultrasonograficznego płodów oraz ustalenia dalszego nadzoru nad ciążą.

Wnioski wywiedzione w prezentowanych publikacjach, mimo wielu wcześniejszych opracowań normogramów, są tutaj w przedłożonym zakresie nowatorskie i wskazują, że badanie ultrasonograficzne w perinatologii jest ciągle otwartą księgą, a opisywane wyniki posiadają dużą przydatność kliniczną.

Osiągnięcie naukowe odnosi Doktorant do niezwykle bogatego i dobrze dobranego piśmiennictwa krajowego i zagranicznego w imponującej liczbie 236 pozycji. Znajdujemy też stosowne oświadczenia o współautorstwie w pracach, a także streszczenia w języku polskim i angielskim.

W podsumowaniu mojej recenzji, oceniam przedłożoną Rozprawę Doktorską mgra Sławomira Witkowskiego jako wartościową i ciekawą, o dużej wartości poznawczej oraz o istotnym, współczesnym znaczeniu klinicznym do wykorzystania na każdym szczeblu opieki perinatalnej, przy czym Doktorant wykazał się stosowną wiedzą teoretyczną i umiejętnością samodzielnego prowadzenia pracy naukowej oraz wnioskowania, co pozytywnie ocenili recenzenci poszczególnych czasopism naukowych.

Niezwykle ważna jest wspomniana możliwość zastosowania klinicznego uzyskanych wyników i wniosków.

Mimo obowiązku krytycznej roli recenzenta, nie mam uwag do rozprawy tak w zakresie merytorycznym jak i językowo-edytorskim.

Uważam, że przedłożona mi do oceny rozprawa doktorska mgra Sławomira Witkowskiego spełnia warunki określone w art. 187 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. roku Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 742 z późn. zmianami.

Jednocześnie ze względu na wysoki walor poznawczy prac w zakresie perinatologii, rzetelność procesu zbierania danych, ich opracowania i zaprezentowanych wniosków, a także dużą przydatność kliniczną wyników, przedkładam mój Wniosek o wyróżnienie rozprawy.

KIEROWNIK
Klinika Położnictwa,
Chorób Kobięcych i Ginekologii Onkologicznej


Prof. dr hab. med. Krzysztof Preis