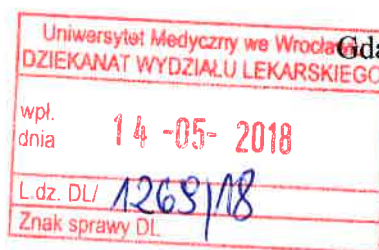


Dr hab. n. med. Adam Kosiński
Zakład Anatomii Klinicznej
Katedry Anatomii
Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego



Gdańsk, 7 maja 2018

Recenzja rozprawy doktorskiej lekarz Samiry Abu Faraj-Mączki pt. „Morfometria dołu podkolanowego u płodów ludzkich”

Pomimo licznych analiz, problem kształtowania się organizmu ludzkiego w trakcie życia płodowego, nadal pozostaje otwarty. Zjawiska związane z embriogenezą od lat absorbują uwagę oraz inspirują ukierunkowane przedsięwzięcia badawcze. Jednak z uwagi na złożony, wieloaspektowy charakter tych procesów, ich przebieg wciąż budzi wiele kontrowersji.

Implementacja procedur opartych o nowoczesne techniki wizualizacji, poszerzyła spektrum możliwości w zakresie obserwacji rozwijającego się organizmu. Metody obrazowania stały się wartościowym narzędziem, o potencjale nie tylko użyteczności klinicznej, ale również badawczej. Niektóre z nich, okazały się nadzwyczaj efektywne i znalazły swoje miejsce jako stały element warsztatu naukowego.

Niestety jednak, wnioski płynące z tego rodzaju analiz, nie zawsze są spójne i jednoznaczne. Systematycznie pojawiające się doniesienia, kreują imponującą heterogeniczność wątków, poglądów oraz koncepcji. W tym aspekcie, nie do przecenienia wydaje się udział obserwacji anatomicznych, których swoisty charakter stanowi gwarancję odpowiedniej jakości rezultatów.

Z tego też powodu, analizy poświęcone problematyce kształtowania się organizmu w okresie prenatalnym, stanowią niezwykle cenną, unikalną wartość. Takim opracowaniem, jest prezentowana rozprawa, której Autorka poddała ocenie morfologię dołu podkolanowego u płodów ludzkich.

Układ pracy ma charakter stosowny dla rozpraw na stopień doktora. Studium liczy 10 rozdziałów zredagowanych w odpowiedniej kolejności i adekwatnej proporcji tematycznej; zawiera 96 stron wraz z 45 tabelami, 18 rycinami i 61 zdjęciami - które istotnie ułatwiają interpretację wyników badań. Praca jest napisana prawidłowym językiem naukowym, z zachowaniem właściwej nomenklatury oraz mianownictwa.

Zawartość merytoryczna WSTĘPU, stanowi znakomite wprowadzenie do kolejnych części opracowania. Rozdział skomponowano modelowo, zawierając w nim ogół niezbędnych dla orientacji w tematyce treści: począwszy od zagadnień historycznych, poprzez embriologiczne oraz anatomiczne, aż do kwestii klinicznych. Na szczególne uznanie zasługuje niezwykle interesujący rys aspektów diagnostyczno-terapeutycznych,

dotyczących problemu wykorzystania metod obrazowania w procedurach leczniczych. Jako przykład, podano transfuzje dopłodowe, amniotinfuzje, amnioredukcje, czy zabiegi fetoskopowe, realizowane w przypadku ciąży bliźniaczych.

CELE PRACY sformułowano jasno i zwięźle, jako ocenę: 1) różnic dymorficznych w obrębie dołu podkolanowego w okresie płodowym; 2) zmienności cech morfologicznych dołu podkolanowego i stopnia ich zaawansowania w rozwoju u płodów; 3) kształtu dołu podkolanowego i jego proporcji szerokościowo-długościowych; 4) współzależności pomiędzy cechami morfologicznymi dołu podkolanowego a wybranymi parametrami ciała badanych płodów; 5) topografii przebiegu nerwów w dole podkolanowym oraz 6) wielkości różnic bilateralnych w obrębie dołu podkolanowego u płodów ludzkich.

Badania przeprowadzono na materiale 151 płodów (80 płci żeńskiej, 71 płci męskiej), w wieku od czwartego do ósmego miesiąca życia płodowego, utrwalonych w 70% roztworze etanolu. Przy użyciu standardowych metod prosektoryjnych, odsłaniano obszar dołu podkolanowego. Następnie preparowano nerwy – kulszowy, piszczelowy, strzałkowy wspólny oraz skórny boczny łydki. Szczegółowej ocenie poddano szereg parametrów związanych z ukształtowaniem dołu podkolanowego – jego długość, szerokość, wymiary boków, a także pole powierzchni. Do oceny proporcji badanej struktury, skonstruowano autorski wskaźnik szerokościowo-długościowy (WSDP). Na jego podstawie, klasyfikowano dół podkolanowy jako wąski, zrównoważony oraz szeroki. Poza wspomnianymi cechami, analizowano również obecność, rozgałęzienia, a także długość nerwów odsłoniętych w obszarze preparacyjnym. Ponadto, przeprowadzono pomiary długości uda oraz podudzia. Uzyskane parametry porównywano, oceniając występujące pomiędzy nimi zależności. W tym miejscu, z aprobatą oraz uznaniem, należy podkreślić fakt wykorzystania w pracy zaawansowanych narzędzi wnioskowania statystycznego. Profesjonalny charakter analizy, stanowi świadectwo wysokich kompetencji Autorki w tym zakresie, a także gwarancję odpowiedniej jakości wyników. Zastosowane w rozprawie metody nie wzbudzają żadnych zastrzeżeń - są właściwie dobrane, obiektywne i dokładne, pozwalają w pełni zrealizować określone cele badawcze oraz uzyskać wiarygodne rezultaty.

Wyniki, w przedstawionej na 44 stronach pracy ANALIZIE, zaprezentowano w sposób szczegółowy ale jednocześnie wyrazisty i klarowny. Stanowią oryginalne osiągnięcie własne Autorki, a zarazem obiektywny, miarodajny materiał dowodowy. Ich specyfika, wieloaspektowość oraz spektrum, wyraźnie eksponują olbrzymi nakład pracy jaki towarzyszył realizacji przedsięwzięcia.

Na podstawie przeprowadzonych badań stwierdzono, że u płodów nie występuje statystycznie istotne zróżnicowanie płciowe w aspekcie wymiarów dołu podkolanowego, jego pola powierzchni, wartości WSDP, a także długości kończyny dolnej oraz długości nerwów obserwowanych w polu preparacyjnym. Wykazano także, że dół podkolanowy, najintensywniej wzrasta na długość i szerokość pomiędzy czwartym a piątym miesiącem życia płodowego. Ponadto stwierdzono, że proporcje dołu podkolanowego, w okresie

prenatalnym, ocenianie za pomocą WSDP, nie zmieniają się. Natomiast wartość tego wskaźnika, ujemnie koreluje z całkowitą długością ciała, długością ciemieniowo-siedzeniową, długością kończyny dolnej oraz masą ciała. Wykazano również, brak różnic bilateralnych i obecność symetrii w aspekcie długości, szerokości, pola powierzchni, a także wartości WSDP dołu podkolanowego. W odniesieniu do poddanych analizie nerwów, stwierdzono, że u około ¼ płodów, w obrębie badanego obszaru występują jednocześnie trzy struktury – n. piszczelowy, n. strzałkowy wspólny oraz n. skórny boczny łydki. Odnotowano również, że wzrastanie z wiekiem pola powierzchni dołu podkolanowego, pozwala na obserwację w jego obrębie większej liczby nerwów. Ponadto wykazano, że topografia tych struktur, nie posiada istotnego statystycznie związku z typem dołu podkolanowego i wykazuje w tym obszarze symetrię.

Kompozycja DYSKUSJI nie budzi zastrzeżeń - zawiera wszystkie niezbędne składowe wnikliwej analizy i polemiki. Autorka wykazała się odpowiednim rozeznaniem piśmiennictwa oraz umiejętnością interpretacji uzyskanych wyników. Poszczególne zagadnienia są metodycznie i sprawnie komentowane, w przystępnej, rzeczowej formie. Bogactwo odniesień literaturowych, stanowi dodatkowy walor prezentowanej analizy.

Sformułowane WNIOSKI, wydają się optymalną syntezą rezultatów pracy badawczej Autorki. Są klarowne, racjonalne, jednoznaczne oraz odpowiadają na zdefiniowane w rozprawie cele. Wniosek pierwszy, wskazuje na niezaburzony charakter rozwoju badanych płodów, co stanowi warunek wiarygodności uzyskanych wyników. Wniosek drugi, podkreśla fakt ujawniania się pod koniec drugiego trymestru ciąży, dymorfizmu płciowego cech metrycznych dołu podkolanowego. Wniosek trzeci, eksponuje kwestię stopniowego wyhamowywania wzrostu wartości parametrów dołu podkolanowego w obrębie obu kończyn. W ramach wniosku czwartego, Autorka formułuje tezę, na temat harmonijności procesu wzrastania obszaru dołu podkolanowego, w badanym okresie prenatalnym.

Zamieszczone w pracy obszernie STRESZCZENIA w języku polskim i angielskim, zwięźle i kompleksowo przekazują zasadnicze wartości merytoryczne rozprawy.

PIŚMIENNICTWO obejmuje liczbę 122 pozycji, w tym 77 w języku angielskim i 45 w języku polskim. Literaturę dobrano starannie i umiejętnie zacytowano w pracy. Należy zaznaczyć, że około 65% bibliografii datowane jest po roku 2000, co dodatkowo podkreśla współczesny i wysoce aktualny aspekt prezentowanej tematyki.

Lektura pracy, jednoznacznie eksponuje odpowiednie kwalifikacje Autorki do prowadzenia badań naukowych. Doktorantka okazała oczytanie, zdolność konfrontowania uzyskanych wyników z danymi z piśmiennictwa, jak i umiejętność formułowania wniosków; autorka w pełni zrealizowała postawione cele badawcze. Opracowanie nie budzi wątpliwości merytorycznych. Na uznanie zasługuje również dopracowana forma graficzna rozprawy, a także sprawność lingwistyczna Autorki. Adekwatny styl oraz poprawność językowa, stanowią niewątpliwe atuty pracy. Z obowiązku recenzenta, należy wskazać drobne uchybienia edytorskie: strona 5 - wers 7 od dołu jest „pozytronowa”

zamiast „pozytonowa” (to samo na stronie 10, wers 1 od dołu); strona 12 - wers 11 od dołu jest „prowadzonych” zamiast „prowadzonym”; strona 13 - wers 12 od góry jest „ludzkie proporcje” zamiast „ludzkich proporcji”; strona 14 - wers 2 od dołu jest „podgruszkowy” zamiast „podgruszkowaty” (to samo na stronie 56, wers 6 od góry); strona 46 - wers 4 od dołu jest „fot. 1” zamiast „fot. 8”; wersy 3, 2 i 1 od dołu oznaczone są odpowiednio: d), e) i f), zamiast: a), b) i c); strona 53 - wers 8 od góry jest „poznane” zamiast „poznana”; strona 70 - wers 8 od dołu jest „długość siedzeniowa” zamiast „długość ciemieniowo-siedzeniowa”. W pozycji 11 piśmiennictwa brakuje w tytule sformułowania „obwodowych”; w pozycji 15 jest „Van Dagen” zamiast „Van Dongen”; w pozycji 113 jest „Walicha” zamiast „Walocha”; pozycja 70 ułożona jest niezgodnie z porządkiem alfabetycznym. Oprócz tego, w PIŚMIENNICTWIE nie umieszczono niektórych z cytowanych w tekście pracy pozycji (Domagała 2005; Lewicka i wsp. 2013) i odwrotnie – nie cytowano w tekście pracy niektórych pozycji umieszczonych w PIŚMIENNICTWIE (82, 83, 98, 114).

Korzystne dla opracowania, byłoby uwzględnienie w SPISIE TREŚCI również poszczególnych podrozdziałów. Kolejno, na stronie 5, należałoby rozwinąć skrót „RTG” jako „zdjęcie rentgenowskie”, natomiast na stronie 25 (wers 11 od dołu), sformułowanie „dziewcząt”, powinno być zastąpione bardziej stosownym. Wydaje się również, że adekwatnym rozwiązaniem, byłoby przeniesienie niektórych wypowiedzi zawierających interpretację wyników, z rozdziału ANALIZA do rozdziału DYSKUSJA (np.: strona 53, wersy 2-6 od góry; strona 56, wersy 1-3 od góry; strona 67, wersy 1-4 od dołu; strona 68, wersy 1-8 od dołu).

Reasumując, praca modelowa, niezwykle dojrzała, przygotowana profesjonalnie i kompetentnie, z dbałością o szczegóły. Z całą pewnością, prezentowana rozprawa doktorska spełnia warunki określone w art. 13 ust. 1 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.). Tak więc, składam wniosek do Wysokiej Rady Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu, o dopuszczenie lek. Samiry Abu Faraj-Mączki, do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Jednocześnie, bez wątpliwości i z ogromną przyjemnością, wnoszę o wyróżnienie rozprawy.

KIEROWNIK
Zakładu Anatomii Klinicznej GUMed

dr hab.n.med. Adam Kosiński