

Wrocław 2 marca 2026

Prof. Dr hab. Wojciech Apoznański

Katedra i Klinika Chirurgii i Urologii Dziecięcej

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu

Recenzja pracy doktorskiej lek med. Kingi Kowalczyk pt. "Opracowanie norm wielkości gruczołu krokowego u chłopców oraz ocena występowania odstępstw od norm w zaburzeniach rozwoju cewki i prącia"

Dojrzewanie płciowe chłopców jest procesem wieloczynnikowym. Z całą pewnością wszystkie mechanizmy nie zostały dotąd wyjawione. Udział androgenów jest jednym z kluczowych elementów tego skomplikowanego zjawiska. Znane są okresy rozwoju narządów płciowych zewnętrznych oraz zachowanie poziomu androgenów, ale bardzo mało wiemy o biologii rozwoju gruczołu krokowego u chłopców. Co ciekawe patologia tego narządu w okresie dorostłości, a szczególnie starości jest jednym z najczęściej badanych procesów w ramach badań urologicznych. Zatem podjęcie badań nad rozwojem tego narządu w wieku dziecięcym, którego podjęła się doktorantka jest niezwykle wartościowym i innowacyjnym projektem badawczym. Natomiast rozmach, konsekwencja tych dociekań jest imponująca.

Praca dostarczona mi do oceny jest oparta o dwie publikacje: K.Kowalczyk et al "The prostate gland volume in boys with hypospadias based on transabdominal ultrasound"

Journal of Pediatric Urology 2025, 21,1565-1571 oraz K.Kowalczyk et all „Volume of the normal prostatę gland in polish boys, aged 1-17 years: Based on transabdominal ultrasoud-Prospective study” Journal of Pediatric Urology 2024 Jun;20(3) :468-474. Prace zostały opublikowane w prestiżowym dla całego środowiska urologów dziecięcych czasopiśmie. Na łamach którego nie często zamieszczane są osiągnięcia polskich urologów dziecięcych. Doktorantka zaopatrzyła swoją dysertację omówieniem swoich wyników badań wynikających z tych publikacji w konwencji klasycznej pracy doktorskiej

We wstępie zapoznaje czytających z embriologią, fizjologią rozwoju gruczołu krokowego. Opisuje również wpływ androgenów na prawidłowy rozwój narządów płciowych zewnętrznych oraz na potencjalny wpływ zaburzeń rozwojowych tego okresu na pojawienie się nieprawidłowych sytuacji klinicznych w późniejszych etapach życia. Zwraca uwagę na znaczenie prawidłowej aktywności pierwotnego hormonu produkowanego przez gonady płodowe, czyli czynnika antymillerowskiego. Aktywność tego hormonu zapewnia zanik struktur płciowych żeńskich i działanie to jest ipsilateralnie. Brak właściwej aktywności tego hormonu może prowadzić do powstania Zespołu Przetrwiałych Elementów Millerowskich. Doktorantka zadaje pytanie naukowe czy nieprawidłowe aktywności czynnika antymillerowskiego i androgenów mogą prowadzić do zaburzeń rozwoju gruczołu krokowego? Dlatego stawia tezy badawcze: jaka jest wielkość gruczołu krokowego w przypadku spodziectwa, szczególnie w przypadkach ciężkiego spodziectwa z Przetrwiałymi Elementami Struktur Millerowskich. Dla oceny wyników tej tezy tworzy własne normy wiekowe wielkości stercza w zależności od wieku. Do analizy kwalifikuje 522 chłopców w wieku od 1-17 lat. 345 chłopców z prawidłowymi narządami płciowymi i 126 ze Spodziectwem wśród których 25 miało pozostałości struktur Millerowskich. Konstruuje przedziały wiekowe, które będą poddane

ocenie na podstawie uznanych przedziałów aktywności hormonalnej gonad. Pomysł i sposób zaprojektowania badania świadczy o dużej dojrzałości naukowej doktorantki oraz bardzo głębokiej wiedzy na temat tego zagadnienia i chęci poszerzenia tej znajomości.

Określa cele swojej dysertacji

Ustalenie norm wielkości gruczołu krokowego u chłopców w wieku 1-17 lat oraz porównanie wielkości gruczołu krokowego u pacjentów w różnego stopnia spodziewa z ustalonymi normami wiekowymi. Cele są sformułowane jasno i logicznie.

Materiał i metodologia badania nie budzą zastrzeżeń.

Wyniki pokazują w zakresie norm wielkości stercza w zależności od wieku korelację zawansowania aktywności hormonalnej androgenów na wielkość stercza. Wyniki wielkości gruczołu krokowego w spodziewie niezależnie od ciężkości wady nie wykazywały istotnej statystycznie różnicy od ustalonych norm wielkości. Natomiast przy stwierdzanym Zespole Przetrwających Elementów Millerowskich stercz był znacznie mniejszy. To stwierdzenie ma duże znaczenie kliniczne. W zestawieniu ze spostrzeżeniem doktorantki, że przetrwające elementy millerowskie spotykane są w ciężkich postaciach spodziewa, sprawia, że w takich przypadkach, gdy stercz jest mniejszy, niż normy wiekowe, powinny być podejrzane o głębsze zaburzenia różnicowania płci. Wyniki zostały poddane wnikliwej analizie statystycznej.

W rozdziale dyskusja Doktorantka podejmuje polemikę z autorami innych, podobnych publikacji. Szczególnie uzasadnia dokładność wyników wielkości gruczołu krokowego dokonanych w wyniku przezbrzuszej ultrasonografii nawet u dzieci w wieku 1 roku. Udowadniając brak przewagi nad badaniem MRI. Odnajduje związki pomiędzy wielkością stercza a wzrostem i masą ciała. Szczególnie ciekawa jest dyskusja związana

z zagadnieniem wielkości stercza w spodziektwie. Oraz opisany już przeze mnie związek wielkości stercza w zespole Przetrwających Elementów Millerowskich. W tych przypadkach stercz jest znacznie mniejszy, co może wskazywać na mniejszą aktywność 5-alfa reduktazy testosteronu. To przypomina stosowanie blokera 5-alfa reduktazy w leczeniu łagodnego rozrostu stercza u dorosłych. Podanie Finasterydu powoduje zmniejszenie wielkości stercza. Bardzo ciekawe czy chłopcy ci są mniej narażeni na rozwoju raka stercza w życiu dorosłym.

Prace wieńczą wnioski, które logicznie wynikają z postawionych celów pracy. Dostarczają one niewątpliwie możliwość stosowania klinicznego wyników badań Doktorantki.

W pracy doktorskiej cytuje 30 prac naukowych, które są prawidłowo dobrane i aktualne. Zostały zacytowane w całości i w prawidłowym kontekście.

W pracy doktorskiej lek med. Kingi Kowalczyk trudno znaleźć błędy merytoryczne jednak z obowiązku recenzorskiego muszę odnieść się do uchybień. Niewątpliwie najważniejszym jest błąd edytorski w postaci braku kopii pracy K.Kowalczyk et all „Volume of the normal prostate gland in polish boys, aged 1-17 years: Based on transabdominal ultrasound-Prospective study” Journal of Pediatric Urology 2024 Jun;20(3) :468-474. Natomiast egzemplarz pracy, który otrzymałem zawiera dwukrotnie pracę K.Kowalczyk et all” The prostate gland volume in boys with hypospadias based on transabdominal ultrasound” Journal of Pediatric Urology 2025, 21,1565-1571 jedna kopia po opublikowaniu druga przed. Z uwagi na fakt, iż znam obie te publikacje, nie stanowiło to problemu w napisaniu tej recenzji. Dodatkowo kilka błędów stylistycznych, interpunkcyjnych czy użycie niefortunnego w mojej opinii określenia „chłopcy kaukascy”. Co wskazywałoby nie na przynależność do rasy, a raczej pochodzenie .Używane w pracy

skróty nie poprawiają w mojej opinii przejrzystości tekstu, zwłaszcza, że doktorantka używa raz angielskich raz polskich skrótów.

Te uchybienia nie zmniejszają wartości pracy doktorskiej, którą oceniam bardzo wysoko. Praca świadczy o niezwyklej wiedzy doktorantki oraz jej dociekliwości i wytrwałości naukowej. Z uwagi na swoją wartość doktorat zasługuje na nagrodę i z takim wnioskiem zwracam się do Rady Naukowej IP CZD w Warszawie.

Z pełnym przekonaniem stwierdzam, że Praca doktorska lek med. Kingi Kowalczyk spełnia wymagania określone w art. 187 ustawy z dnia 20 lipca 2018 Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. z 2028 r. poz 1668 ze zm)

Zwracam się zatem do Wysokiej Rady Naukowej IP CZD w Warszawie o dopuszczenie lek med. Kingi Kowalczyk do dalszych etapów postępowania o nadanie stopnia naukowego doktora nauk medycznych

  
Prof. dr hab. Wojciech Apłonek  
chirurg dziecięcy  
specjalista urolog  
specjalista urolog dziecięcy  
5625541