



UNIwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

KATEDRA I KLINIKA CHIRURGII, TRAUMATOLOGII I UROLOGII DZIECIĘCEJ

Kierownik: Prof. dr hab. n. med. Przemysław Mańkowski

ul. Szpitalna 27/33
60-572 Poznań

tel. 61 8491-578

fax 61 8475-228

e-mail: sekretchir@skp.ump.edu.pl

Poznań, dnia 19.11.2019 r

Prof. zw. dr hab. med. Andrzej Jankowski

Recenzja habilitacyjna osiągnięć Pana dr n med. Marcina Poloka,
adiunkta Katedry i Kliniki Chirurgii i Urologii Dziecięcej,
Wydział Lekarski Kształcenia Podyplomowego
Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu

Odpowiadając na decyzję Centralnej Komisji do spraw Stopni i Tytułów (nr BCK-IV-L-7953/19) o powołaniu mnie do komisji habilitacyjnej na recenzenta w postępowaniu habilitacyjnym oraz na prośbę Dziekan Wydziału Lekarskiego Kształcenia Podyplomowego, Pani prof. dr hab. Joanny Rymaszewskiej przedstawiam recenzję osiągnięć naukowych dr n med. Marcina Poloka.

Sylwetka naukowa habilitanta

Dr n. med. Marcin Polok uzyskał dyplom lekarza na Akademii Medycznej we Wrocławiu w 2005 r. Po odbyciu obowiązującego stażu podyplomowego w 2007 r został zatrudniony jako młodszy asystent w Klinice Chirurgii i Urologii Dziecięcej UM we Wrocławiu. W tym samym roku rozpoczął 5 -letnie studia doktoranckie których uwieńczeniem było uzyskanie 2013 r tytułu doktora nauk medycznych. Temat pracy brzmiał : „ Ocena skuteczności leczenia operacyjnego wodonercza u dzieci” , a jej promotorem był prof. dr hab. Wojciech Apoznański. Po uzyskaniu specjalizacji z chirurgii dziecięcej w 2014 r otrzymał stanowisko adiunkta w Klinice. Swoje wczesne zainteresowania urologią dziecięcą uwieńczył uzyskaniem w 2016 r tytułu specjalisty. Liczne publikacje z zakresu chirurgii dziecięcej, a przede wszystkim z urologii dziecięcej zaowocowały cyklem trzech prac, które habilitant uznał za osiągnięcie naukowe predystynujące go do tytułu dr hab. n medycznych.

Osiągnięcia naukowe habilitanta

Zgodnie z art.16 ustawy z dnia 14 marca 2003 r o stopniach naukowych i tytule naukowym (Dz. U. 2017 poz.1789) dr n med. Marcin Polok wskazał cykl trzech oryginalnych prac opublikowanych w renomowanych, zagranicznych pismach naukowych w których w/w wymieniony był pierwszym autorem. Łączna punktacja w klasyfikacji IP wyniosła 5,932 , a MNSiW/KBN była równa 25 punktom.

Prace poświęcone są wykryciu naczyń biegunowych nerki będących przyczyną wodonercza u dzieci z użyciem otwartej lumbotomii i techniki laparoskopii przezotrzewnowej, wyborze właściwej metody leczenia. Zastosowanie techniki laparoskopowej w przeprowadzaniu technicznie wymagającej operacji heminefrektomii z powodu nieczynnego segmentu zdwojonego układu kielichowo-miedniczkowego z pogłębioną analizą powikłań, stanowi naturalną kontynuację zainteresowań habilitanta tą techniką.

Habilitant przeanalizował największy, dostępny w polskim piśmiennictwie, materiał kliniczny 246 operacji wodonercza u dzieci. Dokonał porównania 135 operacji wodonercza wykonanych z klasycznego, zaotrzewnowego dostępu ze 111 operacjami przeprowadzonymi techniką laparoskopową. Analiza metod diagnostycznych w wykrywaniu naczyń biegunowych wykazała niską wartość zarówno badania USG (7,2%) jak i tomografii komputerowej (12,5%). Natomiast śródoperacyjnie habilitant wykazał dwukrotnie większą częstość wykrywania tej wady z pomocą techniki laparoskopowej, co potwierdziła analiza statystyczna. Sukcesu tej techniki opiniowany upatruje w anatomii wady, gdzie dodatkowa wiązka naczyniowa położona do przodu od przejścia miedniczkowo-moczowodowego jest lepiej widoczna w technice laparoskopowej niż w otwartej lumbotomii. Opiniowany słusznie zauważył, że aż u 90% operowanych dzieci z powodu naczyń biegunowych wywiad prenatalny był negatywny. Dopiero obecność nawracających dolegliwości bólowych okolicy lędźwiowej uruchamiała proces diagnostyczny wady. Nieco kontrowersyjna wydaje się śródoperacyjna ocena wydolności przejścia miedniczkowo-moczowodowego i ustąpienia wodonercza po podwieszeniu wiązki naczyniowej ku górze. W przyszłości wykonanie testu Whitakera po przemieszczeniu naczyń byłoby badaniem bardziej obiektywnym. Dotąd bowiem zakładano, że pulsacyjny charakter ucisku przez wiązkę naczyń w przejściu miedniczkowo-moczowodowym powoduje trwałe zmiany w orientacji włókien mięśniowych moczowodu skutkujące zaburzeniem jego perystaltyki, i wymagające jego usunięcia. Tymczasem dr med. Marcin Polok w pooperacyjnej kontroli opartej na badaniach USG i renoscyntygraficznych w wybranych przypadkach uzyskał ewidentną poprawę w odpływie moczu z miedniczki. Tym samym udowodnił, że nie w każdym przypadku istnienia naczyń biegunowych do nerki istnieje potrzeba poszerzania zabiegu o usuwanie tego odcinka moczowodu.

W kolejnej pracy opiniowany kontynuował podjęte badania skupiając się nad wyborem najlepszej metody leczenia operacyjnego wodonercza spowodowanego zewnętrznym uciskiem naczyń biegunowymi. Uznał, że czas i wymagana precyzja związana z laparoskopową pieloplastyką wymuszają poszukiwanie rozwiązań alternatywnych. Za godną rozważenia przyjął operację reopozycji i fiksacji naczyń biegunowych wg Hellstroema. Analizie poddał 47 pacjentów ze śródoperacyjnie rozpoznanymi naczyńmi zaopatrującymi dolny biegun nerki i zlokalizowanymi w pobliżu przejścia miedniczkowo-moczowodowego. W sytuacji, gdy warunki anatomiczne położenia naczyń umożliwiały ich przemieszczenie dogłowe, a przejście miedniczkowo-moczowodowe zachowało prawidłową perystaltykę fiksował je do ściany miedniczki techniką Hellstroema w modyfikacji Chapmana. Zabieg ten przeprowadził u 31 pacjentów. Trudności w przemieszczeniu

dogłowym naczyniach, a także niewydolność perystaltyki moczowodu była przyczyną wykonania laparoskopowej operacji metodą Anderson-Hynes'a ponad wiązką naczyń biegunowych. Choć ta ostatnia okazała się 100% skuteczną techniką operacyjną, to laparoskopowe dogłowe przemieszczenie wiązki naczyń było nieco mniej efektywne (93,54%). Opiniowany z rozważą naukowca uznał, że technika „vascular hitch” choć bardzo skuteczna, winna być stosowana jedynie w dobrze wyselekcjonowanej grupie pacjentów i stanowi alternatywę dla wielogodzinnej, technicznie trudnej pieloplastyki laparoskopowej. Godny podkreślenia jest fakt, że żaden z zabiegów laparoskopowych nie wymagał konwersji do otwartego zabiegu operacyjnego.

Zdobyte doświadczenie laparoskopowe habilitant przeniósł na wyższy poziom trudności przeprowadzając zabiegi heminefrektomii i analizując kolejny, chyba największy w Polsce materiał kliniczny, jaki stanowiła grupa 33 dzieci. Autor jednoznacznie wykazał, że tego rodzaju zabiegi wymagają zdobycia dużego doświadczenia określanego mianem „krzywej uczenia się”. Początkowa liczba ponad 40% powikłań pooperacyjnych (7 z 16 pacjentów) zamieniła się w niewątpliwą sukces (2 z 17 pacjentów). Przy tym żaden z pacjentów nie wymagał zabiegu konwersji, średni czas operacji wyniósł nieco ponad 2 godziny, a średnio czas hospitalizacji trwał jedynie 4 dni.

Moje wątpliwości, jako chirurga wykonującego powyższe operacje z dostępu otwartego wynikają z faktu, że strefa niedokrwienia mięszu nerki, po podwiązaniu naczynia segmentarnego do górnego bieguna, rzadko pokrywa z zakresem koniecznej resekcji całego układu kielichowo-miedniczkowego. Pozostawienie nawet fragmentu układu skutkuje produkcją moczu i wystąpieniem torbieli w linii resekcji mięszu. Widać jednak, że doświadczenie laparoskopowe zdobyte przez opiniowanego po pierwszych zabiegach, zaowocowało brakiem powikłań w kolejnych latach.

Usunięcie techniką laparoskopową górnego segmentu nerki z jednoczasowym resekcją całego moczowodu, szczególnie z wysokim odpływem pęcherzowo-moczowodowym, świadczy o niewątpliwym maesterii opiniowanego, gdyż operowanie w ciasnej przestrzeni około zwieraczowej, gdzie uchodzi ektopowy moczowód wymaga szczególnej ostrożności. Pozostawienie „kikuta” moczowodu stanowi częste źródło nawracających infekcji. Dużo częściej w materiale klinicznym obserwuje się zdwojenie moczowodów z wysokim odpływem pęcherzowo-moczowodowym, tak bardzo uszkadzającym czynność dolnego segmentu nerki, że wymaga wykonania heminefrektomii dolnej z całkowitą ureterektomią.

Nie podlega najmniejszej dyskusji, że wrocławski ośrodek chirurgii dziecięcej przoduje w zastosowaniu małoinwazyjnych technik laparoskopowych u dzieci w Polsce. Dr n. med. Marcin Polok ma w tym sukcesie duży udział. Prezentując powyższy materiał kliniczny wniósł istotny wkład w rozwój urologii dziecięcej, a w szczególności w wykorzystanie technik laparoskopii małoinwazyjnej w chirurgii nerek u dzieci. Opiniowany krytycznie podszedł do uzyskanych wyników, które są imponujące. Użycie trzech trokarów (3 i 5 mm) w tak trudnych technicznie zabiegach stanowi kunszt sam w sobie. Takie dostępy przezskórne nie pozostawiają praktycznie żadnych blizn, które są istotne dla rodziców, a przede wszystkim dla samego chorego, który ma przed sobą lata życia w psychicznym komforcie. Nie bez

znaczenia jest ewidentnie skrócony czas podaży leków przeciwbólowych czy skrócony czas hospitalizacji, a tym samym szybszy powrót do domu i zdrowia.

Ocena innych osiągnięć naukowych

W kolejnych pracach naukowych dr n med. Marcin Polok konsekwentnie realizuje założony cel, jakim jest kolejne zastosowanie technik laparoskopowych w operacjach nerek. Opiniowany poddał analizie porównawczej 226 dzieci z wrodzonym wodonerczem operowanych techniką otwartą i laparoskopową. Stanowi on istotny przyczynek do coraz szerszego stosowania tej ostatniej w leczeniu niewydolności przejścia miedniczkowo-moczowodowego. Porównywalna skuteczność zabiegu laparoskopowego oceniana w obrazie USG i scyntygraficznym nerek, przy prawie równym z operacją otwartą czasie jej wykonywania, zdecydowanie przemawia na korzyść stosowania mniej inwazyjnych technik operacyjnych u dzieci. Bardzo istotną uwagą jest wykazanie konieczności długotrwałej obserwacji tych chorych po przeprowadzeniu zabiegów pieloplastyki. Bardzo interesująca jest praca naukowa dotycząca przeprowadzania zabiegów pieloplastyki bez wycinania przejścia miedniczkowo-moczowodowego sposobem Foley'a-Fengera. Tutaj również opiniowany porównał obie techniki operacyjne, wykazując, że w wyselekcjonowanych postaciach wodonercza (wysokie odejście moczowodu oraz krótki odcinek aperystaltyczny) poszerzenie zwężenia płatkami z miedniczki daje wysoką skuteczność zabiegu, wynoszącą 91%. Dodatkową zaletą tej pracy jest podważenie popartej licznymi badaniami naukowymi tezy, że jedynie zmniejszenie pojemności miedniczki nerkowej z usunięciem odcinka aperystaltycznego spowoduje uzyskanie wydolnej perystaltyki w przejściu miedniczkowo-moczowodowym.

W kolejnej pracy stanowiącej opiniowany przebadał usunięte w czasie operacji przejścia miedniczkowo-moczowodowe pod kątem występowania i ekspresji interstycjalnych komórek rozrusznikowych Cajala. Wykorzystanie technik immunohistochemicznych pozwoliło na sformułowanie tezy, że we wrodzonym wodonerczu zwiększona liczba pól z dużą ilością komórek Cajala jest wyrazem kompensacji w następstwie zaburzeń pasażu moczu.

Leczenie żylaków powrózka nasiennego techniką laparoskopową jest aktualnie standardem w postępowaniu z tą jednostką chorobową. Występowania powikłań jakim jest wytworzenie wodniaków jądra stanowi powód do stosowania różnych technik zaopatrzenia naczyń jądrowych. Habilitant w publikacji w prestiżowym czasopiśmie wykazał, że użycie klipsów tytanowych zmniejszyło częstość występowania wodniaków, aniżeli zastosowanie diatermii monopolarnej.

Wyciągnięte wnioski spowodowały zaniechanie stosowania diatermii w leczeniu laparoskopowym żylaków powrózka nasiennego.

Do analizy naukowej niezmiernie rzadko występującego raka pęcherza moczowego z komórek przejściowych opiniowany zebrał materiał z 2 ośrodków. Okazało się, że radykalne usunięcie zmiany na drodze przezcewkowej resekcji było wystarczające do wyleczenia dzieci.

Problem przedniego strumienia moczu u dziewczynek wykazujących zaburzenia

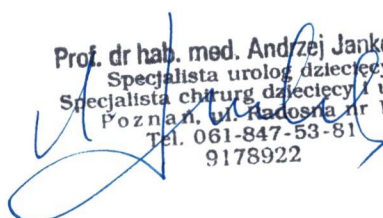
czynności dolnych dróg moczowych , leczonych nacięciem ujścia zewnętrznego cewki moczowej, stanowi istotny wkład w etiopatogenezę zespołu objawów LUTS. Dr n med. Marcin Polok jest znanym, cenionym zarówno w kraju jak i za granicą autorem licznych prezentacji obejmujących interesujące zagadnienia z zakresu chirurgii i urologii dziecięcej. Ponadto odbył szereg szkoleń w renomowanych ośrodkach w Niemczech czy Holandii. W tym ostatnim nawiązał stałą współpracę, której efektem okazała się jedna opublikowana praca naukowa i druga będąca w opracowaniu.

Opiniowany prowadzi intensywną działalność dydaktyczną zarówno dla studentów polskich jak i anglojęzycznych, pełni funkcję wykładowcy na licznych kursach CMKP, uczestniczy w badaniach klinicznych. Jest czynnym członkiem wielu towarzystw naukowych krajowych i zagranicznych.

Wniosek końcowy

Biorąc pod uwagę pozytywną ocenę osiągnięć naukowych stanowiących cykl trzech publikacji powiązanych tematycznie, które przyczyniły się dobitnie do rozwoju technik laparoskopowych w urologii dziecięcej, a także o oparciu o ocenę pozostałego, znacznego dorobku naukowego i doświadczenia dydaktycznego stwierdzam, że w mojej ocenie habilitant spełnia ustawowe wymogi stawiane kandydatom do stopnia naukowego doktora habilitowanego w oparciu o kryteria wymienione w art. 16 Ustawy z dnia 14 marca 2003 r o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 1 września 2011 r w sprawie kryteriów oceny osiągnięć osoby ubiegającej się o nadanie stopnia doktora habilitowanego (Dz. U. nr 196, poz. 1165).

Wniosuję o dopuszczenie dr n med. Marcina Poloka do dalszych etapów zmierzających do nadania stopnia doktora habilitowanego.


Prof. dr hab. med. Andrzej Jankowski
Specjalista urolog dziecięcy
Specjalista chirurg dziecięcy i urolog
Poznań, ul. Radosna nr 10
Tel. 061-847-53-81
9178922