



**UNIwersytet Medyczny
W Białymstoku
Zakład Anatomii Prawidłowej Człowieka**



Kierownik: Prof. dr hab. Janusz Dziecioł

15-230 Białystok
ul. Mickiewicza 2A
skr. pocztowa 15

tel. (+48) 85 748 5661
tel/fax. (+48) 85 748 5664
e-mail: anatomia@umb.edu.pl

Białystok, dnia 16.05.2014

Ocena

**dorobku naukowego dr n. med. Adama Hermanowicza
z Kliniki Chirurgii Dziecięcej
Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku**

Dr med. Adam Hermanowicz urodził się 8 września 1976 roku. W roku 2001, po ukończeniu Akademii Medycznej w Białymstoku (obecnie Uniwersytet Medyczny w Białymstoku), uzyskał dyplom lekarza. W latach 2002 – 2006, w ramach studiów doktoranckich, prowadził badania, efektem których była rozprawa doktorska pod tytułem „Komórki tuczne ściany jelita grubego w chorobie Hirschsprunga”. Lekarz Adam Hermanowicz tytuł doktora nauk medycznych uzyskał 6.11.2006 roku. Podjęty w rozprawie doktorskiej temat badawczy nad komórkami tuczными był kontynuowany w kolejnych latach pracy naukowej. Jej efektem był cykl opublikowanych prac stanowiących tytuł osiągnięcia naukowego

„Rola komórek tucznych w wybranych procesach patologicznych”, stanowiący podstawę pracy habilitacyjnej. Praca habilitacyjna oparta jest na siedmiu publikacjach, których całkowity IF wynosi 8.746, a punktacja MNiSW 106.

Komórki tuczne stanowią integralny element układu immunologicznego. Pomimo wieloletnich badań nad ich rolą w różnych stanach, zarówno fizjologicznych jak i patologicznych, nadal budzą ogromne zainteresowanie naukowców. Dr med. Adam Hermanowicz w swoich badaniach podjął się niezwykle trudnego zadania oceny komórek tucznych w wybranych procesach patologicznych. Przeprowadził ocenę komórek tucznych zarówno w oparciu o ocenę materiału klinicznego, pochodzącego od pacjentów, jak i ocenę materiału uzyskanego w wyniku prowadzonych badań eksperymentalnych na

zwierzętach. Świadczy to o ogromnej dojrzałości naukowej dr med. Adama Hermanowicza, który potrafi pogodzić pracę lekarza klinicysty z pracą naukową.

Badania komórek tucznych związane z działalnością kliniczną dotyczyły między innymi ich roli w patogenezie choroby Hirschsprunga. Dr med. Adam Hermanowicz ocenił lokalizację i parametry morfometryczne jelitowych komórek tucznych w bezzwojowym odcinku okrężnicy. Wskazał na zwiększoną liczbę komórek tucznych i wzrost ich wielkości, szczególnie w warstwie podśluzowej i mięśniowej ściany jelita. Świadczy to o zwiększonej aktywności tych komórek i ich udziale w procesach naprawczych układu nerwowego ściany jelita poprzez zwiększoną produkcję czynnika wzrostu nerwów. Wskazuje także na udział komórek tucznych w regeneracji nerwów u chorych z chorobą Hirschsprunga poprzez ich obecność w bezpośrednim sąsiedztwie przerostych pni nerwowych i naczyń krwionośnych, przy jednoczesnym braku komórek zwojowych.

Efektom zainteresowań naukowych komórkami tucznymi i pracą kliniczną były badania dotyczące oceny komórek tucznych w OUN u chorych z oponiakami o niskim i wysokim stopniu złośliwości histologicznej. Adam Hermanowicz wykazał zróżnicowaną częstość występowania komórek tucznych u chorych z oponiakami o zróżnicowanym stopniu złośliwości histologicznej i o zmiennym nasileniu ekspresji histochemicznej tryptazy badanych komórek. Wyniki badań wskazały, że obecność licznych komórek tucznych w oponiakach może być niekorzystnym czynnikiem prognostycznym. Kontynuacją badań komórek tucznych w oponiakach była ich ocena w powiązaniu z występowaniem obrzęku mózgu i ekspresją indukowanego niedotlenieniem czynnika 1 (HIF-1). Wzrost obrzęku mózgu wokół guza, ocenianego według skali Steinhoffa, korelował dodatnio z pozytywną reakcją dla HIF1 i ekspresją tryptazy. Stwierdzone przez Habilitanta zależności mogą wskazywać na możliwość wykorzystania oceny komórek tucznych i HIF-1 do wyselekcjonowania chorych z oponiakami o teoretycznie gorszym rokowaniu i zwiększonym ryzyku wystąpienia powikłań pooperacyjnych.

Dr med. Adam Hermanowicz przeprowadził badania nad wpływem komórek tłuszczowych na angiogenezę w niedrobnokomórkowym raku płuca. Wykazał istotny wzrost liczby komórek tłuszczowych wokół naczyń krwionośnych we wszystkich rodzajach raków niedrobnokomórkowych. Pomimo braku korelacji pomiędzy ilością komórek tłuszczowych a liczbą naczyń mikrokążeń guza i czasem przeżycia chorych z rakiem niedrobnokomórkowym, uzyskane wyniki mogą wskazywać na udział komórek tłuszczowych w rozwoju raka płuca.

Cykl publikacji stanowiący podstawę dorobku habilitacyjnego jest istotnym wkładem Adama Hermanowicza w poszerzeniu wiadomości na temat udziału komórek tłuszczowych w różnych stanach patologicznych. Potwierdza on doskonałe opanowanie warsztatu naukowego przez Habilitanta.

Jego wszechstronne zainteresowania naukowe potwierdzają tematy badawcze realizowane w oparciu o działalność kliniczną. Dr med. Adam Hermanowicz przeprowadził ocenę stężenia hormonu anty – Mullerowskiego (AMH) u chłopców z wnetrostwem jednostronnym i wykazał istotną korelację pomiędzy morfologią (wielkość, kształt, spoistość) jąder a stężeniem AMH. Przeprowadził także ocenę funkcji jąder u chłopców po roku od operacyjnego leczenia wnetrostwa. Habilitant przeprowadził także analizę ekspresji receptorów estrogenowych alfa i beta w tkankach okołojądrowych w badanej grupie chorych. Wykazał, że estrogeny odpowiadają za powstawanie wnetrostwa między innymi poprzez występowanie w tych tkankach receptorów ERalfa i ERbeta.

Doskonalenie stosowanego przez Habilitanta w praktyce klinicznej żywienia poprzez sztuczny dostęp do przewodu pokarmowego zostało przedstawione w kolejnym opracowaniu naukowym. Dr med. Adam Hermanowicz wykazał, że laparoskopowo wspomagana przezskórna endoskopowa gastrostomia jest metodą bezpieczną i bardziej efektywną, szczególnie u dzieci z nieprawidłowościami anatomicznymi przewodu pokarmowego. Opisał także modyfikację zakładania klasycznej metody gastrostomii przezskórnej tzw. „pull”, poprzez stosowanie techniki „push” z wykorzystaniem technik obrazowania.

W kolejnym cyklu prac opartych o obserwacje kliniczne dr med. Adam Hermanowicz opublikował wyniki badań dotyczące oparzeń u dzieci. Wskazał na etiologię, epidemiologię, wyniki leczenia i aktywność proteasomu 20S i białka C reaktywnego w zależności od stopnia ciężkości oparzenia. Uzyskane wyniki badań w tej grupie chorych wskazują na możliwość wykorzystania oznaczenia aktywności badanych białek w ocenie ciężkości oparzenia. Efektem zainteresowań klinicznych Adama Hermanowicza były także publikacje związane z kamicą pęcherzyka żółciowego u dzieci, chirurgicznym leczeniem ropniaków opłucnej, obumierającym zapaleniem jelita cienkiego.

Przeprowadzenie badań naukowym możliwe było między innymi poprzez udział w realizacji grantu Narodowego Centrum Nauki, współpracę przy realizacji licznych projektów badawczych prowadzonych w Klinice Chirurgii Dziecięcej oraz przygotowanie i realizację czterech autorskich projektów badawczych w ramach prac statutowych macierzystej Uczelni.

Efektem wieloletniej pracy naukowej dr med. Adama Hermanowicza jest 51 publikacji, o łącznej wartości IF wynoszącej 28.582 i 388 punktów MNiSW. Wszystkie publikacje, łącznie z opisami przypadków i listami do redakcji, stanowią odpowiednio 31.013 i 430 punktów, Index Hirscha wynosi 3, a liczba cytowań 17.

Uzyskanie tak wysokiego dorobku naukowego jest szczególnie godne podkreślenia z uwagi na fakt, że dr med. Adam Hermanowicz jest lekarzem klinicystą, świadczącym usługi medyczne w zakresie chirurgii dziecięcej. Od roku 2006 jest zatrudniony w Klinice Chirurgii Dziecięcej Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku. Wcześniej pracował w klinice jako wolontariusz i słuchacz studiów doktoranckich. W roku 2009 uzyskał stopień specjalisty chirurgii dziecięcej. Od roku 2010 rozpoczął specjalizację z neurochirurgii. Przez cały okres zatrudnienia w klinice systematycznie podnosi swoje kwalifikacje zawodowe uczestnicząc w licznych krajowych i zagranicznych szkoleniach i kursach. Koncentrowały się one głównie na technikach laparoskopowych, żywieniu dzieci, opiece paliatywnej - pracuje także jako lekarz w Białostockim Hospicjum dla Dzieci.

Dr med. Adam Hermanowicz jest członkiem Polskiego Towarzystwa Chirurgów Dziecięcych, Polskiego Towarzystwa Neurochirurgii, Polskiego Towarzystwa Żywienia Pozajelitowego, Dojelitowego i Metabolizmu, Europejskiego Stowarzyszenia Neurochirurgów.

Od roku 2011 jest przewodniczącym Oddziału Białostockiego Polskiego Towarzystwa Chirurgów Dziecięcych.

Pracując jako asystent w Klinice Chirurgii Dziecięcej Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku dr med. Adam Hermanowicz prowadzi zajęcia ze studentami wielu kierunków, między innymi lekarskiego, ratownictwa medycznego, fizjoterapii, pielęgniarstwa. Prowadzi także zajęcia ze studentami kierunku lekarskiego z nauczaniem w języku angielski. Obok zajęć praktycznych, wykładów i seminariów prowadzi również zajęcia na licznych kursach dla lekarzy i ratowników medycznych.

Za swoją działalność uzyskał indywidualną nagrodę I stopnia Rektora Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku.

Oceniając całokształt działalności naukowej, dydaktycznej i organizacyjnej stwierdzam, że dr n. med. Adam Hermanowicz spełnia wszystkie zwyczajowe i ustawowe wymogi stawiane kandydatom do stopnia doktora habilitowanego.

W oparciu o przedstawiony dorobek naukowy, wysokie osiągnięcia organizacyjne i dydaktyczne, przedkładam Pani Dziekan i członkom Wysokiej Rady Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku wniosek o uruchomienie kolejnego etapu postępowania w sprawie nadania dr n. med. Adamowi Hermanowiczowi stopnia doktora habilitowanego.

Prof. dr hab. n. med. JANUSZ DZIĘCIOŁ
specjalista patomorfologii
9957728
tel. 607 105 805