

UCHWAŁA KOMISJI HABILITACYJNEJ
Z DNIA 24 maja 2017 roku ZAWIERAJACA OPINIĘ
W SPRAWIE NADANIA
STOPNIA DOKTORA HABILITOWANEGO NAUK
MEDYCZNYCH DR PAWŁOWI MADZE

Komisja habilitacyjna w składzie:

Przewodniczący: Prof. Piotr Andziak – WUM - Warszawa

Sekretarz: dr hab. Jolanta Kaszuba-Zwoińska - UJCM

Recenzenci: Prof. Andrzej Januszewicz – IK - Warszawa

Prof. Aleksander Falkowski – PUM – Szczecin

Dr hab. Katarzyna Stolarz-Skrzypek, prof. UJ, UJCM

Członkowie Komisji: dr hab. Andrzej Wolski – UM - Lublin

Prof. Tomasz Guzik UJCM

działając na podstawie art. 16 ust. 1 i 2, art. 18a ust. 8 i 11 ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz.U. 2014, poz. 1852 z późn. zm.), § 14 rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dn. 30 października 2015 r. w sprawie szczegółowego trybu i warunków przeprowadzania czynności w przewodach doktorskich, w postępowaniu habilitacyjnym oraz w postępowaniu o nadanie tytułu profesora (Dz. U. 2015, poz 1842), § 4 i 5 rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dn. 1 września 2011 r. w sprawie kryteriów oceny osiągnięć osoby ubiegającej się o nadanie stopnia doktora habilitowanego (Dz. U. Nr 196, poz. 1165) oraz na podstawie postanowienia Centralnej Komisji do Spraw Stopni i Tytułów z dnia 12 grudnia 2016r. powołującego komisję habilitacyjną w celu przeprowadzenia postępowania habilitacyjnego dr Pawła Magi podjęła *jednogłośnie w głosowaniu jawnym*

uchwałę wyrażającą pozytywną opinię
w sprawie nadania dr Pawłowi Madze
stopnia naukowego doktora habilitowanego nauk medycznych
w dyscyplinie *medycyna*.

UZASADNIENIE

Komisja Habilitacyjna po zapoznaniu się z autoreferatem, wykazem opublikowanych prac naukowych, materiałami dotyczącymi osiągnięć dydaktycznych, współpracy z instytucjami, organizacjami i towarzystwami naukowymi, działalności popularyzującej naukę dr n. med. Pawła Magi oraz opiniami Recenzentów:

- Prof. Andrzeja Januszewicza
 - Prof. Aleksandra Falkowskiego
 - Dr hab. Katarzyny Stolarz-Skrzypek, prof. UJ
- ustaliła co następuje:

PRZEBIEG PRACY ZAWODOWEJ

Dr n med. Paweł Maga ukończył Wydział Lekarski Akademii Medycznej im. Mikołaja Kopernika w Krakowie w 1987 roku. Specjalizację z chorób wewnętrznych uzyskał w 1997 roku a specjalizację z angiologii w 2006 roku .

W 1993 roku na podstawie rozprawy doktorskiej pt. „Badania anatomiczne nad zmiennością tętnicy wstecznej Heubnera” uzyskał stopień naukowy doktora nauk medycznych na Wydziale Lekarskim Akademii Medycznej w Krakowie .

Dr n med. Paweł Maga w latach 1986-1992 pracował w Zakładzie Anatomii Opisowej i Topograficznej Akademii Medycznej w Krakowie jako asystent a następnie w latach 1990-2005 na Oddziale Kliniki Alergii i Immunologii Państwowego Szpitala Klinicznego w Krakowie jako starszy asystent. Od 2005 roku do 2008 roku dr Paweł Maga był zatrudniony jako adiunkt w II Katedrze Chorób Wewnętrznych w Klinice Alergii i Immunologii, następnie w Zakładzie Angiologii. Od 2013 roku do chwili obecnej pracuje w Klinice Angiologii UJCM na stanowisku adiunkta.

OCENA OSIĄGNIĘCIA NAUKOWEGO

Tytuł osiągnięcia naukowego

“Udział czynników zapalnych w procesie leczenia wewnątrznaczyniowego pacjentów z

miażdżycą zarostową tętnic kończyn dolnych”.

Jako osiągnięcie naukowe będące podstawą wniosku o nadanie stopnia doktora habilitowanego dr n. med. Paweł Maga przedstawił cykl 3 prac oryginalnych.

1. Maga P, Sanak M, Rewerska B, Maga M, Jawień J, Wachsmann A, Rewerski P, Szczeklik W, Celejewska-Wójcik N.: Urinary cysteinyl leukotrienes in one-year follow-up of percutaneous transluminal angioplasty for peripheral arterial occlusive disease (Atherosclerosis 2016 Jun; 249:174-80.doi: 10.1016/j. IF= 3,942
2. Maga P, Sanak M, Jawień J, Rewerska B, Maga M, Wachsmann A, Koziej M, Gregorczyk Maga I, Niżankowski R.: 11-dehydro thromboxane B2 levels after percutaneous transluminal angioplasty in patients with peripheral arterial occlusive disease during a one year follow-up period (J Physiol Pharmacol. 2016 Vol. 67, nr 3, s. 377-383[IF= 2,804]
3. Maga P, Mikołajczyk T.P, Partyka Ł, Krzanowski M, Malinowski K.P, Niżankowski R.: Percutaneous transluminal angioplasty in patients with peripheral arterial disease does not affect circulating monocyte subpopulations (BioMed Research International. 2016. Volume 2016, Article ID 2708957 doi: 10.1155/2016/2708957[IF= 2,134]

Całkowity **IF cyklu publikacji wynosi 8,88 (suma punktów MNiSW równa się 80)**, w każdej z publikacji dr Paweł Maga jest pierwszym autorem, a wszyscy współautorzy złożyli oświadczenia określające ich wkład w powstanie publikacji tworzących osiągnięcie naukowe.

W swojej recenzji pan Prof. Aleksander Falkowski podkreśla, że o znaczeniu cyklu prac wskazanych przez dr Magę jako osiągnięcie naukowe świadczą nie tylko wskaźniki bibliometryczne, ale przede wszystkim zakres i wszechstronność przeprowadzonych badań. Określenie roli wybranych czynników i mechanizmów zapalnych biorących udział w procesie wewnątrznaczyniowego leczenia chorób tętnic obwodowych może być wskazówką do poszukiwania przyczyn odpowiedzialnych za niezadowalające wyniki operacji wewnątrznaczyniowych i złe wyniki odległe. Ten aspekt badań Kandydata prof. Aleksander Falkowski uważa za niezwykle cenny. W swojej recenzji pisze, że najważniejszymi spostrzeżeniami zawartymi w omawianych pracach są:

1. Wykazanie, że „wzrost uLTE4 może odzwierciedlić zwiększoną biosyntezę leukotrienów cysteinylowych poprzedzając manifestacją niedokrwienia, a systematyczny pomiar uLTE4, jako proste badanie przesiewowe, może być pomocny w wyodrębnieniu pacjentów z ryzykiem restenozy lub reokluzji po PTA tętnic kończyn dolnych. Przedstawiony udział leukotrienów w procesie restenozy tętnic po PTA, może być początkiem poszukiwań leków hamujących ich powstawanie i działanie, co mogłyby chronić przed niepowodzeniem leczenia wewnątrznacyniowego”.
2. Wykazanie, „że przedzabiegowe poziomy 11-dehydroTXB2 korelowały z wystąpieniem niepożądanych zdarzeń jak zawał serca, udar mózgu i zgon. Wynik może skłaniać do rozważenia stosowania inhibitora syntazy TXA2 u chorych poddanych PTA tętnic obwodowych, co może pomóc w zapobieganiu zakrzepicy i restenozy”.
3. Udowodnienie, „że niskie dawki kwasu acetylosalicylowego i kłopidogrelu nie są wystarczające, aby chronić pacjentów z podwyższoną biosyntezą tromboksanu przed niepożądanymi zdarzeniami sercowo-naczyniowych”.
4. Wykazanie, „że bezwzględna liczba monocytów w próbkach z bezpośredniego sąsiedztwa zmiany chorobowej była istotnie niższa po angioplastyce, co świadczy o indukowaniu przez PTA zmniejszenia całkowitej liczby monocytów”.

Pan Prof. Andrzej Januszewicz analizując osiągnięcie naukowe konkluduje: „Główne osiągnięcie naukowe dr n med. Pawła Magi dotyczy badania wybranych czynników i mechanizmów zapalnych biorących udział w procesie leczenia wewnątrznacyniowego miażdżycy zarostowej tętnic kończyn dolnych. Jest próbą poszukiwań czynników zapalnych odpowiedzialnych za niepowodzenia w odległych wynikach leczenia PTA oraz prekursorów tych niepowodzeń i istotnych zdarzeń niepożądanych. Przedstawiony udział leukotrienów w procesie restenozy i reokluzji tętnic po PTA skłania do hipotezy badawczej, że leki hamujące powstawanie i działanie leukotrienów mogłyby chronić przed rozwojem miażdżycy oraz wystąpieniem niepowodzeń po leczeniu wewnątrznacyniowym”. Pan Prof. Andrzej Januszewicz za najważniejsze obserwacje zawarte w osiągnięciu naukowym uważa:

1. Wykazanie, „że systematyczny pomiar uLTE4 podczas obserwacji pozabiegowej może sygnalizować zwiększone ryzyko niepowodzenia tj. restenozy czy reokluzji w kolejnych miesiącach po PTA” oraz sugestią, że „Pomiar uLTE4, jako proste badanie przesiewowe może być pomocny w wyodrębnieniu pacjentów z ryzykiem restenozy lub reokluzji po PTA tętnic kończyn dolnych”.
2. Wykazanie, że „Wartości 11-dehydroTXB2 były znamienne statystycznie wyższe bezpośrednio po zabiegu PTA względem wartości wyjściowych sprzed zabiegu oraz względem wartości w trakcie całej dalszej obserwacji. U pacjentów, u których stwierdzono w rocznej obserwacji restenozę lub reokluzję tętnic, wartości 11-dehydroTXB2 nie wzrastały znamienne i były zbliżone do grupy pacjentów bez niepowodzenia”.
3. Stwierdzenie, że „przezskórna angioplastyka obwodowa indukuje zmniejszenie całkowitej liczby monocytów w próbkach z bezpośredniego sąsiedztwa docelowej zmiany chorobowej. Pobranie próbek leukocytów z cewnika wewnątrznacyniowego w trakcie angioplastyki balonowej (czyli okolicy docelowej blaszki miażdżycowej) zapewnia dodatkowy wgląd w lokalne środowisko nieswoistej odpowiedzi immunologicznej, również w obserwacji stanów ostrych”.

Pani Prof. Katarzyna Stolarz-Skrzypek podsumowując ocenę osiągnięcia naukowego, stwierdza, że „prezentowany cykl prac jest nowatorską próbą poszukiwania biomarkerów przebiegu okołozabiegowego i wskaźników predykcyjnych dla rokowania długoterminowego u pacjentów z miażdżycą zarostową tętnic kończyn dolnych poddawanych przezskórnym zabiegom wewnątrznacyniowym. Ocenione przez Habilitanta nowe laboratoryjne wskaźniki rokownicze, jak wydalanie leukotrienu E4 czy metabolitu tromboksanu z moczem, stanowią potencjalne źródło informacji dla lekarzy praktyków w monitorowaniu pacjentów po zabiegach na naczyniach obwodowych oraz w ocenie ich rokowania”. Pani Profesor zwraca uwagę, że uzyskane przez Habilitanta wyniki mogą dawać przesłanki do poszukiwania nowych metod farmakologicznych w zapobieganiu restenozie po zabiegach angioplastyki tętnic kończyn dolnych.

Wszyscy recenzenci zgodnie podkreślają, że cykl prac składających się na osiągnięcie naukowe jest spójny tematycznie i ma istotne znaczenie praktyczne w wymiarze badawczym i klinicznym.

OCENA DOROBKU NAUKOWEGO

Wszyscy recenzenci wysoko oceniają dorobek naukowy dr n med. Pawła Magi.

Dorobek naukowy dr n med. Pawła Magi składa się 27 publikacji , w tym 11 opublikowanych w czasopismach posiadających Impact Factor [łączny IF 26,149 , liczba cytowani 68 , w współczynnik Hirscha 4].

Publikacje obejmują 20 prac oryginalnych, 3 opisy przypadków, 4 prace pogładowe oraz 6 rozdziałów w monografiach. Ponadto dr n med. Paweł Maga jest współautorem szeregu doniesień zjazdowych międzynarodowych i krajowych.

Po wyłączeniu prac tworzących cykl wskazany jako osiągnięcie naukowe suma punktów MNiSW za prace autorstwa dr Pawła Magi wynosi 227, a sumaryczny Impact Factor 17,269. W pracach oryginalnych z IF Habilitant jest w 7 przypadkach pierwszym autorem. Ponadto w dorobku naukowym jest 6 rozdziałów w monografiach lub podręcznikach oraz 2 publikacje w czasopismach z Impact Factor i 3 publikacje w czasopismach bez Impact Factor.

Publikacje habilitanta ukazały się w renomowanych czasopismach o zasięgu międzynarodowym, takich jak: *Atherosclerosis*, *Journal of Physiology and Pharmacology*, *BioMed Research International*, *Environ Res*, *Int. J. Cardiol*.

O zaangażowaniu Habilitanta w działalność naukową świadczy czynne uczestnictwo w krajowych oraz zagranicznych kursach, zjazdach i kongresach naukowych. Łączna liczba doniesień zjazdowych, w których uczestniczył wynosi 31. Liczba streszczeń ze zjazdów międzynarodowych wynosi 11, a ze zjazdów krajowych 15, w suplemencie czasopisma została opublikowana jedna praca pełnotekstowa.

Dr n med. Paweł Maga uczestniczył w realizacji szeregu prestiżowych programów i grantów badawczych. Wśród nich należy wymienić:

- Biosynteza leukotrienów w miażdżycy tętnic kończyn dolnych; mechanizmy regulacyjne a powikłania po angioplastyce. 2012-2015. Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego

- Baza fenotypowa chorych z miażdżycą zarostową tętnic kończyn dolnych leczonych wewnątrznacyniowo. 2014-2015. Krajowy Naukowy Ośrodek Wiodący

Aktualnie dr Paweł Maga nadzoruje część angiologiczną 2 projektów, których jest współautorem:

1. Ocena efektów nadzorowanego treningu na bieżni ruchomej u chorych z chromaniem przestankowym z uwzględnieniem stanu czynnościowego układu oddechowego (nr projektu: K/ZDS/005509: 2015-2018).
2. Wpływ zróżnicowanych metod usprawniania na nasilenie wrażeń fantomowych u dorosłych po amputacjach kończyn z powodów urazowych i naczyniowych (nr projektu: IC/ZDS1006155: 2016-2019).

Prace naukowe Habilitanta mają charakter odkryć o istotnej wartości poznawczej i realnej przydatności klinicznej i zawierają się w trzech głównych nurtach badawczych: anatomia układu tętniczego, diagnostyka mikrokrążenia i zagadnienia związane z treningiem marszowym u pacjentów z chromaniem przestankowym.

Zakres badań anatomicznych obejmował ocenę zmienności układu tętniczego w okresie rozwojowym płodu ludzkiego oraz prace nad wariacjami anatomicznymi tętnic mózgu człowieka (Folia Morphol. 1992; Ann Anat. 2013; Anat Sci Int. 2013; Folia Morphol. 2013).

Ważnym tematem badawczym w dorobku dr Pawła Magi są zagadnienia związane z diagnostyką mikrokrążenia. W zorganizowanej i prowadzonej Pracowni Mikrokrążenia przy Klinice Alergii i Immunologii, a następnie Klinice Angiologii UJ CM w Krakowie pracował nad metodami pomiaru przepływu kapilarnego techniką laserowego Dopplera.

Tę nową metodę badawczą wykorzystał w diagnostyce pacjentów z chorobą Raynaud'a (The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery 2007; BioMed Research Int. 2016) i w badaniach u dzieci żywotności miazgi zębów po urazach.

Kolejnym obszarem zainteresowań Habilitanta są badania nad mechanizmami i formami optymalnego treningu marszowego u pacjentów z chromaniem przestankowym w przebiegu przewlekłego niedokrwienia kończyn dolnych, którzy są leczeni zachowawczo. Dr Maga wykazał, że program nadzorowanego treningu wpływa na jakość życia pacjentów, funkcję śródbłonna oraz ma działanie psychosomatyczne. (Int. J. Cardiol. 2016; The

Association of Medicine and Psychiatry Annual Meeting, Chicago USA 2015). Ponadto kandydat zajmuje się oceną wpływu nadzorowanego treningu na stan czynnościowego układu oddechowego.

Pan Prof. Andrzej Januszewicz podkreśla prawdziwie autorski charakter dorobku naukowego dr Pawła Magi, który spełnia wymogi dla uznania Kandydata za utalentowanego badacza i uczestnika życia naukowego Collegium Medicum, jak również doświadczonego dydaktyka, wykładowcę i organizatora wielu omówionych obszarów działalności naukowej.

DZIAŁALNOŚĆ DYDAKTYCZNA I ORGANIZACYJNA

Działalność dydaktyczna dr Pawła Magi jest wielokierunkowa i obejmuje szereg aktywności na poziomie szkolenia przed- i podyplomowego, takich jak kierowanie specjalizacjami w dziedzinie chorób wewnętrznych w latach 1997-2014 (Oddział Kliniczny Kliniki Alergii i Immunologii Szpitala Uniwersyteckiego Collegium Medicum UJ w Krakowie - 4 lekarzy, a w latach 1997-2008 na Oddziale Klinicznym Kliniki Angiologii Szpitala Uniwersyteckiego Collegium Medicum UJ w Krakowie - 3 lekarzy). W latach 2007-2016 Habilitant kierował specjalizacją w dziedzinie angiologii 6 lekarzy na Oddziale Klinicznym Kliniki Angiologii Szpitala Uniwersyteckiego Collegium Medicum UJ w Krakowie. W latach 1995-2002 był opiekunem Studenckiego Koła Internistycznego przy Klinice Alergii i Immunologii UJCM, a od 2015r. prowadzi Koło Angiologii Klinicznej przy Klinice Angiologii UJCM.

W latach 2013-2015 otaczał opieką merytoryczną Międzynarodowe Stowarzyszenie Studentów Medycyny przy UJCM. W 2000 roku otrzymał nagrodę Rektora CMUJ za zajęcie I miejsca w konkursie opiekunów studenckich kół naukowych.

W ramach działalności organizacyjnej dr n med. Paweł Maga aktywnie uczestniczył w komitetach organizacyjnych szeregu konferencji naukowych międzynarodowych i krajowych. W 2002r. Habilitant był członkiem komitetu organizacyjnego V Kongresu Angiologicznego Polskiego Towarzystwa Angiologicznego a w 2016r. przewodniczył Komitetowi Naukowemu i Zespołowi Organizacyjnemu Konferencji Naukowo-Szkoleniowej Sekcji Angiologicznej Towarzystwa Internistów Polskich. W 2017 roku był członkiem komitetu organizacyjnego VII Międzynarodowej Konferencji Naukowo-Szkoleniowej Polskiego Towarzystwa Angiologicznego.

WNIOSEK KOŃCOWY

W oparciu o ocenę osiągnięcia naukowego, całokształtu dorobku naukowego, działalności dydaktyczno-wychowawczej oraz działań kliniczno-organizacyjnych dr n. med. Pawła Magi wszyscy Recenzenci zgodnie uważają, że spełnia On kryteria określone ustawą z dnia 14 marca 2003 roku o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz.U. z 2014 r. poz. 1852 z późn. zm.) dla kandydatów ubiegających się o stopień naukowy doktora habilitowanego. Wobec powyższego, wnoszą do Wysokiej Rady Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Jagiellońskiego Collegium Medicum o nadanie panu dr n.med. Pawłowi Madze stopnia doktora habilitowanego nauk medycznych w dyscyplinie medycyna.

Przewodniczący Komisji

.....
