

Gdańsk, 15 marca 2022

Ocena
osiągnięcia naukowego i całego dorobku naukowego, dydaktycznego oraz
organizacyjnego
dr n. med. Magdy Agnieszki Wiśniewskiej
w związku z postępowaniem o nadanie stopnia naukowego doktora habilitowanego w
dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauk medycznych

Dane biograficzne i przebieg pracy zawodowej Kandydatki

Dr med. Magda Wiśniewska jest absolwentką Wydziału Lekarskiego Pomorskiej Akademii Medycznej w Szczecinie, gdzie w 1999 roku uzyskała z wyróżnieniem dyplom lekarza. Na podstawie pracy doktorskiej pt „Immunosupresja po przeszczepieniu nerki jako czynnik indukujący hiperglikemię – próba optymalizacji schematów leczenia” wykonanej w Pomorskiej Akademii Medycznej pod kierunkiem prof. dr hab. n. med. Kazimierza Ciechanowskiego Habilitantka uzyskała w 2004 roku stopień doktora nauk medycznych . Kolejno w latach 2007, 2010, 2014 i 2017 uzyskała też tytuły specjalisty w czterech dziedzinach: chorób wewnętrznych, nefrologii, diabetologii i transplantologii klinicznej. Jednocześnie zaś, do tej pory nie ubiegała się o nadanie stopnia doktora habilitowanego. Kariera zawodowa i naukowa dr Magdy Wiśniewskiej była od początku związana z w Kliniką Nefrologii, Transplantologii i Chorób Wewnętrznych Pomorskiej Akademii Medycznej w Szczecinie, przemianowanej w 2010 roku na Pomorski Uniwersytet w Szczecinie. Od 2001 roku rozpoczęła tam studia doktoranckie , po ukończeniu których pracowała od 2007 roku jako asystent, adiunkt, a obecnie, od roku 2017 – jako starszy wykładowca.

Ocena osiągnięcia naukowego dr n. med. Magdy Wiśniewskiej

Niniejsza ocena została dokonana w oparciu o obowiązujące przepisy określone w art. 219 ust. 1 pkt 2 Ustawy z dn. 20 lipca 2018 roku Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2020 r. poz 85 ze zmianami)

Podstawę ubiegania się dr n. med. Magdy Wiśniewskiej o nadanie stopnia doktora habilitowanego stanowi osiągnięcie naukowe będące cyklem pięciu publikacji , zatytułowane: „**Renalaza w przewlekłej chorobie nerek**”.

W skład osiągnięcia naukowego wchodzi następujące publikacje:

- 1) **Wiśniewska Magda**, Serwin Natalia, Dziedziejko Violetta, Marchelek-Myśliwiec Małgorzata, Dołęgowska Barbara, Domański Leszek, Ciechanowski Kazimierz, Safranow Krzysztof, Pawlik Andrzej. *Chronic kidney disease is associated with increased levels of renalase in serum and decreased in erythrocytes*. Pol. Arch. Med. Wew. 2019 : vol. 129, nr 11, s. 790-797, **(IF: 3.007. MEiN: 100.000, 8 cytowań wg bazy Web of Science)**
- 2) Serwin Natalia M., **Wiśniewska Magda**, Cecerska-Heryć Elżbieta, Safranow Krzysztof, Skwirczyńska Edyta, Dołęgowska Barbara. *Serum-to-urine renalase ratio and renalase fractional excretion in healthy adults and chronic kidney disease patients*. BMC Nephrol.2020 : vol. 21, nr 1, id. art. 77, **(IF: 2.388. MEiN: 100.000, 2 cytowania)**
- 3) **Wiśniewska Magda**, Serwin Natalia M., Gomółka Aleksandra, Knop Wojciech, Heryć Rafał, Cecerska-Heryć Elżbieta, Skwirczyńska Edyta, Dołęgowska Barbara. *Renalaza - działanie, aspekty kliniczne i potencjał terapeutyczny*. Forum Nefrol.2020 : t. 13, nr 2, s. 59-68, **(MEiN: 5.000)**
- 4) **Wiśniewska Magda**, Serwin Natalia, Dziedziejko Violetta, Marchelek-Myśliwiec Małgorzata, Dołęgowska Barbara, Domański Leszek, Ciechanowski Kazimierz, Safranow Krzysztof, Gołębiowski Tomasz, Pawlik Andrzej. *The effect of bilateral nephrectomy on renalase and catecholamines in hemodialysis patients*. Int. J. Environ. Res. Public Health2021 : vol. 18, nr 12, id. art. 6282, **(IF: 3.390. MEiN: 70.000, 0 cytowań)**
- 5) **Wiśniewska Magda**, Serwin Natalia, Dziedziejko Violetta, Marchelek-Myśliwiec Małgorzata, Dołęgowska Barbara, Domański Leszek, Ciechanowski Kazimierz, Safranow Krzysztof, Pawlik Andrzej. *Renalase in haemodialysis patients with chronic kidney disease*. J. Clin. Med.2021 : vol. 10, nr 4, id. art. 680, **(IF: 4.241. MEiN: 140.000, 2 cytowania)**

Łączny współczynnik oddziaływania **IF** tych prac wynosi **11,704** oraz **415** punktów **MNiSW**, co spełnia kryteria wymagane przy ubieganiu się o stopień doktora habilitowanego. Należy zauważyć, że ostatnia praca (oznaczona jako nr 5) została opublikowana w Journal of Clinical Medicine, czasopiśmie o szczególnie wysokim IF (4,241). Uwagę zwraca też fakt, że oprócz

w/w wspomnianej pracy, pozostałe publikacje z lat 2021 i 2022, nie ujęte w przedstawionym cyklu prac, pojawiły się w czasopiśmie ze wskaźnikiem IF od 3,072 do 5,863, a więc zdecydowanie wyższym, niż publikacje z poprzednich lat. Może to wskazywać na coraz większą dojrzałość naukowo-publikacyjną Habilitantki.

Prace wchodzące w skład osiągnięcia naukowego zostały opublikowane w latach 2019, 2020 i 2021, co w sposób oczywisty przekłada się na niewysoką (na razie) liczbę cytowań. Cztery z nich są wieloautorskimi pracami eksperymentalnymi, spośród których w trzech dr Magda Wiśniewska pierwszą autorką. Habilitantka jest też pierwszą autorką pracy przeglądowej, opublikowanej w języku polskim.

Współautorstwo w pracach doświadczalnych jest standardem, a analiza załączonych oświadczeń współautorów wskazuje na dominującą rolę Habilitantki w przedstawionych pracach. Wkład Habilitantki polegał na inicjowaniu i opracowaniu hipotez badawczych, planowaniu badań, kwalifikacji pacjentów, analizie i interpretacji wyników i pisaniu manuskryptów. Niewątpliwie więc Jej udział w powstaniu publikacji był dominujący.

Wszystkie załączone prace stanowią spójny tematycznie cykl dotyczący oceny potencjalnej roli renalazy jako wskaźnika stopnia zaawansowania przewlekłej choroby nerek. Przedstawione w czterech pracach oryginalnych badania zostały przeprowadzone na pacjentach z każdego stadium PChN oraz na pacjentach po obustronnej nefrektomii. Prace te po raz pierwszy prezentują wyniki dla tak szerokiego przekroju pacjentów, co pozwoliło Habilitantce na uzyskanie pełnego zestawu wyników obrazujących zmiany poziomu renalazy w miarę postępu uszkodzenia nerek. Jednocześnie, przedstawione w pracach wyniki badań stężenia w surowicy renalazy u pacjentów poddanych nefrektomii są mocną odpowiedzią na wcześniejsze kontrowersje związane z narządową lokalizacją sekrecji tego białka. Opublikowane wyniki wykazały jednoznacznie, że w miarę utraty funkcji nerek, inne narządy kompensacyjnie zwiększają wydzielanie renalazy do krążenia. Znaczenie tego zjawiska dla funkcjonowania ustroju staje się szczególnie jasne po przeczytaniu publikacji nr 3, gdzie Habilitantka wraz ze Współautorami dogłębnie, ale i bardzo przejrzyście przedstawiła aktualny stan wiedzy na temat wewnątrzkomórkowej oraz ogólnoustrojowej aktywności i roli renalazy.

Badania dr Magdy Wiśniewskiej obejmowały też związek pomiędzy stężeniem renalazy w surowicy, a nadciśnieniem. W Autoreferacie Habilitantka określiła to jako „wpływ nadciśnienia tętniczego na stężenia renalazy i amin katecholowych”, co uważam za zbyt

jednostronne sformułowanie, bokatecholaminy i renalaza , będąca enzymem o właściwościach monooksydazy, mogą równie dobrze wpływać na nadciśnienie. W publikacji nr 5Habilitantka zaobserwowała u chorych z PChN obniżony poziom katecholamin, co przypuszczalnie było wynikiem ich rozkładania przez renalazę, której stężenie było w tym czasie podwyższone.. W ten sposób wcześniej już zaobserwowany kompensacyjny wzrost stężenia renalazy w surowicy pacjentów z PChN znajduje swoje fizjologiczne uzasadnienie jako mechanizm przeciwstawiający się nadciśnieniu towarzyszącemu niewydolności nerek. Podobnie uzasadnia Habilitantka zmniejszanie wydalania renalazy z moczem w miarę narastania uszkodzenia nerek, aczkolwiek mechanizm tego zjawiska nie został na razie rozpoznany.

Nowatorskim elementem w prowadzonych przez Habilitantkę badaniach było też opracowanie metody oznaczania stężenia renalazy w izolowanych erytrocytach. Zaowocowało to ciekawym spostrzeżeniem, że wzrostowi stężenia tego białka w surowicy u chorych z PChN towarzyszy spadek stężenia w krwinkach czerwonych oraz konkluzją, że erytrocyty mogą pełnić rolę transporterów tego enzymu (publikacja nr1 i 4).

W ramach swojej pracy dr Magda Wiśniewska sprawdziła też i wykazała, że poziom renalazy nie jest czynnikiem prognostycznym w przypadku określonych jednostek chorobowych , stanowiących najczęstsze tło PChN.

Na koniec niewielka uwaga: użyte w opisie celu naukowego sformułowanie „kity do Western blotu” jest laboratoryjnym żargonem. Sugeruję używanie słowa „zestawy”.

Podsumowanie

Na podstawie załączonych prac oraz autoreferatu można wnioskować, że dr Magda Wiśniewska jest naukowcem doskonale orientującym się w zagadnieniach z zakresu nie tylko medycyny, ale też biologii molekularnej i komórkowej. Łączenie tych umiejętności pozwala Jej na pełniejszą ocenę obserwowanych zjawisk, zarówno pod kątem fizjologii, jak i mechanizmów wewnątrzkomórkowych.

Pewnym zastrzeżeniem może być tylko fakt, że w żadnej z publikacji Habilitantka nie występuje jako autor korespondencyjny.

Na podstawie przedstawionych do oceny prac , **za osiągnięcie stanowiące znaczny wkład w rozwój dyscypliny naukowej należy uznać**

- wykazanie, że u pacjentów z przewlekłą chorobą nerek stężenie renalazy w surowicy wzrasta wraz z postępowaniem choroby, a więc może to być dobrym wskaźnikiem stopnia uszkodzenia nerek,
- wykazanie, że u pacjentów z upośledzoną funkcją nerek aktywuje się kompensacyjny system produkcji i sekrecji renalazy do krążenia z innych narządów, przy jednoczesnym zmniejszeniu wydalania tego białka z moczem
- wskazanie kompartmentacji renalazy w pełnej krwi, z wykazaniem syntezy i ekspresji tego białka w erytrocytach
- wykazanie, że poziom renalazy w surowicy wzrasta podobnie u pacjentów z przewlekłą chorobą nerek, bez względu na podłoże tej choroby,
- wskazanie związku pomiędzy stężeniami renalazy i katecholamin w surowicy oraz nadciśnieniem u pacjentów z PChN

Ocena pozostałego dorobku i osiągnięć naukowych

Oprócz przedstawionego cyklu pięciu prac stanowiących osiągnięcie naukowe, bogaty dorobek Pani dr Magdy Wiśniewskiej obejmuje 30 opublikowanych prac oryginalnych o łącznym współczynniku IF 65.715 oraz 9 prac opublikowanych w czasopiśmie bez IF. Z tej liczby dwie prace ukazały się już w styczniu 2022, a ich sumaryczny wskaźnik IF wynosi 6.778. Ponadto Habilitantka jest współautorką czterech opisów przypadków (łączny IF 4.08), trzech prac poglądowych w czasopiśmie bez IF i jednej pracy popularno-naukowej, a także 53 streszczeń ze zjazdów krajowych i zagranicznych.

Sumaryczny współczynnik **Impact Factor** Habilitantki wynosi **69. 795**, z czego zdecydowana większość (ponad 60) przypada na okres po uzyskaniu stopnia doktora nauk medycznych. Łączna punktacja ministerialna KBN/MNiSW wynosi **1896**, liczba cytowań bez autocytowań wynosi **242**, a indeks Hirscha w dniu pisania niniejszej recenzji wynosił **9**(wg bazy Web of Science oraz Scopus).

W trakcie swojej działalności naukowej Habilitantka od początku konsekwentnie skupiała swoje zainteresowania na zagadnieniach związanych z nefrologią oraz transplantologią i diabetologią w kontekście chorób nerek. Obroniona przez Nią w 2004 roku praca doktorska p.t „**Immunosupresja po przeszczepieniu nerki jako czynnik**

indukujący hiperglikemię – próba optymalizacji schematów leczenia”, której promotorem był prof. dr hab. n. med. Kazimierz Ciechanowski, a także trzy publikacje, które ukazały się w 2003 roku, w trakcie studiów doktoranckich Pani Magdy Wiśniewskiej, nawiązują do problemów i powikłań związanych z funkcjonowaniem przeszczepionej nerki.

Od 2009 roku Habilitantka rozszerzyła swoją działalność badawczą o zagadnienia dotyczące polimorfizmu genów odpowiedzialnych za stres oksydacyjny oraz za regulację humoralnej odpowiedzi immunologicznej w przeszczepionej nerce. Współpraca z zespołem zajmującym się tą dziedziną zaowocowała dwoma cyklami prac, które ukazały się w latach 2009-2013.

Zainteresowanie dr Magdy Wiśniewskiej mechanizmami immunologicznej odpowiedzi na przeszczepioną nerkę dotyczyło również poliformizmów różnego typu innych genów, które potencjalnie mogły odpowiadać za rozwój reakcji zapalnej i za odrzut przeszczepu.

Publikacje związane z tą tematyką ukazały się w latach 2013-2021.

Odpowiedź immunologiczna na przeszczepioną nerkę była też oceniana w aspekcie liczby płytek krwi, a wyniki opublikowano w 2013 roku.

Kolejna tematyka, której poświęciła się Habilitantka, to zaburzenia gospodarki wapniowo-fosforanowej i węglowodanowej oraz wynikające stąd powikłania u pacjentów z przewlekłą chorobą nerek. Efektem badań jest pięć publikacji, które ukazały się w latach 2015-2020.

Z kolei zainteresowanie powikłaniami występującymi wskutek terapii nerkozastępczej zaowocowało dwoma publikacjami, które ukazały się w 2019 i 2020 roku.

Aktywność publikacyjna Pani Magdy Wiśniewskiej obejmuje też inne obszary nefrologii i medycyny, takie jak wielotorbielowatość nerek (1 publikacja) czy problemy dotyczące objawów i leczenia pacjentów z COVID-19 (2 publikacje z 2022 roku).

Działalność naukowa Habilitantki wskazuje nie tylko na głębokie zaangażowanie w tematykę związaną z nefrologią, ale też profesjonalizm, ciekawość naukową i gotowość do podejmowania nowych wyzwań.

Podsumowując, dorobek Habilitantki z wyłączeniem osiągnięcia naukowego oceniam jako znaczący i posiadający wysoką wartość naukową i poznawczą. Dorobek ten spełnia kryterium ujęte w art. 219, ust 1 pkt. 2 Prawa o szkolnictwie wyższym nauce.

Ocena działalności dydaktycznej, organizacyjnej i popularyzatorskiej oraz współpracy krajowej i międzynarodowej

Poza aktywnością stricte naukową, dr Magda Wiśniewska prowadzi różnego typu zajęcia dydaktyczne na Wydziale Medycyny i Stomatologii PUM, w tym seminaria, wykłady i ćwiczenia. Ponadto była kierownikiem trzech specjalizacji oraz pełniła funkcję promotora pomocniczego w trzech przewodach doktorskich.

W latach 200-2001 Habilitantka ukończyła studia podyplomowe na kierunkach „Planowanie i zarządzanie w ochronie zdrowia” oraz „MBA w sektorze ochrony zdrowia”,

Poza pracą dydaktyczną, naukową i kliniczną, dr Magda Wiśniewska od lat aktywnie uczestniczy w pracach samorządowych i administracyjnych. Działalność tę rozpoczęła jeszcze w trakcie studiów, kiedy to przez 2 lata piastowała funkcję Przewodniczącej Parlamentu Studenckiego. O Jej sile charakteru świadczy fakt, że do tej pory pozostaje jedyną kobietą, która pełniła tę funkcję.

Bardzo aktywnie udziela się też Habilitantka w samorządzie lekarskim, gdzie na przestrzeni lat 2001-2021 pełniła szereg funkcji, od zastępcy sekretarza, do członka Naczelnej Rady Lekarskiej. W VIII kadencji była też Przewodniczącą Konwentu Prezesów Okręgowych Rad Lekarskich, a od 2013 roku jest Prezesem Okręgowej Rady Lekarskiej w Szczecinie. Od ponad 20 lat jest też delegatem na Krajowy Zjazd Lekarzy. Ponadto, od 2017 roku jest członkiem Krajowej Rady Transplantacyjnej, a od 2018 roku jest członkiem Rad Społecznych w trzech kolejnych szpitalach.

Na terenie macierzystej Uczelni Pani Magda Wiśniewska była przez 4 lata członkiem Rady Wydziału Lekarskiego oraz przez 2 kadencje była członkiem Senatu.

W Samodzielnym Publicznym Szpitalu Klinicznym nr 2 w Szczecinie od 2017 roku pełniła kolejno funkcje p.o. Dyrektora, a obecnie Zastępcy Dyrektora ds. Lecznictwa. Od grudnia 2020 jest też kierownikiem Szpitala Tymczasowego w Szczecinie.

Nagrody i wyróżnienia

Działalność naukowa Pani dr Magdy Wiśniewskiej była dwukrotnie nagradzana nagrodą zespołową Rektora PUM: w 2018 roku była to nagroda III stopnia, a w 2019 – nagroda II i III stopnia. Należy też wspomnieć, że na początku swojej drogi zawodowej Habilitantka otrzymała dyplom lekarza z wyróżnieniem.

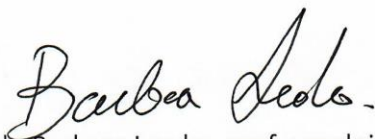
Wniosek końcowy

Wielokierunkowe badania zaprezentowane w cyklu publikacji dowodzą, że dr Magda Wiśniewska jest dociekliwym badaczem, posiadającym umiejętność inicjowania pracy naukowej i pracy zespołowej. Uzyskanie w ciągu 10 lat tytułów specjalisty w czterech dziedzinach zasługuje na szczególne uznanie i świadczy o bardzo głębokim i ukierunkowanym zaangażowaniu Habilitantki w przedmiot swojej pracy. Jednocześnie, Habilitantka posiada też znaczny dorobek dydaktyczny i wykazuje wyjątkowo dużą aktywność poza uczelnią.

Pewnym mankamentem jest to, że dr Magda Wiśniewska nie wykazała w przebiegu swojej kariery naukowej współpracy z innymi ośrodkami zagranicznymi, nie była też kierownikiem, czy wykonawcą żadnego grantu. Biorąc jednak pod uwagę wszechstronną i bardzo wysoką aktywność naukową i organizacyjną, nie stanowi to w mojej opinii przeszkody w dalszym rozwoju naukowym Kandydatki.

Reasumując, wysoko oceniam zarówno osiągnięcie naukowe dr n.med. Magdy Wiśniewskiej, jak i jej dorobek naukowy oraz pozostałe osiągnięcia, które w pełni spełniają warunki określone w art. 219 ust. 1 pkt 2 Ustawy z dn. 20 lipca 2018 roku Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce

W związku z powyższym z pełnym przekonaniem zwracam się do Wysokiej Rady Naukowej Dyscypliny Nauki Medyczne Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego o dopuszczenie dr n. med. Magdy Wiśniewskiej do dalszych etapów przewodu habilitacyjnego.



dr hab. Barbara Lewko, prof. uczelni