

UCHWAŁA KOMISJI HABILITACYJNEJ
ZAWIERAJĄCA OPINIĘ W SPRAWIE NADANIA STOPNIA NAUKOWEGO
DOKTORA HABILITOWANEGO W DZIEDZINIE NAUK MEDYCZNYCH W
DYSCYPLINIE BIOLOGIA MEDYCZNA
DOKTOR NAUK BIOLOGICZNYCH DOROCIE ROGACKIEJ,
ADIUNKTOWI W ZAKŁADZIE ZESPOŁU KLINICZNO-BADAWCZEGO
MOLEKULARNEJ I KOMÓRKOWEJ NEFROLOGII
INSTYTUTU MEDYCYNY DOŚWIADCZALNEJ I KLINICZNEJ
im. M. MOSSAKOWSKIEGO PAN

Uchwała została podjęta w dniu 27 marca 2018 r. przez Komisję Habilitacyjną powołaną przez Centralną Komisję ds. Stopni i Tytułów w dniu 9 października 2017 r. w celu przeprowadzenia postępowania habilitacyjnego, wszczętego w dniu 10 lipca 2017 r.

Komisja Habilitacyjna w składzie:

- Przewodniczący: **prof. dr hab. n. med. Stanisław Czekalski** - Katedra i Klinika Nefrologii, Transplantologii i Chorób Wewnętrznych, Uniwersytet Medyczny w Poznaniu
- Sekretarz: **dr hab. n. med. Monika Szeliga** - Zakład Neurotoksykologii, Instytut Medycyny Doświadczalnej i Klinicznej im. M. Mossakowskiego PAN
- Recenzenci: **prof. dr hab. n. med. Bolesław Rutkowski** - Katedra i Klinika Nefrologii, Transplantologii i Chorób Wewnętrznych, Gdański Uniwersytet Medyczny
- prof. dr hab. n. med. Krzysztof Strojek** – Oddział Kliniczny Chorób Wewnętrznych, Diabetologii i Schorzeń Kardiometabolicznych, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach
- prof. dr hab. n. med. Magdalena Durlik** – Klinika Medycyny Transplantacyjnej, Nefrologii i Chorób Wewnętrznych, Warszawski Uniwersytet Medyczny

Członkowie Komisji: **dr hab. n. med. Karolina Kędzierska-Kapuza** – Klinika Nefrologii, Transplantologii i Chorób Wewnętrznych, Pomorski Uniwersytet Medyczny w Szczecinie
prof. dr hab. n. med. Elżbieta Kompanowska-Jeziarska – Zakład Fizjologii Nerek i Płynów Ustrojowych, Instytut Medycyny Doświadczalnej i Klinicznej im. M. Mossakowskiego PAN

działając na podstawie ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach i tytule naukowym oraz stopniach i tytule w zakresie sztuki, po przedstawieniu recenzji, zapoznaniu się z informacjami zawartymi w autoreferacie, wysłuchaniu opinii członków komisji oraz dyskusji, podjęła jednomyślnie w głosowaniu jawnym

uchwałę wyrażającą pozytywną opinię w sprawie nadania dr nauk biologicznych Dorocie Rogackiej stopnia naukowego doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych w dyscyplinie biologia medyczna.

UZASADNIENIE

INFORMACJE OGÓLNE - PRZEBIEG DZIAŁALNOŚCI ZAWODOWEJ I NAUKOWEJ

Pani dr n. biol. Dorota Rogacka ukończyła studia na Międzyuczelnianym Wydziale Biotechnologii Uniwersytetu Gdańskiego i Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego w 1999r. uzyskując tytuł magistra biotechnologii. W latach 1999-2004 odbyła studia doktoranckie w Katedrze Technologii Leków i Biochemii Politechniki Gdańskiej. Tytuł doktora nauk biologicznych otrzymała w 2005r. na Wydziale Biologii, Oceanografii i Geografii Uniwersytetu Gdańskiego po przedstawieniu rozprawy wykonanej pod kierunkiem prof. dr hab. Jolanty Tarasiuk „Przywracanie aktywności pirarubicyny w stosunku do komórek nowotworowych o oporności wielolekowej”. W latach 2007-2010 pracowała na stanowisku adiunkta w Zakładzie Immunologii Klinicznej i Transplantologii Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego, a od 2011 jest adiunktem w Zespole Kliniczno-Badawczym Molekularnej i Komórkowej Nefrologii IMDiK im. M. Mossakowskiego PAN.

OCENA CYKLU PUBLIKACJI STANOWIĄCYCH OSIĄGNIĘCIE NAUKOWE

Podstawą ubiegania się o stopień doktora habilitowanego są wyniki badań wchodzące w skład zwartego tematycznie cyklu pięciu prac oryginalnych opublikowanych w latach 2010 – 2016, których celem była analiza mechanizmów insulinooporności komórek podocytnych kłębuszka nerkowego. Publikacje są pracami zespołowymi (4-7 autorów), spośród których w trzech dr n. biol. Dorota Rogacka jest pierwszym autorem, a w dwóch występuje jako drugi autor. Z oświadczeń współautorów publikacji wynika, że Habilitantka pełniła rolę wiodącą w tworzeniu koncepcji, przeprowadzaniu doświadczeń, jak i w opracowywaniu wyników badań. Wszystkie prace ukazały się w czasopiśmie z listy filadelfijskiej, a łączny współczynnik oddziaływania tych czasopism wynosi = 16,579; wg punktacji Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego = 149.

W opinii Recenzentów głównymi osiągnięciami naukowymi Kandydatki są:

1. wykazanie, że długotrwała ekspozycja podocytów na wysokie stężenie glukozy prowadzi do rozwoju insulinooporności tych komórek, czego konsekwencją jest zniesienie stymulującego działania insuliny na transport glukozy i wzrost przepuszczalności warstw filtracyjnych dla albuminy;
2. wykazanie, iż u podłoża insulinooporności podocytów w warunkach wysokiego stężenia glukozy leżą: zmniejszenie aktywności kinazy białkowej AMPK, redukcja poziomu białka i aktywności enzymatycznej deacetylazy SIRT1 oraz wzrost przepływu substratów przez szlak biosyntezy heksozaminy prowadzący do podwyższenia poziomu *O*-glikozylowanych białek;
3. stwierdzenie, że zmiany aktywności kinazy AMPK podczas długotrwałego okresu hiperglikemii mogą być następstwem stresu oksydacyjnego;
4. wykazanie, że metformina hamuje produkcję wolnych rodników tlenu w podocytach poprzez zahamowanie aktywności NAD(P)H-oksydazy zarówno w stanie normoglikemii, jak i hiperglikemii.

Recenzenci są zgodni co do ważności podejmowanego przez Habilitantkę tematu i jego spójności.

Prof. Magdalena Durlik stwierdza: „Wyjaśnienie patogenezy nefropatii cukrzycowej i mechanizmów insulinooporności podocytów jest bardzo aktualnym tematem podjętym przez dr Rogacką, gdyż cukrzyca typu 2 stała się wiodącą przyczyną schyłkowej niewydolności nerek w krajach rozwiniętych. Leczenie nerkozastępcze tej populacji jest wyzwaniem dla współczesnych systemów ochrony zdrowia. Poznanie mechanizmów i interwencja na wczesnym etapie rozwoju nefropatii pozwoliłoby ograniczyć progresję choroby.”

Prof. Bolesław Rutkowski podkreśla, że „...wyniki przeprowadzonych badań w sposób istotny pozwalają zrozumieć mechanizmy biorące udział w rozwoju insulinooporności komórek podocytnych kłębuszka nerkowego w warunkach towarzyszącej hiperglikemii. Stanowią one zatem dobry punkt wyjścia do dalszych badań nad patogenezą nefropatii cukrzycowej a także stwarzają możliwości opracowania metod zapobiegania uszkodzeniu kłębuszka nerkowego w przebiegu cukrzycy. Oceniane osiągnięcie naukowe w głównej mierze posiada walory poznawcze, chociaż nie można wykluczyć w przyszłości ich znaczenia praktycznego. Jeszcze raz należy podkreślić aktualność tematyki i konsekwentne przeprowadzenie szerokiego programu badań przy pomocy nowoczesnych metod.”

Prof. Krzysztof Strojek „uznał za zbędne ocenianie wartości prac, ponieważ absolutnie wszystkie, zarówno te które Habilitantka wskazała jako dysertacja habilitacyjna, jak i pozostałe zostały zrecenzowane przez redakcje renomowanych czasopism z Listy Filadelfijskiej, które zdecydowały o ich publikacji, co jednoznacznie określa ich wysoką jakość i oryginalność.”

Członkowie Komisji zgadzają się ze stwierdzeniami recenzentów i przedstawili opinie, że cykl pięciu spójnych tematycznie publikacji dr Doroty Rogackiej „Potencjalne mechanizmy indukcji insulinooporności komórek podocytnych kłębuszka nerkowego” stanowi oryginalne osiągnięcie naukowe.

OCENA DOROBKU NAUKOWEGO

Dorobek naukowy Habilitantki charakteryzuje się następującymi parametrami: 24 - łączna liczba publikacji (21 z nich ukazało się po uzyskaniu stopnia doktora), sumaryczny współczynnik oddziaływania (IF) = 77,777; liczba cytowań (bez autocytowań) = 205 oraz współczynnik Hirscha = 9. Dr n. biol. Dorota Rogacka jest autorką i współautorką 12 krajowych i 24 zagranicznych doniesień zjazdowych.

Zainteresowania badawcze Habilitantki dotyczą w znacznej mierze podstaw funkcji komórek kłębuszka nerkowego – podocytów – w stanach fizjologicznych i patologicznych oraz czynników endo-/para-/autokrynych regulujących funkcję kłębuszka nerkowego. Głównym nurtem badań Habilitantki jest patogeneza uszkodzenia kłębuszków nerkowych w warunkach hiperglikemii (eksperymentalne warunki zbliżone do nefropatii cukrzycowej). Poza badaniami insulinooporności podocytów w warunkach hiperglikemii dr Dorota Rogacka zajmuje się rolą kinazy białkowej G typu I α w regulacji kłębuszkowej bariery filtracyjnej i aparatu kurczliwego podocytów w warunkach normo- i hiperglikemii oraz regulacji procesu autofagii w podocytach.

W ocenie dorobku naukowego Habilitantki prof. Bolesław Rutkowski pisze: „...przedhabilitacyjny dorobek naukowy dr nauk biologicznych Doroty Rogackiej stanowi wartościowy wkład poszerzający wiedzę na temat molekularnych podstaw zjawisk zachodzących w kłębuszku nerkowym w stanach fizjologii i patofizjologii”.

Prof. Krzysztof Strojek stwierdza, że „...dorobek naukowy jest imponujący pod względem jakościowym i ilościowym, istotnie wzbogacony po uzyskaniu przez Kandydatkę stopnia doktora.” i dalej „...publikacje Habilitantki znajdują się w głównym nurcie badań w obszarze Jej zainteresowań i wszystkie bez wyjątku zamieszczono w czasopiśmie z Impact Factor. Dorobek naukowy spełnia z nadatkiem kryteria ustawowe stawiane przed osobami ubiegającymi się o stopień doktora habilitowanego”.

Prof. Magdalena Durlik podkreśla, że „Prowadzone badania wykazały po raz pierwszy, że w hodowli pierwotnej komórek podocytarnych obecna jest zależna od cGMP kinaza białkowa G typu Ialfa (PGKIalfa), która w podocytach występuje w lokalizacji z nefryną, w błonach szczelinowych. Wykazano, że PGKIalfa jest cząsteczką wrażliwą na stan oksydoredukcyjny komórki, a czynnikiem regulującym aktywność tego enzymu jest nadtlenek wodoru”.

Wszyscy recenzenci podkreślają fakt, że Habilitantka kierowała 5 grantami badawczymi, a w 6 projektach uczestniczyła jako główny wykonawca.

Członkowie Komisji zgodnie stwierdzają, że dorobek publikacyjny, uwzględniający również komunikaty naukowe ze zjazdów i konferencji, głównie zagranicznych, świadczy o dużej aktywności naukowej Habilitantki, wykazującej ponadto ważną cechę oryginalności doniesień. Podkreślają również umiejętność współpracy w zespołach badawczych złożonych z osób pracujących w różnych ośrodkach naukowych.

DZIAŁALNOŚĆ DYDAKTYCZNA I ORGANIZACYJNA

Prof. Krzysztof Strojek zauważa, że „Działalność dydaktyczna Kandydatki jest ograniczona, ponieważ zatrudniająca Ją placówka nie prowadzi zajęć dydaktycznych. Nie stanowi to jednak przesłanki uniemożliwiającej ubieganie się o stopień naukowy doktora habilitowanego, zwłaszcza że za taką formę działalności należy uznać nauczanie złożonej metodyki badań doświadczalnych oraz prowadzenie seminariów tematycznych dla magistrantów i doktorantów macierzystej jednostki. W obszarze działalności organizacyjnej należy podkreślić, iż Habilitantka jest niezwykle aktywna w zakresie pozyskiwania, z sukcesem, grantów naukowych w konkursach organizowanych przez NCN.”

Dr Dorota Rogacka uczestniczyła w organizacji konferencji międzynarodowej „8th International Symposium on Molecular Aspects of Chemotherapy” w 2001r. w Gdańsku.

WNIOSEK KOŃCOWY

Podsumowując całokształt działalności naukowej dr n. biol. Doroty Rogackiej prof. Magdalena Durlik pisze: *"Jest ona dojrzałym, w pełni ukształtowanym, samodzielnym badaczem a jej dokonania mają charakter oryginalny i zasięg międzynarodowy oraz wartościowe implikacje terapeutyczne."*

Prof. Krzysztof Strojek stwierdza, że: *"Dr n. biol. Dorota Rogacka jest w pełni ukształtowanym pracownikiem naukowym. Potrafi wykreować oryginalne koncepcje dla planowanych i następnie przeprowadzonych badań, które znajdują uznanie i akceptację gremiów przyznających granty naukowe w ramach postępowań konkursowych. Zgromadziła imponujący, pod względem jakościowym i ilościowym, dorobek naukowy. Zarówno dysertacja habilitacyjna, jak i pozostałe składniki dorobku naukowego spełniają z naddatkiem ustawowe warunki stawiane kandydatom do stopnia doktora habilitowanego."*

Prof. Bolesław Rutkowski podsumowuje: *"Na podstawie przeprowadzonej oceny dorobku naukowego oraz osiągnięcia naukowego dr n. biol. Doroty Rogackiej stwierdzam, że odpowiadają one w pełni warunkom stawianym przy ubieganiu się o nadanie stopnia naukowego doktora habilitowanego w dziedzinie biologii medycznej"*.

We wnioskach końcowych zarówno recenzenci jak i pozostali członkowie Komisji są zgodni, że osiągnięcie naukowe dr n. biol. Doroty Rogackiej istotnie wzbogaca wiedzę o mechanizmach indukcji insulinooporności komórek podocytarnych kłębuszka nerkowego, przez co spełnia podstawowy wymóg odpowiedniej ustawy. Członkowie Komisji są także zgodni podkreślając wysoką wartość dotychczasowego dorobku naukowego Habilitantki, wykazującego liczne elementy oryginalnych spostrzeżeń i świadczącego o dużej aktywności naukowej. Dorobek naukowy spełnia wszystkie kryteria wymienione w Ustawie o stopniach naukowych i tytule naukowym z dnia 14 marca 2003 r.

Powyższe uzasadnienie stanowi podstawę uchwały podjętej jednomyślnie przez Komisję o poparciu wniosku o nadanie dr n. biol. Dorocie Rogackiej stopnia naukowego doktora habilitowanego nauk medycznych w dyscyplinie biologia medyczna. Komisja zwraca się z pełnym przekonaniem do Wysokiej Rady Naukowej Instytutu Medycyny Doświadczalnej i Klinicznej im. M. Mossakowskiego PAN w Warszawie o dopuszczenie dr n. biol. Doroty Rogackiej do dalszych etapów postępowania habilitacyjnego.

Warszawa, dnia 27 marca 2018 r.

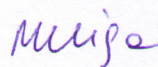
Przewodniczący Komisji Habilitacyjnej

prof. dr hab. Stanisław Czekalski



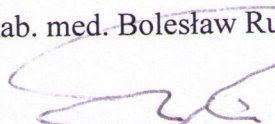
Sekretarz Komisji Habilitacyjnej

dr hab. Monika Szeliga



Recenzenci:

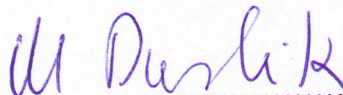
prof. dr hab. med. Bolesław Rutkowski



prof. dr hab. n. med. Krzysztof Strojek

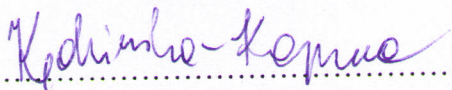


prof. dr hab. med. Magdalena Durlik



Członkowie Komisji:

dr hab. med. Karolina Kędzierska-Kapuzo



prof. dr hab. n. med. Elżbieta Kompanowska-Jeziarska

