INSTYTUT IMMUNOLOGII I TERAPII DOŚWIADCZALNEJ
IM. LUDWIKA HIRSZFELDA
POLSKIEJ AKADEMII NAUK
Centrum Doskonałości : IMMUNE
Rudolfa Weigla 12, 53-114 Wrocław, POLSKA
Telefon: (+48-71) 337 11 72, (+48-71) 370 99 30 Fax: (+48-71) 337 21 71
www.iitd.pan.wroc.pl

dr hab. Małgorzata Cebrat, prof. nadzwyczajny Wrocław, 3.08.2016 r.

Ocena
osiągnięcia naukowego, pozostałego dorobku naukowego, działalności organizacyjnej, dydaktycznej i popularyzatorskiej w postępowaniu habilitacyjnym dr Piotra Mydela

1. Przebieg kariery naukowej dr. Piotra Mydela

Dr Piotr Mydel ukończył studia na Wydziale Lekarskim Uniwersytetu Jagiellońskiego uzyskując tytuł lekarza w 1999 roku. Doktorat uzyskał w 2006 roku na podstawie rozprawy wykonanej pod kierunkiem prof. dr hab. Jana Potempy, dotyczącej interakcji układu odpornościowego i białka rubrerytryny pochodzącego z bakterii *Porphyromonas gingivalis*. Z przedstawionych dokumentów nie wynika jasno, kiedy Habilitant rozpoczął wykonywanie badań zawartych w rozprawie doktorskiej, ani w jakim charakterze był zatrudniony w macierzystej jednostce naukowej (Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii UJ). Dodatkowo w tym okresie odbył dwa staże zagraniczne (w Boston University School of Medicine and Dentistry i na Uniwersytecie w Goteborgu), które trwały w sumie 5 lat.

Ponownie – w dokumentacji habilitacyjnej nie jest wspomniane, jaka była tematyka tych staży, czy były one związane z rozprawą doktorską i pod czyją opieką jako doktorant je odbywał.

Po uzyskaniu doktoratu dr Mydel odbywał staże kolejno w Washington University School of Medicine (2006-2008), na Uniwersytecie w Goteborgu (na stanowisku „forskare", które tłumacz Google tłumaczy ze szwedzkiego jako „badacz") i na Uniwersytecie w Bergen, gdzie od 2011 pracuje na stanowisku profesora nadzwyczajnego. Dr Mydel nie wspomina jednak o miejscu i charakterze swojego zatrudnienia w Polsce, gdzie jako kierownik trwającego od 2015 roku grantu Sonata Bis winien być obowiązkowo zatrudniony.

2. Ocena osiągnięcia naukowego

Dr Piotr Mydel jako swoje osiągnięcie naukowe wskazuje cykl publikacji pod tytułem: „Karbamylacja jako modulator odpowiedzi immunologicznej". Na cykl ten składają się 4 prace oryginalne opublikowane w renomowanych czasopismach znajdujących się na liście JCR. Dr Mydel jest pierwszym autorem pierwszej z prac tego cyklu, natomiast ostatnim pozostałych trzech, zaś we wszystkich jest autorem korespondującym. Deklarowany wkład w powstanie wyżej wymienionych publikacji jest wysoki i nie pozostawia wątpliwości, że w pracach tych Habilitant pełnił wiodącą rolę, jakkolwiek nieco dziwi mnie niewiarygodna wręcz precyzja, z jaką szacuje swój udział w powstaniu publikacji – z dokładnością do setnych części procenta.

Cykl publikacji stanwiących osiągnięcie naukowe powiązany jest zagadnieniem roli, jaką spełnia karbamylacja białek w funkcjonowaniu układu odpornościowego. Niczego nie ujmując wysokiej ocenie wszystkich publikacji, muszę stwierdzić, że moje największe zainteresowanie wzbudziła pierwsza z nich, w której ujawniono mechanizm pobudzania odpowiedzi odpornościowej skierowanej przeciwko cytrulinowanym peptydom po wcześniejszej immunizacji białkami karbamylowanymi. Pokazano, że efekt ten jest zależny

rodzaju MHC II oraz że za rozwój stanu zapalnego odpowiedzialna jest aktywacja limfocytów T będąca konsekwencją karbamylacji i powstania neoepitopów. W mojej opinii praca ta bardzo istotnie i kompleksowo uzupełnia stan wiedzy na temat etiologii reumatoidalnego zapalenia stawów, co niewątpliwie może przełożyć się również na praktykę diagnotyczną i kliniczną. Pozostałe prace dotyczą wpływu karbamylacji na funkcjonowanie przeciwciał IgG1 (aktywację układu dopełniacza) i ludzkiego peptydu antybakteryjnego LL-37, oraz wartości prognostycznej obecności i poziomu przeciwciał skierowanych przeciw karbamylowanym białkom w postępie choroby Sjogrena. Prace te mają niewątpliwie wysoką wartość poznawczą i potencjał aplikacyjny, choć ich pewne rozstrzelenie tematyczne pozostawia uczucie małego niedosytu spowodowane brakiem bardziej dogłębnej analizy konkretnego mechanizmu/jednostki chorobowej. W niczym jednak nie umniejsza to mojej wysokiej ocenie przedstawionego cyklu publikacji. Sądząc z tytułu otrzymanego projektu grantowego, domyślam się zresztą, że tematyka ta w dalszym ciągu znajduje się w obrębie zainteresowań Habilitanta i będzie rozwijana w jego dalszych badaniach.

3. Ocena pozostałego dorobku naukowego

Poza publikacjami wchodzącymi w skład cyklu stanowiącego podstawę wniosku habilitacyjnego, dr Mydel jest współautorem 18 prac (w tym jednej przeglądowej) opublikowanych w bardzo dobrych czasopismach: sumaryczny IF wszystkich jego publikacji wynosi 114, a liczba cytowań - 525. Prace dotyczą stosunkowo szerokiego spektrum badań (zespołu Sjogrena, zapalenia stawów, mechanizmu rozwoju stanów zapalnych, mikroRNA), co świadczy o szerokich kompetencjach badawczych Habilitanta, a także o mocno rozbudowanej sieci współpracy naukowej z różnymi grupami badawczymi. Znajduje to również odzwierciedlenie w jego udziale w konsorcjach naukowych wykonujących projekty finansowane przez Komisję Europejską. Dr Mydel brał aktywny udział w licznych konferencjach, a także wygłosił kilka wykładów na zaproszenie ich organizatorów. Jest

autorem dwóch innych publikacji (artykułu redakcyjnego i rozdziału w książce). Podsumowując, oceniam pozostałą działalność naukową dra Mydela bardzo wysoko.

4. Ocena działalności organizacyjnej, dydaktycznej i popularyzatorskiej

Dr Piotr Mydel w ostatnim okresie był (lub w dalszym ciągu jest) kierownikiem 9 projektów badawczych, spośród których 3 są dużymi projektami europejskimi, w których jest (bądź był) odpowiedzialny za badania prowadzone na Uniwersytecie w Bergen. Ostatnio uzyskał również finansowanie z Narodowego Centrum Nauki w ramach konkursu Sonata Bis, choć miejsce wykonywania tego projektu (jak również ulokowania tworzonej w Polsce grupy badawczej) pozostaje nieznane. Fakt pozyskiwania w odstępie 1-2 lat kolejnych dużych grantów świadczy o imponującej sprawności habilitanta w działalności organizacyjnej i jego kompetencjach w kierowaniu dużymi projektami badawczymi, co znajduje również swoje odzwierciedlenie w jednoczesnym kierowaniu dwoma zespołami badawczymi (w Polsce i Norwegii). Dr Mydel brał udział w organizacji kilku konferencji i spotkań naukowych (w Polsce i Norwegii)

Dr Mydel był opiekunem/promotorem 1 pracy magisterskiej i 6 prac doktorskich, co świadczy o jego bardzo aktywnym udziale w opiece nad młodymi naukowcami. Nie wspomina, czy prowadził inne zajęcia dydaktyczne na Uniwersytecie w Bergen, jednak faktu tego nie poddaję ocenie, gdyż nie są mi znane warunki zatrudnienia dr. Mydela na tej uczelni. W ramach działań popularyzujących naukę dr Mydel napisał kilka artykułów popularnonaukowych oraz wziął udział w audycji radiowej – posiłkując się tłumaczem Google (znowu!) dowiedzieć się można, że dotyczyły one (prawdopodobnie) związku pomiędzy próchnicą zębów a rozwojem reumatoidalnego zapalenia stawów.

Podsumowując pragnę stwierdzić, że działalność organizacyjną, dydaktyczną i popularyzatorską dr Mydla oceniam bardzo wysoko i uważam, że z nawiązką spełnia stawiane habilitantom wymagania.

5. Podsumowanie

Przedstawiona mi do oceny dokumentacja habilitacyjna mogłaby być przygotowana staranniej (zwracają uwagę niekompletne dane dotyczące zatrudnienia, liczne brakujące tłumaczenia z języka szwedzkiego i norweskiego na polski lub angielski, brak tytułów wykładów itp.), jednak nie mam wątpliwości, że zarówno wysoka wartość naukowa cyklu prac przedstawionych jako osiągnięcie naukowe w niniejszym przewodzie habilitacyjnym, jak również pozostały dorobek naukowy oraz zakres działalności organizacyjnej, dydaktycznej i popularyzatorskiej, w mojej opinii w pełni uzasadnia nadanie dr Piotrowi Mydelowi stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk biologicznych w dyscyplinie biochemii.

Wrocław, 3.08.2016

dr hab. Małgorzata Cebrat