

Kraków, 4 pa dziernika 2019 r.

**Ocena osiągnięcia naukowego oraz aktywności naukowej dr med.
Heleny Martynowicz, stanowiących podstaw ubiegania się o
nadanie stopnia doktora habilitowanego**

wyciorys i przebieg pracy zawodowej

Dr med. Helena Martynowicz w 1998 roku zskończyła studia na Wydziale Lekarskim Akademii Medycznej we Wrocławiu i uzyskała tytuł lekarza medycyny, a w 2004 roku uzyskała stopień doktora na podstawie rozprawy zatytułowanej "Ocena funkcji różnorodna u szczurów zatrutowanych kadmem".

W latach 2000-2005 Habilitantka była słuchaczką studiów doktoranckich na Wydziale Lekarskim Akademii Medycznej we Wrocławiu. W 2006 roku została zatrudniona w Katedrze i Klinice Chorób Wewnętrznych, Zawodowych, Nadciężnego i Onkologii Klinicznej (od 2008 na stanowisku adiunkta) Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu. Ponadto w latach 2001-2010 była wykładowcą na Wydziale Podstawowych Problemów Techniki Politechniki Wrocławskiej.

Dr med. H. Martynowicz jest wszechstronnie wykształconym lekarzem. Jest specjalistką z zakresu chorób wewnętrznych (egzamin w 2006 r.) oraz hipertensjologii (egzamin w 2009 r.).

Ocena aktywności naukowej

Dorobek naukowy dr med. H. Martynowicz (z wyłączeniem prac wchodzących w skład rocznika naukowego) stanowi dwadzieścia publikacji oryginalnych (w tym siedem opublikowanych w czasopiśmie posiadającym współczynnik oddziaływania), spośród nich w czterech jest pierwszym autorem, osiemnaście publikacji poglądowych (w tym dwie opublikowane w czasopiśmie posiadającym współczynnik oddziaływania), spośród nich w dwunastu jest pierwszym autorem oraz jedna publikacja w suplementie do czasopisma i jeden list do redakcji. Współczynnik oddziaływania pełnotekstowych publikacji, których Habilitantka jest pierwszym autorem wynosi 1,1, współczynnik oddziaływania pełnotekstowych publikacji oryginalnych 13,6, a prac poglądowych 1,9. Średni współczynnik wpływu wynosi 15,4, a liczba punktów MNiSW 312. Z innych prac należy wymienić sześć rozdziałów w podręcznikach (jeden opublikowany w języku angielskim). Dorobek uzupełniają dwadzieścia dziewięć doniesień naukowych zaprezentowanych w czasie międzynarodowych (w szczególności) i krajowych konferencji naukowych.

Średnia liczba cytowań według bazy *Web of Science* wynosi 132, a wskaźnik Hirscha 8.

Współudział dr H. Martynowicz w pracach naukowych wynosi od 10% do 90% (średnio 55%), a w publikacjach ogłoszonych w piśmie znajdującej się w bazie Journal Citation Reports od 15% do 75% (średnio 40%), zatem można go uznać za wysoki. Udziały Habilitantki polegają zarówno na projektowaniu badań (w części przypadków), jak i zbieraniu i analizie danych, a także w udziale w przygotowywaniu manuskryptów (w części przypadków).

W dorobku naukowym dr H. Martynowicz można wyróżnić kilka nurtów badań, które dotyczą: a). toksycznego działania metali ciężkich, b). mechanizmów patogenetycznych miażdżycy i roli stresu oksydacyjnego, c). żywienia w nadciśnieniu tętniczym, d). epidemiologii nadciśnienia tętniczego oraz e). obturacyjnego bezdechu różennego. Powyższe badania zaowocowały szeregiem publikacji oryginalnych, z których część została opublikowana w renomowanych czasopiśmie zagranicznych.

Oceniając dorobek naukowy dr Martynowicz należy podkreślić, że Habilitantka kieruje lub kierowała projektami badawczymi, finansowanymi m. in. z grantu Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego oraz Polsko-Norweskiego Funduszu Badań Naukowych. Ponadto, co nie jest rzadkiem, Habilitantka jest współautorem czterech patentów. Realizując projekty naukowe dr med. Martynowicz współpracowała z innymi ośrodkami naukowymi, w tym z zagranicznymi (University of Saskatchewan w Kanadzie oraz University of Minnesota w Stanach Zjednoczonych). Habilitantka jest członkiem Polskiego Towarzystwa Nadciężniczego, Towarzystwa Internistów Polskich oraz Stowarzyszenia Wspierania Polskiej Medycyny Snu, w którym pełni funkcję Prezesa Zarządu.

Aktywność naukowa Habilitantki była w przeszłości wysoko oceniana, czego dowodem są nagrody, m. in. z rąk Rektora Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu.

Podsumowując osiągnięcia naukowe dr med. H. Martynowicz należy jednoznacznie stwierdzić, że są one istotne, dotyczą istotnych zagadnień, mają istotne znaczenie poznawcze i praktyczne.

Ocena działalności dydaktyczno-wychowawczej i organizacyjnej

Dr med. H. Martynowicz była zapraszana do wygłaszania wykładów w czasie konferencji naukowych o zasięgu ogólnopolskim. Habilitantka sprawuje opiekę nad Studenckim Kołem Naukowym. Była promotorem pomocniczym w czterech przewodach doktorskich.

Habilitantka była współorganizatorem naukowej konferencji „Serce i Bezdech”. Ponadto, w 2008 r. zorganizowała pracownię polisomnograficzną. Współorganizowała te pracownię badań telemedycznych.

Ocena osiągnięcia naukowego „Patomechanizmy nadciężniczego ze szczególnym uwzględnieniem zaburzeń snu”.

Przedstawiona do recenzji dokumentacja dr med. H. Martynowicz, przedstawia całościowo naukowe stanowisko istotny wkład kandydata w rozwój nowoczesnej wiedzy+ zawiera cztery oryginalne publikacje naukowe oraz jedną pracę poglądową. Łączny współczynnik oddziaływania tych prac wynosi 17,0, a punktacja MNiSW 75 pkt. Prace te zostały opublikowane w latach 2016 - 2017. Habilitantka jest pierwszym autorem wszystkich pięciu publikacji.

Impulsem do realizacji przez Habilitantkę osiągnięcia naukowego był z jednej strony postęp w diagnostyce i leczeniu nadciśnienia tętniczego, a z drugiej pojawiające się w literaturze naukowej sugestie dotyczące roli zaburzeń snu w patogenezie nadciśnienia tętniczego oraz jego powikłań, a także w terapii i dyskusje dotyczące wyłącznie funkcjonalnej u osób z nadciśnieniem tętniczym. Zarówno opracowanie skutecznych form leczenia różnych postaci zaburzeń snu, jak i wyjaśnienie roli wyłącznie funkcjonalnej u osób z nadciśnieniem tętniczym może ułatwić i poprawi kontrol nadciśnienia i zmniejszy ryzyko sercowo-naczyniowe tych pacjentów.

W pierwszej z publikacji składających się na osiągnięcie naukowe (Nocturnal Blood Pressure Variability in Patients with Obstructive Sleep Apnea Syndrome. Adv Exp Med Biol. 2016) dr Martynowicz wykazała wysze ci nienie tętnicze w nocy oraz większą jego zmienność u pacjentów z zespołem bezdechu różsnennego, co może stanowić dodatkowy czynnik ryzyka wystąpienia powikłań sercowo-naczyniowych w tej grupie chorych. Wyniki badania wskazują na szczególnie zasadno stosowania całonocnego monitorowania ciśnienia tętniczego w tej grupie chorych.

W kolejnej publikacji (The influence of hypertension on daytime sleepiness in obstructive sleep apnea. J Am Soc Hypertens 2017) Habilitantka oceniała senność w ciągu dnia oraz struktur snu u osób z i bez nadciśnienia tętniczego. Autorka wykazała zmienioną architektur snu u osób z nadciśnieniem. Ponadto okazało się, że osoby z zespołem bezdechu różsnennego o takim przebiegu oraz z nadciśnieniem tętniczym

charakteryzują się mniejszą intensywnością w ciągu dnia w porównaniu do osób bez nadciśnienia, co może utrudniać diagnostykę obturacyjnego bezdechu u pacjentów z nadciśnieniem. Zgadzam się z autorką, że wyniki te mają istotne implikacje praktyczne.

W następnej pracy (Evaluation of Intensity of Sleep Bruxism in Arterial Hypertension.. J Clin Med. 2018) dr Martynowicz przedstawia wyniki badania, w ramach którego Habilitantka oceniała obecność i nasilenie bruksizmu u osób z nadciśnieniem tętniczym. Przedstawione wyniki wskazują na zasadność prowadzenia specjalnej opieki stomatologicznej u pacjentów z nadciśnieniem tętniczym, otyłością i nocną hipoksemią. Dodatkowo wyniki sugerują, że bruksizm należy uwzględnić w diagnostyce różnicowej bólów głowy w okolicy skroniowej.

Z kolei w pracy "The Co-Occurrence of Sexsomnia, Sleep Bruxism and Other Sleep Disorders" (J Clin Med. 2018) dr H. Martynowicz przedstawia aktualny stan wiedzy na temat seksomnii i bruksizmu, a także opisuje dwa przypadki współistnienia bruksizmu i seksomnii.

W ostatniej pracy skupiającej się na osiągnięciach naukowych stanowiące istotny wkład kandydata w rozwój nowoczesnej wiedzy (The phospholipid fraction obtained from egg yolk reduces blood pressure increase induced by acute stress in spontaneously hypertensive rats, Adv Clin Exp Med. 2018) dr Martynowicz ocenia wpływ diety wzbogaconej o frakcję fosfolipidów uzyskaną z żółtka jaja kurzego na ciśnienie tętnicze u szczurów poddanych ostremu stresowi. W tej ciekawej i potencjalnie wartościowej pracy Habilitantka wykazuje, że frakcja fosfolipidowa uzyskana z żółtka jaja może zmniejszać wywołany stresem wzrost ciśnienia tętniczego. Wyniki pracy sugerują, że stosowanie wielonienasyconych kwasów tłuszczowych jaj kurzych w żywieniu osób z nadciśnieniem tętniczym może być elementem terapii uzupełniającej, a u osób bez nadciśnienia tętniczego elementem jej profilaktyki.

Podsumowanie

Przy analizie życiorysu, przebiegu pracy zawodowej oraz dorobku naukowego dr med. Heleny Martynowicz zwraca uwagę harmonijny rozwój Habilitantki, jasno zdefiniowane zainteresowania badawcze, pasja i pracowitość, a także umiejętność współpracy z innymi badaczami. Dorobek naukowy dr Martynowicz ma znaczną wartość poznawczą, poszerzając wiedzę o etiopatogenezy schorzeń sercowo-naczyniowych. Na podkreślenie zasługuje jej dociekliwość naukowa. Uzasadnione jest stwierdzenie, że Habilitantka jest dobrze ukształtowanym naukowcem. W mojej ocenie przedstawione przez Habilitantkę osiągnięcia naukowe dostarcza wielu nowych, oryginalnych informacji, jest nowatorskie i ma istotne znaczenia dla dalszych badań nad niewydolnością serca.

Wniosek końcowy

Po zapoznaniu się z dorobkiem stwierdzam, że dr H. Martynowicz posiada wartościowy dorobek naukowy, opublikowany w pismach o zasięgu międzynarodowym. Jej publikacje są cytowane w piśmiennictwie światowym. Jest uznana specjalistką w zakresie badań nad zaburzeniami snu, szczególnie u osób z nadciśnieniem tętniczym.

Stwierdzam, że dr n. med. Helena Martynowicz spełnia warunki formalne określone ustawą z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytułach naukowych oraz o stopniach i tytułach w zakresie sztuki (Dz.U. 2003 poz. 1198, Nr 65, poz. 595 z późn. zm.) do uzyskania tytułu doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i dlatego przedkładam Pani Dziekan i Wysokiej Radzie Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu wniosek o dopuszczenie dr n. med. Heleny Martynowicz do dalszych etapów przewodu habilitacyjnego.

prof. dr hab. n. med. Piotr Jankowski

