



Prof. dr hab. n. farm. Ewa Chabielska
Zakład Biofarmacji i Radiofarmacji
Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
ul. Mickiewicza 2C
15-222 Białystok
tel. 085 748 56 07
e-mail:
ewa.chabielska@umb.edu.pl

**Recenzja osiągnięć dr n. med. Marcina Kuniewicza
w związku z postępowaniem w sprawie nadania
Mu stopnia dra hab. n. medycznych i nauk o zdrowiu
w dyscyplinie nauki medyczne**

Otrzymane przeze mnie materiały zostały przygotowane prawidłowo i według mojej oceny spełniają wymogi formalne określone w Ustawie z dn. 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. Nr 65, poz. 595, ze zmianami Dz. U. z 2005 r. Nr 164, poz. 1365, Dz. U. z 2010 r. Nr 96, poz. 620 i Nr 182, poz. 1228 oraz Dz. U. z 2011 r. Nr 84 poz. 455, z późn. zm.), a także art. 219 Ustawy z dnia 20 lipca 2019 roku (Dz. U. z 2020 poz. 85 z późn. zmianami).

Kariera zawodowa i naukowa

Dr Marcin Kuniewicz ukończył Wydział Lekarski Uniwersytetu Jagiellońskiego Collegium Medicum (UJCM) w Krakowie w 2007 roku, a 6 lat później uzyskał stopień doktora nauk medycznych w UJCM na podstawie rozprawy pod tytułem: „Skuteczność stymulacji przedsionkowej i przedsionkowo - komorowej w zespole chorego węzła zatokowego w odległej obserwacji”, której promotorem był Prof. dr hab. med. Jacek Lelakowski (Uchwała Rady Wydziału Lekarskiego UJCM z dnia 21 marca 2013 roku). **Tym samym została spełniona przesłanka, nadania kandydatowi stopnia doktora habilitowanego, o której mowa w art. 219 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r.- Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce.**

Habilitant jest obecnie adiunktem w Katedrze Anatomii Uniwersytetu Jagiellońskiego Collegium Medicum (UJCM), starszym asystentem w Klinice Elektrokardiologii i Klinice Kardiologii Interwencyjnej Instytutu Kardiologii UJCM w Szpitalu Św. Jana Pawła II Krakowie, wykładowcą Akademii Sztuk Pięknych w Krakowie i *Honorary Senior Lecturer* Uniwersytetu w Manchesterze.

Jednoczesna praca w zakładzie teoretycznym, jak i klinikach, przyczyniła się do wykształcenia dobrego pracownika naukowego oraz klinicysty łączącego w swojej pracy obszary tematyczne dotyczące anatomii i elektrofizjologii serca. Habilitant sukcesywnie poszerzał swoją wiedzę i umiejętności kliniczne, uzyskując w 2015 roku specjalizację z kardiologii, a w 2018 roku - dyplom samodzielnego operatora elektrofizjologii. Uczestniczył również w licznych w stażach krajowych i zagranicznych.

Ocena osiągnięcia naukowego

Jako osiągnięcie naukowe, dr n. med. Marcin Kuniewicz przedstawił cykl czterech publikacji naukowych o wspólnym tytule: „*Anatomiczna charakterystyka struktur szczytu lewej komory serca w inwazyjnym leczeniu arytmii komorowych z tego rejonu.*” We wszystkich publikacjach Habilitant jest pierwszym autorem. Prace ukazały się na przełomie lat 2021-2023. Sumaryczny IF tych publikacji wynosi 10.892, a punktacja MEiN publikacji wynosi 450 punktów. Wszystkie publikacje z cyklu są artykułami oryginalnymi; jeden z nich jest metaanalizą.

Cykl prac składających się na osiągnięcie jest spójny tematycznie i powstał jako efekt realizacji nadrzędnego celu badań Habilitanta, którym było usystematyzowanie i poszerzenie wiedzy anatomicznej dotyczącej struktur szczytu lewej komory serca (LVS) w aspekcie przydatności tej wiedzy w czasie zabiegów ablacyjnych i kardiochirurgicznych, komunikacji między anatomami i klinicystami oraz aktualizacji nomenklatury anatomicznej. Habilitant, podkreśla praktyczne znaczenie swoich badań bowiem znajomość różnic anatomicznych, oceniona przed zabiegami ablacji lub kardiochirurgicznymi, może poprawić skuteczność i bezpieczeństwo leczenia.

Pragnę podkreślić następujące zagadnienia, które przedstawił Habilitant:

- Wykazanie po raz pierwszy, że definicję LVS powinien charakteryzować najbardziej dominujący perforator przegrody. Zwrócenie uwagi, że obfita nasierdziowa tkanka tłuszczowa pokrywająca mięsień LVS może wpływać na procesy arytmogenne i procedury elektrofizjologiczne w tym obszarze. Opis dwóch istotnych klinicznie regionów LVS (obszar dostępny i niedostępny) oraz bogatego tętniczego i żylnego unaczynienia wieńcowego oraz stosunkowo gęstej sieci autonomicznych włókien nerwowych serca. Wprowadzenie nowej nomenklatury anatomicznej dotyczącej tego regionu.
- Opis morfometrii LVS serca i wykazanie zmienności LVS wynikającej z wielkości serca, kąta rozgałęzienia lewej tętnicy wieńcowej oraz odejścia dominującego perforatora. Wyznaczenie trzech typów szczytu. Wskazanie na konieczność oceny koronarograficznej rejonu szczytu przed zabiegiem ablacji serca w tym rejonie.
- Zdefiniowanie rejonu szczytu przegrodowego (septal summit), który do tej pory nie funkcjonował jako samodzielna struktura anatomiczna, oraz opis jego zawartości, otaczających go struktur i znaczenia w patogenezie komorowych zaburzeń rytmu serca.
- Metaanaliza dotycząca oceny lokalizacji, odejścia i morfologii tętnicy zaopatrującej węzeł przedsionkowo - komorowy (AVNA – atrioventricular nodal artery). Wykazanie wysokiej zmienności anatomicznej AVNA, co wskazuje, iż poznanie osobniczych różnic w unaczynieniu węzła AV ma znaczenie przed zabiegiem kardiochirurgicznym i ablacją.

Podsumowując, że nie mam wątpliwości, iż osiągnięcie naukowe badania Habilitanta spełnia wymogi ustawowe, jako dokonanie oryginalne i nowoczesne o dużych walorach poznawczych i utylitarnych.

Stwierdzam, że osiągnięcie naukowe Habilitanta stanowiące cykl powiązanych tematycznie artykułów stanowi istotny wkład w rozwój nauk medycznych, tym samym została spełniona przesłanka nadania stopnia doktora habilitowanego określona w art. 219 ust. 1 pkt 2 lit. b ustawy z dnia 20 lipca 2018 r.- Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce.

Ocena aktywności naukowej

Pozostały dorobek naukowy Habilitanta jest także w dużym zakresie związany z poszerzaniem wiedzy anatomicznej pod kątem przydatności w czasie zabiegów elektrofizjologii i elektroterapii serca. Badania Habilitanta koncentrują się wokół budowy morfologicznej oraz funkcji uszka lewego przedsionka i wzajemnych relacji uszka lewego przedsionka i szczytu lewej komory serca. Inne badania dotyczą unaczynienia i unerwienia uszka lewego przedsionka, epikardialnej tkanki tłuszczowej w rejonie szczytu lewej komory serca oraz pęczka Bachmana. W kolejnych, szeroko zakrojonych badaniach Habilitant oceniał średnią odległość przebiegu prawego nerwu przeponowego od żył płucnych oraz dokonał analizy częstości występowania porażenia tego nerwu, będącego najczęstszym powikłaniem krioablacji balonowej. Kolejnym obszarem badań są zabiegi ablacji u pacjentów po korekcjach wad wrodzonych oraz kardioneuroablacja serca. Dorobek naukowy wskazuje na systematyczny rozwój Habilitanta, zaś wyniki badań, w których brał udział, opublikowano w zdecydowanej większości w czasopismach o ustalonej pozycji i zasięgu międzynarodowym. Habilitant upowszechniał wyniki swoich badań i aktualną wiedzę z zakresu anatomii serca i kardiologii również w formie wykładów oraz licznych wystąpień zjazdowych.

Według analizy bibliometrycznej sporządzonej w dniu 14.09.2023 roku przez Bibliotekę Medyczną UJCM w Krakowie, dorobek naukowy dr n. med. Marcina Kuniewicza został przedstawiony następująco: łączny IF - 73,738, a łączna punktacja MNiSW - 2906 pkt. Zwraca uwagę bardzo istotny wzrost działalności naukowej po doktoracie obronionym w 2013 roku: 45 pkt. przed doktoratem i 2861 pkt. po doktoracie oraz analogicznie 0,0 pkt. IF przed doktoratem i 73,738 pkt. IF po nim. Oznacza to, że spełniono ustawowy warunek znacznego poszerzenia dorobku po uzyskaniu poprzedniego stopnia naukowego. Cytowania według bazy JCR wynosiły w dniu 14.09.2023 roku 113, bez autocytowań 97. Jestem przekonana, że te względnie niskie cytowania wzrosną, zważywszy na wartościowe prace, które ukazały się w ostatnich kilku latach, co odnosi się także do indeksu Hirscha, który wynosi 6. Dorobek naukowy przed doktoratem zawiera: 3 prace kazuistyczne, 4 prace oryginalne, 1 pracę pogładową, 5 rozdziałów w monografiach naukowych. Po doktoracie w skład dorobku wchodzi 32 prac oryginalnych, 1 praca pogładowa, 6 prac kazuistycznych, 1 list do redakcji. Habilitant jest współautorem polskich monografii medycznych tj. podręcznika dla studentów i lekarzy (Seria pod red. Jerzego Walochy, Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, 2013) oraz cyklu pt. „*Rare cardiovascular diseases: from classification to clinical examples*”, (Wydawnictwo Medycyna Praktyczna, pod red. Piotra Podolca, 2013). Wartościowe prace w dorobku Habilitanta, powstały w ramach współpracy z polskimi i zagranicznymi ośrodkami, w tym z Prof. Haliną Dobrzyńską z Uniwersytetu w Manchesterze w zakresie badania struktur układu bodźco-przewodzącego serca oraz z Prof. dr hab. n med. Mateuszem Hołdą w ramach projektu HEART w CMUJ.

Oceniając dorobek naukowy bibliometrycznie należy stwierdzić, że dotychczasowa, 15-letnia działalność naukowa dr n. med. Marcina Kuniewicza licząc od rozpoczęcia pracy w Katedrze Anatomii UJCM lub też 10-letnia, licząc od uzyskania stopnia doktora nauk medycznych, świadczy o dużej aktywności naukowej, zbudowaniu zaplecza warsztatowego, nawiązaniu wieloletniej współpracy krajowej i zagranicznej. Należy docenić drogę, którą kroczy Habilitant, łącząc pracę naukową i kliniczną z dynamicznym rozwojem zawodowym.

Habilitant uczestniczył w badaniu obserwacyjnym - *EURObservational Research Programme: Atrial Fibrillation Ablation L-T Registry* (2012 – 2018). Był głównym badaczem w

badaniu - *Cryo AF rejestr migotania przedsionków oceniający skuteczność wykonywanych zabiegów ablacji z użyciem systemu ArctiFront*; (2018 – 2022) sponsorowanym przez Medtronic oraz badaniu - *NOAH – Non-vitamin K antagonist Oral anticoagulants in patients with Atrial High rate episodes* (2018 – 2022) sponsorowanym przez The Clinical Research Institute GmbH. Z dokumentacji wynika, że Habilitant nie kierował dotąd dużym projektem badawczym finansowanym w drodze konkursów krajowych lub zagranicznych,

O uznaniu dla wiedzy i kompetencji Habilitanta świadczy praca w Kolegium Redakcyjnym czasopisma *Frontiers in Cardiovascular Medicine* i aktywnego recenzenta prac w czasopiśmie o zasięgu międzynarodowym a także recenzenta wniosków o finansowanie badań.

Sumując tę część recenzji stwierdzam, że dr n. med. Marcin Kuniewicz wykazuje istotną aktywność naukową i osiągnął wystarczającą samodzielność naukową. Tym samym została spełniona przesłanka nadania stopnia doktora habilitowanego określona art. 219 ust. 3 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. -Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce.

Ocena dorobku dydaktycznego, organizacyjnego i popularyzatorskiego

Habilitant posiada bogate doświadczenia dydaktyczne zarówno akademickie jak i podyplomowe. Prowadzi zajęcia z przedmiotów „Anatomia z embriologią” i „Anatomia” dla studentów różnych kierunków UJCM oraz szkolenia zawodowe i specjalizacyjne lekarzy. Spośród innej działalności Habilitanta na rzecz środowiska naukowego i zawodowego warte podkreślenia są: promotorstwo pomocnicze w przewodzie doktorskim, członkostwo w komitetach naukowych konferencji, opieka nad młodymi adeptami nauki w Studenckich Kołach Naukowych. Cenną inicjatywą Habilitanta było wznowienie, sięgającej tradycją do XIX wieku, współpracy dydaktycznej UJCM i Akademii Sztuk Pięknych w Krakowie. Zaslugi Habilitanta na rzecz Uniwersytetu zostały uhonorowane *Brązowym medalem za długoletnią służbę dla Uniwersytetu Jagiellońskiego od Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej* w 2019 roku i wieloletnim członkostwem klub *Laudatio Docendi*. Podsumowując tę część recenzji stwierdzam, że dr n. med. Marcin Kuniewicz ma wystarczające doświadczenie zawodowe, dydaktyczne i organizacyjne, pozwalające na rozpoczęcie działalności zawodowej w charakterze samodzielnego pracownika naukowego. **Tym samym została spełniona przesłanka, nadania kandydatowi stopnia doktora habilitowanego, o której mowa w art. 219 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. -Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce.**

IV. Konkluzja

Stwierdzam że osiągnięcia dr n. med. Marcina Kuniewicza spełniają kryteria określone, w art. 219 Ust. 1 ustawy, z dnia 20 lipca 2018 r.- Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, bowiem posiada On stopień doktora, osiągnięcie naukowe stanowiące znaczny wkład w rozwój medycyny oraz wykazuje znaczącą aktywność naukową. Przekładam zatem moją recenzję i wnioskuję do Rady Dyscypliny Nauk Medycznych UJCM o kontynuację postępowania habilitacyjnego, informując o zamiarze pozytywnego głosowania w trakcie jej obrad.

Prof. dr hab. n. farm. Ewa Chabielska

Białystok, 14 marca 2024 roku