



Prof. dr hab. med. Waldemar Banasiak

Kierownik Katedry Nauk Klinicznych Niezabiegowych

Przewodniczący Rady Dyscypliny Naukowej Nauki Medyczne

Wydział Medyczny Politechniki Wrocławskiej

Kierownik Ośrodka Chorób Serca, 4 Wojskowy Szpital Kliniczny Wrocław

Ocena dorobku naukowego i osiągnięć dr n med. Michała Peller adiunkta w I Katedrze i Klinice Kardiologii Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki medyczne.

Dr n med. Michał Peller jest absolwentem Wydziału Lekarskiego Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego w Warszawie w 2013 roku. Studia ukończył z wyróżnieniem, a w trakcie studiów za osiągnięcia w działalności naukowej STN w WUM uzyskał Złotą Odznakę. Posiada specjalizację z kardiologii (2020 r.). Stopień naukowy doktora nauk medycznych uzyskał w 2018 roku z wyróżnieniem za przygotowanie rozprawy doktorskiej „Ocena wybranych parametrów funkcji śródbłonna w schorzeniach układu sercowo-naczyniowego” - promotor: prof. dr hab. n. med. Marcin Grabowski. Ponadto jest od 2020 roku lekarzem systemu Lotniczego Pogotowia Ratunkowego, a w latach 2019-2020 pracował jako lekarz systemu w Wojewódzkiej Stacji Pogotowia Ratunkowego "Meditrans" Warszawie. Od 2023 roku jest na stanowisku adiunkta naukowo-dydaktycznego w I Katedrze i Klinice Kardiologii WUM.

Omówienie osiągnięć, o których mowa w art. 219 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2021 r. poz. 478 z późn. zm.).

Dr n med. Michał Peller przedstawił do oceny osiągnięcia naukowego w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego cykl pięciu publikacji naukowych (w 4. jest pierwszym autorem, a w jednej autorem korespondencyjnym), które skupiały się na ocenie skuteczności inwazyjnego leczenia migotania i trzepotania przedsionków. Sumaryczny

współczynnik Impact Factor (IF) przedstawionego osiągnięcia naukowego: 15,3. Sumaryczna punktacja Ministerstwa Edukacji i Nauki osiągnięcia naukowego: 610.

Zajęcie się w sposób kompleksowy, a zarazem praktyczny w codziennej praktyce lekarskiej, migotaniem przedsionków uważam za bardzo zasadne. Problem migotania/trzepotania przedsionków we współczesnej medycynie jest problemem klinicznym dotyczącym olbrzymią populację pacjentów ze schorzeniami kardiologicznymi i niekardiologicznymi. W sytuacji niezbyt satysfakcjonującej skuteczności leków antyarytmicznych zastosowanie metod zabiegowych pod postacią ablacji w różnych postaciach odmieniło los pacjentów cierpiących z powodu tych arytmii. W praktyce, na co zwrócił uwagę Recenzowany, niestety u części pacjentów nie udaje się uzyskać mimo stosowania różnych technik ablacyjnych zadowalającej skuteczności w obserwacji długoterminowej. Za przyczyny można przyjąć progresywną historię toczących się zaburzeń elektrofizjologicznych w myocardium przedsionków generujących w konsekwencji nawroty arytmii i u części w postaci atypowego trzepotania przedsionków (arytmii wyjątkowo objawowej z opornością na leczenie farmakologiczne), ale także nie najlepszej skuteczności samej techniki ablacyjnej, a także nie do końca poznanych mechanizmów powstawania i nawrotów tej arytmii. Na podstawie przedstawionych pięciu spójnych tematycznie publikacji dr Michał Peller ocenił skuteczność inwazyjnego leczenia migotania i trzepotania przedsionków z uwzględnieniem atypowego trzepotania przedsionków na podstawie danych pochodzących z wykonanych zabiegów ablacji w I Katedrze i Klinice Kardiologii Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego w latach 2019-2023. W sposób szczególny przeanalizował dane dotyczące pierwszorazowych zabiegów izolacji żył płucnych u pacjentów z napadowym oraz przetrwałym migotaniem przedsionków oraz dane pochodzące z zabiegów pacjentów, u których rozpoznano atypowe trzepotania przedsionków, będące jednym z potencjalnych następstw wcześniejszego zabiegu izolacji żył płucnych.

Na podstawie przeprowadzonych analiz dokonał podsumowania, które przedstawił w bardzo praktycznych wnioskach:

1. Zastosowanie w trakcie zabiegu izolacji żył płucnych aplikacji o bardzo wysokiej energii i krótkim czasie trwania cechuje się podobnym profilem skuteczności i bezpieczeństwa w stosunku do metody standardowej. Ponadto przyczynia się do skrócenia czasu zabiegu, łącznego czasu aplikacji i czasu fluoroskopii w
-

porównaniu z metodą standardową, a także stosowania mniejszych dawek leków p.bólowych.

2. Częstość uzyskania izolacji żył płucnych bez wykonywania dodatkowych aplikacji (ang. first-pass isolation) jest zbliżona w przypadku stosowania aplikacji metodą o bardzo wysokiej energii i krótkim czasie trwania w porównaniu z metodą standardową. W przypadku braku uzyskania izolacji lewych żył płucnych bez wykonywania dodatkowych aplikacji występuje różnica w zakresie obszarów wymagających kolejnych aplikacji. Dla aplikacji metodą o bardzo wysokiej energii i krótkim czasie trwania jest to obszar tylnej części międzyżyła, a dla metody standardowej przedniej części międzyżyła.
3. U pacjentów, u których wykonywany jest pierwszorazowy zabieg PVI zwiększenie dystansu pomiędzy liniami ablacyjnymi wokół prawych i lewych żył płucnych wpływa na poprawę skuteczności zabiegu w obserwacji długoterminowej.
4. W grupie pacjentów z napadowym migotaniem przedsionków wzrost wartości spoczynkowej częstości rytmu serca po zabiegu izolacji żył płucnych nie wpływa na poprawę skuteczności długoterminowej.
5. Roczna skuteczność ablacji w grupie pacjentów z atypowym trzepotaniem przedsionków, po wcześniejszym zabiegu izolacji żył płucnych wynosi 60% co nie może być zadowalającym rezultatem skuteczności tego rodzaju zabiegu. Zastosowanie leków antyarytmicznych u pacjentów po zabiegu ablacji z powodu atypowego trzepotania przedsionków może w sposób istotny zmniejszyć ryzyko nawrotu arytmii przedsionkowej.

Bardzo ważnym aspektem prezentowanych wyników jest wpisywanie się w światowy trend badań przeprowadzanych w renomowanych ośrodkach stosujących na co dzień i badających nowe bardziej optymalne metody inwazyjnego leczenia migotania i trzepotania przedsionków. Przedstawione wyniki badań w części odbiegają od dotychczas prezentowanych przez innych badaczy. Uwydatniło się to w wykazaniu, że o skuteczności zabiegu decyduje wykonanie linii ablacyjnej bliżej żył płucnych, a przez to krótszej i w obrębie tkanki mięśniowej o mniejszej grubości, co zmniejsza ryzyko nawrotów przewodzenia z obszaru żył płucnych. Zgadzam się z dr Pellerem, który twierdzi, że wyniki Jego badań mogą znaleźć zastosowanie w trakcie

wykonywania ablacji innymi metodami, w tym krioablacji lub ablacji polem impulsowym. Oczywiście nie dziwi także stwierdzenie, że ze względu na niezadowalającą skuteczność zabiegów u pacjentów z atypowym trzępotaniem przedsionków konieczne jest prowadzenie dalszych badań.

Podsumowanie dorobku naukowego na podstawie analizy bibliometrycznej.

Dr med. Michał Peller jest autorem bądź współautorem 99 publikacji w czasopismach naukowych, w tym 78 publikacji w czasopismach z listy Journal Citation Reports (JCR) z Impact Factor.

Dane bibliometryczne –

- Index Hirscha: 19 (wg bazy Web of Science), 20 (wg bazy Scopus)
- liczba cytowań (bez autocytowań) 1083 (wg bazy Web of Science), 1188 (wg bazy Scopus)
- Impact Factor 73.545, punktacja MEiN 859 przed uzyskaniem stopnia doktora
- Impact Factor: 130,946, punktacja MEiN: 4640 (łącznie przed i po uzyskaniu stopnia doktora) bez listów do redakcji i prac w badaniach wielośrodkowych: Impact Factor: 204,491 Punktacja MEiN: 5499

Aktywności naukowe poza osiągnięciem, o którym mowa w art. 219 ust. 1 pkt. 2 ustawy

Zainteresowania naukowe dr Peller skupiły się na następujących zakresach naukowego działania:

1. Zaburzenia rytmu serca – autor i współautor 14 publikacji
 2. Niewydolność serca – współautor 8 publikacji
 3. Telemedycyna – współautor 5 publikacji
 4. Wpływ wirusa HIV na zaburzenia układu sercowo-naczyniowego – współautor 4 publikacji
 5. Wpływ cukrzycy na funkcje układu sercowo-naczyniowego – autor i współautor 3 publikacji
-

6. Varia – współautor 7 publikacji

Jako ekspert uczestniczył w publikacji na łamach Polish Heart Journal w 2021 roku konsensusu dotyczącego zastosowań telemedycznych w kardiologii.

W ramach szeregu projektów badawczych współpracował z wybitnymi badaczami z czołowych ośrodków europejskich tj. prof. Gregory Lip – Liverpool Centre for Cardiovascular Science, Liverpool Heart and Chest Hospital, University of Liverpool, Wielka Brytania, prof. Jędrzej Kosiuk – Rhythmology Department, Helios Clinic Koethen, Koethen, Niemcy, dr Tom de Potter – Cardiovascular Research Center, OLV Hospital, Aalst, Belgia, dr Lukas Fiedler – Department of Internal Medicine II, General Hospital Wiener Neustadt, Wiener Neustadt, Austria, prof. Sabine Ernst – Royal Brompton Hospital, London, Wielka Brytania, prof. David Duncker – Department of Cardiology and Angiology, Rhythmology and Electrophysiology, Hannover Medical School, Hannover, Niemcy, dr Rodrigue Garcia – Rhythmology Department, CHU de Poitiers, Poitiers, Francja, prof. Vincenzo Russo – Department of Translational Medical Sciences, Chair of Cardiology, University of Campania "Luigi Vanvitelli" - Monaldi Hospital, Naples, Włochy, dr Andriy Yakushev – Amosov National Institute of Cardiovascular Surgery, Kyiv, Ukraina, prof. Maria G Crespo-Leiro – Unidad de Insuficiencia Cardíaca Avanzada y Trasplante Cardíaco, Hospital Universitario A Coruña, CIBERCV, La Coruña, Hiszpania, prof. Aldo P Maggioni – ANMCO Research Centre, Florence, Włochy.

Ponadto na Jego dorobek badawczo-naukowy składa się uczestnictwo w szeregu międzynarodowych projektach badawczych:

- Międzynarodowy, prospektywny rejestr Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego (ESC): ESC-Heart Failure Long-Term Registry
 - CHASER (antiCoagulation Help App for Surgical Disciplines): aplikacja mobilna dla pacjentów i lekarzy wielu specjalności - narzędzie edukacji i wsparcia w procesie decyzyjnym przed leczeniem operacyjnym
 - Global Approach to Lowering Adverse Cardiac Outcomes through Improving Contractility in Heart Failure (GALACTIC-HF)
 - EURObservational Research Programme-Atrial Fibrillation (EORP-AF) Registry
-

- European Society of Cardiology Heart Failure Long-Term Registry (ESC-HF-LT-R)
- Empagliflozin outcome trial in patients with chronic heart failure (EMPEROR)
- Prospective Comparison of ARNI with ARB Global Outcomes in HFpEF (PARAGON HF) - Prospective ARNI versus ACE Inhibitor Trial to Determine Superiority in Reducing Heart Failure Events after MI (PARADISE-MI)
- Semaglutide Treatment Effect in People With Obesity and HFpEF (STEP-HFpEF)
- Real world data collection in subjects treated with the FARAPULSE™ Pulsed Field Ablation system (FARADISE)

Informacja o osiągnięciach dydaktycznych, organizacyjnych oraz popularyzujących naukę

Przez cały dotychczasowy okres pracy w WUM aktywnie działał jako nauczyciel akademicki. Prowadził zajęcia dla studentów WUM na różnych Wydziałach z różnorodnych dziedzin kardiologii i interny, w tym dla studentów anglojęzycznych.

Jest promotorem pomocniczym pracy doktorskiej lek. Bartosza Krzowskiego pt.: „Wpływ użytkowania aplikacji mobilnej afterAMI na kontrolę czynników ryzyka chorób sercowo-naczyniowych u pacjentów po zawale serca” (listopad 2023) oraz promotorem prac magisterskich na Wydziale Lekarsko-Stomatologiczny WUM na kierunku Elektroradiologia, lic. Luiza Szaruta pt.: „Leczenie komorowych zaburzeń rytmu serca – rola dostępu epikardialnego” (2024) i lic. Aleksandra Sobieska pt.: „Lokalizacja miejsc nawrotu przewodzenia u pacjentów po zabiegach izolacji żył płucnych” (2023).

Prezentował na konferencjach w kraju i poza granicami 9 prac i jest autorem 9 rozdziałów w książkach.

Dr med. Michał Peller za swoje osiągnięcia nagradzany był różnymi nagrodami m.in. nagroda JM Rektora Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego za współredakcję i autorstwo rozdziałów w książce „Intensywna terapia kardiologiczna” wydawnictwa PZWL (2022), nagroda JM Rektora Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego za redakcję i współautorstwo monografii pt.: „Diagnostyka

kardiologiczna w praktyce” (2020), nagroda czasopisma Kardiologia Polska za najczęściej cytowaną pracę opublikowaną w latach 2015-2016, stypendium JM Rektora Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego dla najlepszych doktorantów na rok akademicki 2015/2016, 2016/2017, 2017/2018, stypendium naukowe Naukowej Fundacji Polpharmy (2017), grant dla Młodych Naukowców Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego „Ocena dynamiki zmian stężenia biomarkerów odpowiedzi zapalanej po zabiegu ablacji jako czynnika rokowniczego skuteczności leczenia migotania przedsionków” (2016).

Jest członkiem krajowych i międzynarodowych towarzystw naukowych: European Society of Cardiology (2013-obecnie), Heart Failure Association (2018-2022), European Heart Rhythm Association (2017-obecnie), EHRA Young Electrophysiologists (2017-obecnie), ambasador Polski przy EHRA Young Electrophysiologists (2017-2019), Polskie Towarzystwo Kardiologiczne (2012-obecnie), Asocjacja Interwencji Sercowo-Naczyniowych (2023-obecnie), Asocjacja Rytmu Serca (2019-obecnie), Sekcja Kardiologii Sportu,j (2023-obecnie).

Pełni rolę recenzenta w czasopismach naukowych: Folia Cardiologica (2024-obecnie), Medical Principles and Practice (2024-obecnie), Journal of Clinical Medicine (2021-obecnie), Cardiovascular Drugs and Therapy (2018-obecnie), Polish Heart Journal (2015-obecnie).

Podsumowanie

Po zapoznaniu się z dotychczasowym dorobkiem naukowym i osiągnięciami na różnych polach działalności jako lekarza i naukowca dr n med. Michała Pellerę adiunkta w I Katedrze i Klinice Kardiologii Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego nie mam wątpliwości co do mojej jednoznacznej pozytywnej opinii sankcjonującej Jego starania o uzyskanie stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki medyczne zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Nie mam również wątpliwości, że to nie będzie ostatni etap w karierze dr med. Michała Pellerę. Spełnia w mojej opinii wszelkie wymagania jakie stawiamy i jakie chcielibyśmy wiedzieć w naukowcach i nauczycielach kolejnych pokoleń kardiologów w naszym kraju.

Z satysfakcją przedstawiam moją pozytywną recenzję Radzie Dyscypliny Nauk Medycznych w Warszawskim Uniwersytecie Medycznym dotyczącą nadania stopnia

naukowego doktora habilitowanego dr med. Michałowi Pellerowi w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki medyczne na podstawie spełnienia wymogów Ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym z dnia 20 lipca 2018 r., art. 219 (z późn. zm.).

Wrocław 2025-03-03

KIEROWNIK
Ośrodka Chorob Serca
4 Wojskowy Szpital Kliniczny
z Polikliniką SPZOZ we Wrocławiu
prof. dr hab. n. med. Waldemar Banasiak