

Prof. Piotr Andziak

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu BIURO RADY DYSCYPLINY NAUKI MEDYCZNE	
wpl. dnia	23-04-2024
L. dz. RN-BM/	670

Warszawa, 2024-04-14

Ocena 24-04-2024

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu
RADA DYSCYPLINY NAUKI MEDYCZNE
Przewodniczący

prof. dr. hab. Agnieszka Halon

dorobku naukowego, dydaktycznego i organizacyjnego oraz osiągnięcia naukowego pt.: „Badania nad etiopatogenezą, wykrywaniem i leczeniem tętniaka aorty brzusznej” dr. n. med. Willego Marka Hauzera w postępowaniu o nadanie stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki medyczne

Opinię sporządziłem na podstawie przesłanej dokumentacji z postępowania habilitacyjnego dr. n. med. Willego Marka Hauzera zgodnie z kryteriami oceny osiągnięć osoby ubiegającej się o nadanie stopnia naukowego doktora habilitowanego zawartymi w Ustawie z dnia 20 lipca 2018 roku Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce.

I. DANE O KANDYDACIE I PRZEBIEG PRACY ZAWODOWEJ

Dr n. med. Willy Marek Hauzer uzyskał dyplom lekarza w 1999 roku po ukończeniu studiów na Wydziale Lekarskim Akademii Medycznej we Wrocławiu. W 2009 roku przed Radą Wydziału Lekarskiego Kształcenia Podyplomowego Akademii Medycznej we Wrocławiu obronił rozprawę doktorską pt: „Chlamydia pneumoniae w etiopatogenezie tętniaka aorty brzusznej”, uzyskując stopień naukowy doktora nauk medycznych. Promotorem pracy doktorskiej był Pan prof. dr hab. med. Wojciech Witkiewicz.

W 2008 roku uzyskał specjalizację z chirurgii ogólnej a w 2011 roku specjalizację z chirurgii naczyniowej.

Droga zawodowa dr. n. med. Willego Marka Hauzera była związana z Oddziałem Chirurgii Ogólnej i Naczyniowej Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego we Wrocławiu. W latach 2001-2007 odbył tam szkolenie specjalizacyjne w zakresie chirurgii ogólnej w ramach rezydentury, a następnie w latach 2007-2019 był zatrudniony na stanowisku asystenta. W latach 2007-2019 był jednocześnie pracownikiem naukowym w Ośrodku Badawczo-Rozwojowym Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego we Wrocławiu.

II. DOROBEK NAUKOWY

Na dorobek naukowy dr. n. med. Willego Hauzera składają się 33 prace opublikowane w recenzowanych czasopismach polskich i zagranicznych o sumarycznym współczynniku oddziaływania (Impact Factor) wynoszącym 26,810 i punktacji KBN i MNiSW 943. Wśród tych publikacji znajduje się 27 prac oryginalnych, w tym 14 posiadających współczynnik oddziaływania (26,810), 3 prace poglądowe i 3 opisy przypadków. Po wyłączeniu punktacji cyklu publikacji składających się na osiągnięcie naukowe (IF 15,303) współczynnik oddziaływania dla prac oryginalnych wynosi 11,507. Według bazy Web of Science liczba cytowań (bez autocytowań) wynosi 48, a Indeks Hirscha 4. Ponadto habilitant jest autorem 21 rozdziałów w monografiach naukowych oraz autorem lub współautorem 64 doniesień wygłoszonych na zagranicznych i krajowych konferencjach naukowych.

III. OCENA OSIĄGNIĘCIA NAUKOWEGO

Na przedstawione do oceny osiągnięcie naukowe składa się cykl sześciu prac poświęconych problematyce etiopatogenezy, rozpoznawania i leczenia tętniaków aorty brzusznej. Osiągnięcie naukowe nosi tytuł: „Badania nad etiopatogenezą, wykrywaniem i leczeniem tętniaka aorty brzusznej”.

Na monotematyczny cykl prac składa się 5 artykułów oryginalnych i 1 poglądowy:

1. Hauzer W, Bujok J, Czerski A, Rusiecka A, Pecka E, Gnus J, Zawadzki W, Witkiewicz W. Beta-adrenergic antagonists influence abdominal aorta contractility by mechanisms not involving β -adrenergic receptors. *Folia Biol (Krakow)*. 2014;62(3):243-250. doi:10.3409/fb62_3.243. MEiN: 15,000 pkt. IF: 0,882
2. Hauzer W, Czerski A, Zawadzki W, Gnus J, Ratajczak K, Nowak M, Janeczek M, Witkiewicz W, Niespielak P. The effects of aneurysm repair using an aortic prosthesis on the electrical parameters of the muscular layer of the abdominal aorta. *J Physiol Pharmacol*. 2014;65(6):853-858. MEiN: 25,000 pkt. IF: 2,386
3. Hauzer W, Witkiewicz W, Gnus J. Calprotectin and Receptor for Advanced Glycation End Products as a Potential Biomarker in Abdominal Aortic Aneurysm. *J Clin Med*. 2020;9(4):927. doi:10.3390/jcm9040927. MEiN: 140,000 pkt. IF: 4,242
4. Hauzer W, Ferenc S, Rosińczuk J, Gnus J. The Role of Serum Calprotectin as a New Marker in Abdominal Aortic Aneurysms - A Preliminary Report. *Curr Pharm Biotechnol*. 2021;22(4):508-513. MEiN: 100,000 pkt. IF: 2,829
5. Hauzer W, Gnus J, Rosińczuk J. Relationship between the Levels of Calprotectin and Soluble Receptor for Advanced Glycation End Products with Abdominal Aortic Aneurysm Diameter: A Preliminary Clinical Trial. *J Clin Med*. 2022;11(18):5448. doi:10.3390/jcm11185448. MEiN: 140,000 pkt. IF: 4,964
6. Hauzer W, Gnus J, Hauzer P, Rosińczuk J. Pathogenesis of abdominal aortic aneurysm from the vascular surgeon perspective - knowledge summary. *J. Educ. Health Sport*. 2022;13(2):62-67. Doi:10.12775/JEHS.2023.13.02.008. MEiN: 40,000 pkt. IF: 0,000

Całkowity współczynnik oddziaływania (IF) cyklu publikacji wynosi 15,303, a punktacja Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego (MNiSW) 460.

Cele monotematycznego cyklu sześciu prac składających się na osiągnięcie naukowe zostały określone bardzo szeroko. Kandydat postanowił przeprowadzić badania, które pozwoliłyby na dalsze poznanie etiopatogenezy tętniaków aorty brzusznej, nowych metod ich wykrywania oraz postępowania leczniczego.

Dwie pierwsze prace cyklu są pracami doświadczalnymi przeprowadzonymi na zwierzętach. Ich celem była ocena parametrów elektrycznych warstwy mięśniowej aorty. W pierwszej pracy („ β -adrenergic antagonists Influence abdominal aorta contractility by mechanisms not involving β adrenergic receptors”) oceniano mechanizmy działania

wybranych inhibitorów β -adrenergicznych w aorcie brzusznej królika na receptory α adrenergiczne i kanały wapniowe. Badano odpowiedź skurczową fragmentów aorty brzusznej królika preinkubowanych w roztworach fenylefryny i prostaglandyny PGF 2α na podanie wybranych inhibitorów beta adrenergicznych propranololu, betaksololu, metoprololu i SR59230A. W drugiej pracy („The effects of aneurysm repair using an aortic prosthesis on the electrical parameters of the muscular layer of the abdominal aorta”) oceniano wpływ wszczęcia protezy aortalnej w miejsce wcześniej wywołanego tętniaka aorty brzusznej na parametry elektryczne warstwy mięśniowej. Jej celem było wykazanie różnic w aktywności mioelektrycznej zdrowej aorty i fragmentu aorty w miejscu zespolenia z prostą protezą naczyniową. Porównano również wyniki aktywności mioelektrycznej rejestrowanej w doświadczalnie indukowanym tętniaku. Wyniki tych badań wykazały z jednej strony zróżnicowany wpływ wybranych substancji na czynność skurczową aorty zależną od receptorów β -adrenergicznych i α -adrenergicznych, a z drugiej strony wykazały istotne statystycznie różnice w zakresie aktywności mioelektrycznej aorty brzusznej w miejscu wszczęcia prostej protezy naczyniowej w porównaniu ze zdrową aortą i miejscem jej tętniakowatego poszerzenia. Stwierdzenie zawarte w podsumowaniu wyników drugiej pracy, które brzmi: „Eksperymentalnie indukowany tętniak aorty brzusznej u świń okazał się dobrym modelem do badań nad etiopatogenezą tętniaka aorty brzusznej u ludzi oraz nad metodami naprawy zmian w tętniaku za pomocą protezy” wydaje się nieuprawnione, nie wynika bowiem z uzyskanych wyników.

Kolejne trzy prace włączone do osiągnięcia naukowego są pracami klinicznymi, których celem było określenie zależności między poziomem kalprotektyny a obecnością i wielkością tętniaka aorty brzusznej. W jednej z prac dodatkowo oceniano zależność między obecnością tętniaka aorty brzusznej a receptorem dla końcowych produktów zaawansowanej glikacji RAGE. W pracy pt.: „The Role of Serum Calprotectin as a New Marker in Abdominal Aortic Aneurysms – A Preliminary Report” kandydat porównał stężenie kalprotektyny w surowicy krwi u chorych z rozpoznaniem tętniaka aorty brzusznej i w grupie kontrolnej, w której tętniaka nie stwierdzano. Wyniki badań wykazały, że wśród osób z tętniakami aorty brzusznej poziom kalprotektyny w surowicy krwi był istotnie (trzykrotnie) wyższy niż u osób w grupie kontrolnej. Identyczne wyniki uzyskano w pracy pt.: „Calprotectin and Receptor for Advanced Glycation End Products as a Potential Biomarker in Abdominal Aortic Aneurysm”. Uzyskane wyniki wyraźnie wykazały istotnie wyższe stężenie kalprotektyny u chorych z tętniakami aorty brzusznej oraz dodatkowo RAGE w porównaniu z grupą kontrolną. Podobnie jak w poprzednio omawianej pracy, poziom kalprotektyny u chorych 3 miesiące po operacji był statystycznie istotnie niższy. Odnotowano również spadek poziomu RAGE w osoczu. W trzeciej pracy poświęconej badaniom nad klaprotektyną u chorych z tętniakami aorty brzusznej (pt.: „Relationship between the Levels of Calprotectin and Soluble Receptor for Advanced Glycation End Products with Abdominal Aortic Aneurysm Diameter: A Preliminary Clinical Trial”) poszukiwano zależności między poziomem tego markera w osoczu a wielkością tętniaka. Wyniki badań wykazały brak zależności między wielkością tętniaka aorty brzusznej i poziomem klaprotektyny w osoczu. Nie stwierdzono również różnic w poziomach RAGE przed i po wycięciu tętniaka aorty brzusznej.

Wnioski sformułowane w oparciu o wyniki badań nad kalprotektyną są niemal identyczne w trzech pracach. Kandydat stwierdza, że poziom klaprotektyny może być nowym markerem wskazującym na obecność tętniaka aorty brzusznej.

Wątpliwości budzi metodyka i wyniki badań zawarte w tych artykułach. Wśród kryteriów wyłączających w grupie badanej nie uwzględniono przewlekłych chorób, w których stężenie kalprotektyny, jako markera stanu zapalnego w tych schorzeniach jest zwykle podwyższone (np. chorób zapalnych jelit, reumatoidalnego zapalenia stawów). Ponadto w dwóch wymienionych pracach grupa badana i grupa kontrolna były: rekrutowane w tym samym czasie (lata 2017-2018), identyczne co do liczebności (grupa badana 32 osoby, grupa kontrolna 43 osoby), identyczne pod względem płci (we wszystkich pracach odsetek mężczyzn wynosił 93% w grupie kontrolnej i 94% w grupie badanej) i identyczne pod względem wyników pomiarów średnicy aorty (w grupie kontrolnej 19,9, w grupie badanej 60,4). Stężenie kalprotektyny było identyczne w grupie kontrolnej 861,4ng/mL i zbliżone w grupie badanej (2898ng/mL i 2513ng/mL). Wnioski, jakie autor sformułował w obu wymienionych pracach są tożsame: stężenia kalprotektyny może być nowym obiecującym biomarkerem związanym z obecnością tętniaka aorty brzusznej. Można odnieść wrażenie, że przygotowując dwie wymienione publikacje wykorzystano tę samą grupę chorych, a wyniki oznaczeń stężenia kalprotektyny wykonane na potrzeby jednego badania opublikowano w obu pracach.

Praca pogładowa pt.: "Pathogenesis of abdominal aortic aneurysm from the vascular surgeon perspective - knowledge summary" (Hauzer W, Gnus J, Hauzer P, Rosińczuk J. J. Educ. Health Sport. 2022;13(2):62-67. Doi:10.12775/JEHS.2023.13.02.008.) nie wnosi istotnych wartości do ocenianego osiągnięcia naukowego.

Dr med. Willy Hauzer nie realizował celów badań określonych dla osiągnięcia naukowego. Zgodnie z założeniami kandydat postanowił przeprowadzić badania, które pozwoliłyby na dalsze poznanie etiopatogenezy tętniaków aorty brzusznej, nowych metod ich wykrywania oraz postępowania leczniczego. Przy tak różnorodnych celach badawczych tematyka prac włączonych do osiągnięcia naukowego nie jest spójna, a poszczególne publikacje, zebrane w jedną całość, nie wskazują na oryginalne rozwiązanie problemu naukowego. O ile można przyjąć, że badania nad czynnością elektryczną warstwy mięśniowej aorty wpisują się w część dotyczącą etiopatogenezy tętniaków a badania nad zależnością stężenia kalprotektyny w osoczu w jej część diagnostyczną, to w żadnej z 5 prac oryginalnych włączonych do osiągnięcia naukowego nie znalazłem jakichkolwiek odniesień do opracowania lub zastosowania nowych metod leczenia. Trudno uznać, że wszycie do aorty u 5 świń protez wytworzonych z macierzy pozakomórkowej jest opracowaniem nowej metody leczenia tętniaków aorty brzusznej. W omawianej pracy kandydat nie oceniał właściwości wytworzonej przez siebie protezy naczyniowej (jej wytrzymałości, trombogenności, procesu wgajania itd.), a oceniał wpływ wszczęcia protezy aortalnej w miejsce wcześniej wywołanego tętniaka aorty brzusznej na parametry elektryczne warstwy mięśniowej aorty brzusznej. Podsumowując, spośród wymienionych celów zrealizowano dwa pierwsze, natomiast trudno doszukać się wyników wskazujących na zastosowanie nowych metod postępowania leczniczego.

W omówieniu uzyskanych wyników prac składających się na osiągnięcie naukowe, dr Willy Hauzer zawarł dwa stwierdzenia, które budzą wątpliwości. W pierwszym z nich stwierdza, że jednym z najważniejszych osiągnięć przedstawianej pracy jest opracowanie modelu doświadczalnego tętniaka aorty brzusznej u świń. Stwierdzenie to nie znajduje uzasadnienia w wynikach badań przedstawionych w pracach składających się na osiągnięcie naukowe. Żadna z tych prac nie została poświęcona temu zagadnieniu. Kandydat jest autorem artykułu, w którym opisano metodykę wytwarzania tętniaka aorty u świń, ale ta praca nie została włączona do osiągnięcia naukowego. Dr Hauzer

przedstawiając założenia pracy pt. „The effects of aneurysm repair using an aortic prosthesis on the electrical parameters of the muscular layer of the abdominal aorta” stwierdza, że „W pracy tej wykorzystałem opracowany we wcześniejszych badaniach przez mnie i mój zespół, doświadczalny model wywoływania tętniaka aorty brzusznej u świń”. (Czerski A, Bujok J, Gnus J, et al. Experimental methods of abdominal aortic aneurysm creation on swine as a large animal model. *J Physiol Pharmacol* 2013; 64: 185-192.). Drugie stwierdzenie dotyczy zastosowania protezy naczyniowej wytworzonej z macierzy pozakomórkowej i wszyciej do aorty świń. Z przyczyn wymienionych powyżej, stwierdzenie o uzyskaniu obiecujących wyników doświadczeń wydaje się nieuprawnione.

Podsumowując ocenę osiągnięcia naukowego stwierdzam, że ze względu na wymienione wyżej zastrzeżenia dotyczące celu pracy, metodyki oraz wniosków sformułowanych w omówieniu osiągnięcia naukowego uważam, że nie spełnia ono warunków stawianych rozprawom habilitacyjnym w świetle Ustawy z dnia 20 lipca 2018 roku Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce - Dz.U. z 2021 r. poz.478 z późn.zm.

IV. ZAINTERESOWANIA BADAWCZE

Zainteresowania badawcze dr. n. med. Willego Hauzera od wielu lat koncentrowały się na wielu aspektach dotyczących czynników wpływających na powstawanie tętniaków aorty brzusznej. Badania, w których uczestniczył, były poświęcone ocenie aktywności bioelektrycznej mięśniówki tętnic, właściwościom mechanicznym ściany tętniakowato zmienionych tętnic oraz znaczeniu zakażenia *Chlamydia pneumoniae* w etiopatogenezie tętniaków aorty. Wyniki tych badań były publikowane w czasopismach o zasięgu międzynarodowym. Ważnym obszarem zainteresowań dr. Willego Hauzera są zagadnienia opieki paliatywnej i nad chorymi w wieku podeszłym. Kandydat publikował prace z zakresu leczenia trudno gojących się ran, odleżyn i oparzeń a także okołoooperacyjnych zaburzeń neuropsychiatrycznych, lękowych, poronień, aborcji i niepłodności.

Dr med. Willy Hauzer brał udział w jednym projekcie badawczym finansowanym ze środków pozauczelnianych pod nazwą „WROVASC - Zintegrowane Centrum Medycyny Sercowo-Naczyniowej” w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka na lata 2008-2015. Kandydat był zaangażowany w realizację zadania nr 3: „Ocena kurczliwości i właściwości elektrycznych tętniaków aorty brzusznej z wykorzystaniem metod *in vitro* i *in vivo* w materiale ludzkim i zwierzęcym.”

Dr med. Willy Hauzer w latach 2004-2006 brał udział jako badacz w realizacji projektu badawczego finansowanego przez KBN pt.: *Chlamydia pneumoniae* w tętniakach aorty brzusznej (nr 2PO5C03727). Kandydat był kierownikiem 2 projektów badawczych KNOW: Rola inhibitorów reduktazy HMG-CaA *in vivo* oraz *in vitro* w regulacji właściwości kurczliwych wycinków ludzkiego tętniaka aorty brzusznej z uwzględnieniem modulacji statusu osydoredukcyjnego w ścianie naczynia (2018) oraz Ocena poziomu kalprotektyny i receptora sRAGE jakonowych biomarkerów w patogenezie tętniaka aorty brzusznej u ludzi (2017 – 2018). Uczestniczył także, jako badacz, w realizacji 2 projektów badawczych w ramach badań własnych uczelni.

Dr med. Willy Hauzer wiele badań naukowych prowadził w ramach współpracy z Wydziałem Medycyny Weterynaryjnej Katedry Biostruktury i Fizjologii Zwierząt oraz Wydziałem Patologii Medycyny Weterynaryjnej Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu, Wydziałem Mechaniki Katedrą Mechaniki, Inżynierii Materiałowej i Biomedycznej Politechniki Wrocławskiej, Katedrą Mikrobiologii Uniwersytetu

Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu a także Wydziałem Hodowli i Biologii Zwierząt Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu i Wydziałem Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu.

V. DZIAŁALNOŚĆ DYDAKTYCZNA I ORGANIZACJNA

Dr n. med. Willy Hauzer prowadził wykłady i kursy specjalistyczne w Poznańskiej Szkole Ultrasonografii w zakresie ultrasonografii dopplerowskiej naczyń kończyn dolnych i tętnic dogłowych. Kandydat sprawował nadzór nad szkoleniami farmaceutyczno-medycznymi dla personelu medycznego Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego we Wrocławiu.

Od 2015 roku dr med. Willy Hauzer jest biegłym sądowym Sądu Okręgowego we Wrocławiu z zakresu chirurgii naczyniowej. Od 2017 roku pełni również obowiązki biegłego z zakresu chirurgii naczyniowej i chirurgii ogólnej w Wojewódzkiej Komisji do Spraw Orzekania o Zdarzeniach Medycznych.

Dr med. Willy Hauzer jest członkiem Towarzystwa Chirurgów Polskich, Polskiego Towarzystwa Chirurgii Naczyniowej, Polskiego Towarzystwa Flebologicznego, European Society for Vascular Surgery, Polsko-Niemieckie Towarzystwa Chirurgii Naczyniowej oraz Polskiego Towarzystwa Medycyny Estetycznej i Anty-Aging Polskiego Towarzystwa Lekarskiego.

WNIOSEK KOŃCOWY

Dorobek naukowy dr. n. med. Willego Hauzera wskazuje, że posiada ona umiejętność prowadzenia badań naukowych i ich przedstawiania zarówno w formie publikacji, jak i prezentacji zjazdowych. Wiele badań zaplanowanych i przeprowadzonych przez kandydata ma dużą wartość poznawczą. Znaczna część wyników tych badań została opublikowana w czasopismach posiadających współczynnik oddziaływania, chociaż liczba cytowań (48) i index Hirscha (4) są dość skromne. Przedstawione do oceny osiągnięcia naukowe nie spełnia warunków stawianych rozprawom habilitacyjnym określonym w Ustawie z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce ze względu na wymienione wyżej zastrzeżenia dotyczące celu pracy, metodyki oraz wniosków sformułowanych w omówieniu osiągnięcia naukowego.

W związku z powyższym, przedstawiam Radzie Dyscypliny Nauk Medycznych Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu wniosek o niedopuszczenie dr. n. med. Willego Marka Hauzera do dalszych etapów przewodu habilitacyjnego.

KONSULTANT
KLINIKI CHIRURGII OGÓLNEJ I NACZYNIOWEJ
Państwowego Instytutu Medycznego MSWiA

prof. dr hab. n. med. Piotr Andziak