

prof. dr hab. n. med. Waław Kochman

Warszawa, 17. 04. 2023

Klinika Chorób Układu Krążenia

Centrum Medyczne Kształcenia Podyplomowego

Szpital Bielański

Warszawa, ul. Cegłowska 80

**Ocena całokształtu dorobku naukowego oraz osiągnięcia naukowego w  
związku z wnioskiem o nadanie stopnia doktora habilitowanego nauk  
medycznych**

„Uwarunkowania krwawień pooperacyjnych w kardiochirurgii”

**dr n. med. Piotr Mazur**

**I. Dane osobowe oraz przebieg pracy zawodowej**

Dr n. med. Piotr Mazur ukończył studia w 2011 roku na Wydziale Lekarskim, Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie.

W okresie 2013 – 2020 był zatrudniony w Klinice Chirurgii Serca, Naczyń i Transplantologii, Krakowskiego Szpitala Specjalistycznego im. Jana Pawła II, gdzie odbył rezydenturę w zakresie kardiochirurgii. W latach 2020 – 2022 był zatrudniony w Mayo Clinic w USA. Od 11.2022. pracuje w Herzzentrum Leipzig w Niemczech.

W 2020 roku uzyskał tytuł specjalisty w dziedzinie kardiochirurgii, a rok wcześniej europejski tytuł specjalisty w zakresie kardio – torakochirurgii.

W 2019 roku uzyskał z wyróżnieniem tytuł doktora nauk medycznych na podstawie rozprawy pt.: “Aktywacja układu krzepnięcia w stenozie aortalnej powikłanej poszerzeniem aorty wstępującej – cykl publikacji ” .

## Ocena osiągnięcia naukowego oraz dorobku naukowego

Zainteresowania naukowe dr Piotra Mazura ogniskują się głównie na układzie krzepnięcia oraz fibrynolizy w kontekście chirurgicznych powikłań krwotocznych. W bogatym dorobku naukowym Habilitanta znajduje się w sumie 15 prac dotyczących tej tematyki.

Tego zagadnienia dotyczy również cykl 3 prac o łącznym IF 18,995, składających się na osiągnięcie naukowe Autora. We wszystkich tych publikacjach dr Piotr Mazur jest pierwszym autorem.

W swoim cyklu publikacji Habilitant koncentruje się na czynnikach biologicznych i chirurgicznych wpływających na występowanie krwawień pooperacyjnych w trzech różnych konstelacjach klinicznych: wada zastawki aortalnej, wada zastawki mitralnej oraz choroba wieńcowa.

Krwawienia pooperacyjne w kardiochirurgii są częste i mają znaczenie rokownicze, dlatego poszukiwanie czynników wpływających na występowanie krwawień ma tak doniosłe znaczenie. Autor badał rolę inhibitorów fibrynolizy, czynnika von Willebranda oraz czasu lizy skrzepu, a także wpływu techniki chirurgicznej na występowanie krwawień pooperacyjnych.

Pierwsza z cyklu prac dotyczyła leczenia operacyjnego 77 pacjentów z ciężką stenozą aortalną. Zaskakujące było to, że krwawienie pooperacyjne nie miało związku z stosowaniem aspiryny, APTT, INR, vWF, czy czasem trwania krążenia pozaustrojowego. Natomiast wykazano istotny związek właściwości skrzepu fibrynowego z krwawieniem pooperacyjnym. Niezwykle istotnym odkryciem w tym badaniu był fakt, że nie sam poziom fibrynogenu, ale podatność skrzepu na fibrynolizę okazała się być predyktorem pooperacyjnej utraty krwi. W przyszłości może to pozwolić na identyfikację chorych obarczonych wyższym ryzykiem powikłań krwotocznych.

Druga praca cyklu dotyczyła oceny porównawczej krwawień pooperacyjnych w kontekście dysregulacji układu vWF. Do badania włączono 82 chorych, z czego 62 przeszło wymianę zastawki aortalnej, a 20 pozostałych wymianę zastawki mitralnej. Utrata pooperacyjna krwi była podobna w obu grupach i nie miała związku z vWF. Wykazano natomiast związek poziomu i aktywności vWF z ciężkością stenozy aortalnej.

Trzecia praca cyklu dotyczy oceny wpływu wyboru techniki chirurgicznej pobierania tętnicy piersiowej wewnętrznej lewej (LIMA) na krwawienia

pooperacyjne u chorych poddawanych zabiegom CABG w wielonaczyniowej chorobie wieńcowej. Do badania włączono 62 pacjentów, z czego 31 osób przydzielono losowo do grupy szkieletowania pozapłucnego, a 31 do grupy pobrania LIMA techniką szypuły. Krwawienie pooperacyjne było istotnie niższe w grupie chorych, gdzie LIMA była pobierana nieco bardziej wymagającą techniką szkieletowania.

W podsumowaniu należy stwierdzić, że cykl prac składający się na osiągnięcie naukowe dr Piotra Mazura jest niezwykle interesujący zarówno ze względów praktycznych jak i poznawczych. Przeprowadzone badania i uzyskane wyniki stwarzają nadzieję na lepszą przedoperacyjną identyfikację chorych obciążonych zwiększonym ryzykiem krwawień pooperacyjnych oraz wskazują na znaczenie techniki operacyjnej w redukcji powikłań krwotocznych.

Poza osiągnięciem naukowym, dorobek naukowy dr Piotra Mazura jest bardzo bogaty pod względem ilościowym i przede wszystkim jakościowym. W sumie Habilitant opublikował 60 prac z czego 43 stanowią prace oryginalne, w tym 25 zostało opublikowanych po doktoracie. Pozostałe publikacje to prace pogładowe, kazuistyczne, rozdziały w podręcznikach oraz listy do redakcji. Dr Piotr Mazur jest pierwszym autorem w 14 pracach oryginalnych.

Sumaryczny Impact Factor dotyczący wszystkich publikacji wynosi 171,134. Impact Factor, z wyłączeniem publikacji stanowiących osiągnięcie naukowe, wynosi 152,139. Współczynnik Hirscha wynosi 12. Liczba cytowań 313.

### **Współpraca naukowa realizowana we współpracy z ośrodkami krajowymi i zagranicznymi**

Na szczególną uwagę zasługuje znakomite przygotowanie warsztatu naukowego oraz zawodowego Habilitanta. Ukończone studia podyplomowe z zakresu biostatystyki medycznej oraz doskonała znajomość języka angielskiego i niemieckiego poświadczona zdanymi egzaminami i uzyskaniem certyfikatów na poziomie C2, są dowodem na starannie przemyślaną drogę rozwoju naukowego i zawodowego.

Kolejnymi krokami dr Piotra Mazura było zdanie kompletu egzaminów

licencyjnych i uzyskania prawa do wykonywania zawodu w USA, co umożliwiło Habilitantowi odbycie w latach 2020 - 2022 pełnego, dwu letniego stażu klinicznego z zakresu kardiochirurgii, w jednym z najbardziej prestiżowych ośrodków na świecie, w Mayo Clinic w USA. Wcześniej dr Piotr Mazur odbył jedno i dwumiesięczne staże w dwóch innych renomowanych ośrodkach amerykańskich odpowiednio: University of Rochester oraz Cleveland Clinic. Pobyty te zaowocowały trwałą współpracą naukową z tymi ośrodkami, potwierdzoną wspólnymi projektami naukowymi i publikacjami. Podobną współpracę naukową Habilitant prowadzi ze Śląskim Uniwersytetem Medycznym w Katowicach.

Staż kliniczny w Mayo Clinic umożliwił dr Piotrowi Mazurowi również szkolenie w operacjach wad zastawkowych przy pomocy robota oraz uzyskanie certyfikatu do operowania robotem Da Vinci Xi.

Tak niezwykła rzetelność w tworzeniu własnego warsztatu zawodowego jest rzadko spotykana i mogłaby być wzorem do naśladowania dla przyszłych polskich liderów nie tylko z zakresu kardiochirurgii.

### **Działalność dydaktyczna i organizacyjna**

Dr Piotr Mazur ma doświadczenie w pracy dydaktycznej w kraju i za granicą. Od początku swojej działalności prowadzi zajęcia z kardiochirurgii ze studentami Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Jagiellońskiego Collegium Medicum. Był opiekunem prac naukowych przygotowywanych przez studentów Wydziału

Lekarskiego Uniwersytetu Jagiellońskiego Collegium Medicum. Podczas swojego pobytu w USA, w szpitalu Mayo Clinic, był opiekunem chirurgicznym stażystów oraz instruktorem podstawowych technik chirurgicznych dla amerykańskich rezydentów z kardiologii. Był również opiekunem pracy naukowej amerykańskiego studenta medycyny, opublikowanej w Journal of Cardiovascular Surgery.

### **Pozostałe informacje**

Habilitant jest członkiem krajowych oraz międzynarodowych towarzystw naukowych. Jest autorem około 50 recenzji prac naukowych publikowanych w pismach z listy JCR

Był wielokrotnie nagradzany m.in. za zdanie Państwowego Egzaminu Specjalizacyjnego z najlepszym wynikiem ( Nagroda Ministra Zdrowia ) oraz Nagrody w konkursie na najlepszego absolwenta Uniwersytetu Jagiellońskiego Collegium Medicum.

Był kierownikiem 3 projektów naukowych: 1 finansowanego przez Narodowe Centrum Nauki oraz 2 realizowanych w ramach prac statutowych Uniwersytetu Jagiellońskiego Collegium Medicum. W 3 kolejnych projektach był wykonawcą.

Jest promotorem pomocniczym w przewodzie doktorskim lek. Agnieszki Wiórek.

## **Podsumowanie**

Z prawdziwą przyjemnością stwierdzam, że bogaty i cytowany w światowym piśmiennictwie dorobek naukowy Habilitanta oraz przedstawione do recenzji osiągnięcie naukowe dr. med. Piotra Mazura, spełniają formalne wymogi na stopień naukowy doktora habilitowanego nauk medycznych określone w art. 219 ust. 1 pkt 2 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce.

Zwracam się zatem do Wysokiej Rady Dyscypliny Nauk Medycznych Uniwersytetu Jagiellońskiego Collegium Medicum o dopuszczenie dra Piotra Mazura do kolejnych etapów postępowania.



---