

Katowice, 25 listopada 2013 r.

**Ocena dorobku naukowego i rozprawy habilitacyjnej**  
**dr n. med. Jerzego Głowińskiego, adiunkta Kliniki Chirurgii Naczyń**  
**i Transplantacji Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku**

**I. Część ogólna**

Dr n. med. Jerzy Głowiński urodził się w 1968 r. Studia na Wydziale Lekarskim Akademii Medycznej w Białymstoku ukończył w 1993 r. Bezpośrednio po studiach związał się z Kliniką Chirurgii Naczyń i Transplantacji macierzystej Uczelni, gdzie pracuje do chwili obecnej, stopniowo podnosząc swoje kwalifikacje zawodowe i naukowe. I tak już w 1996 roku uzyskał stopień doktora nauk medycznych na podstawie rozprawy pt. „Reaktywne metabolity tlenu i antyoksydanty aortalnych przeszczepów poliestrowych w procesie ich wgajania” a w 1997 roku uzyskał I stopień specjalizacji z chirurgii ogólnej. W kolejnych latach zdobywał dalsze stopnie w rozwoju zawodowym i tak w 2003 r. II<sup>o</sup> specjalizacji z chirurgii ogólnej, w 2006 r. uzyskał specjalizację z chirurgii naczyniowej a 2010 r. z transplantologii klinicznej. Na podkreślenie zasługuje fakt, że już od początku swojej działalności zawodowej dr Jerzy Głowiński uczestniczył w kilkunastu stażach i kursach szkoleniowych w kraju i za granicą, co z pewnością w znacznym stopniu poszerzyło jego horyzonty zawodowe i naukowe. Tematyka tych szkoleń była z reguły powiązana z jego zainteresowaniami klinicznymi i dotyczyła chirurgii naczyniowej i transplantacji narządów. Wymiernym efektem działalności dr Głowińskiego było wdrożenie do praktyki klinicznej diagnostyki ultrasonograficznej chorób

naczyń w macierzystej klinice oraz opracowanie projektu i rozpoczęcia wykonywania procedur leczenia powikłań związanych z dostępem naczyniowym wytwarzanym u chorych leczonych przy pomocy powtarzanych dializ pozaustrojowych (hemodializ). W chwili rozpoczęcia tego projektu tj. w 2005 r. były to jedne z pierwszych w Polsce zabiegi angioplastyki i stentowania żył obwodowych. Ponadto w 2011 r. habilitant wdrożył do praktyki program ciągłej perfuzji nerek pobranych od dawców i przechowywanych w celu transplantacji. Ta aktywna działalność dr Głowińskiego została doceniona w macierzystej Uczelni i został powołany do pełnienia funkcji organizacji, nadzorowania i unowocześnienia sprzętu w związku z rozbudową uniwersyteckiego szpitala klinicznego. Jako doświadczony chirurg naczyniowy dr Jerzy Głowiński jest włączony w program transplantacji nerek samodzielnie wykonując operacje pobierania i wszczepiania tych narządów jak również wszelkie operacje naprawcze tętnic żył zarówno metodami klasycznymi jak i wewnątrznaczyniowymi. Reasumując stwierdzam, że dr n. med. Jerzy Głowiński jest doświadczonym chirurgiem naczyniowy, w pełni wyszkolonym chirurgiem transplantologiem, zaangażowanym szczególnie w wykonywanie zabiegów wytworzenia przetok tętniczo-żylnych. Doświadczenie swe Habilitant zdobywał nie tylko w ośrodku macierzystym ale również w bardzo licznych ośrodkach zagranicznych. Za swoją działalność zawodową i naukową Habilitant uzyskał liczne nagrody i wyróżnienia, m.in. Nagrody Rektora UM w Białymstoku, nagrody Ministra Zdrowia w 2005 r. oraz nagrodę główną Polskiego Towarzystwa Flebologicznego. W ramach pracy dydaktycznej Habilitant prowadzi zajęcia z chirurgii ogólnej dla studentów IV roku oraz ćwiczenia i seminaria z chirurgii naczyniowej dla studentów V roku wydziału lekarskiego, III roku stomatologii, III roku ratownictwa medycznego. Od 1995

roku jest opiekunem Studenckiego Koła Naukowego działającego przy Klinice Chirurgii Naczyń i Transplantacji. Studenci pracujący w tym kole przygotowali prace prezentowane i nagradzane na licznych zagranicznych i krajowych konferencjach STN.

## **II. Ocena przedhabilitacyjnego dorobku naukowego**

Jak wynika z dostarczonej dokumentacji dr Jerzy Głowiński jest autorem lub współautorem 11 publikacji opublikowanych w czasopismach posiadających współczynnik oddziaływania („impact factor” - IF) oraz 20 publikacji pełnotekstowych nie posiadających współczynnika IF. Dorobek Habilitanta uzupełniają 2 prace o charakterze opisu przypadków i 3 prace poglądowe. Łączny tzw. „impact factor” podany przez Habilitanta wynosi 13,705, a łączna punktacja dorobku Habilitanta w klasyfikacji MNiSzW (według dokumentacji nadesłanej przez Bibliotekę Główną Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku) wynosi 170 punktów. Dorobek naukowy dr Głowińskiego należy uzupełnić o 18 streszczeń opublikowanych w materiałach zjazdowych międzynarodowych i 27 w materiałach ze zjazdów krajowych. Dr Jerzy Głowiński był pierwszym autorem w 7 publikacjach opublikowanych w czasopismach z Listy Filadelfijskiej oraz w 6 publikacjach oryginalnych opublikowanych w piśmiennictwie bez czynnika oddziaływania IF.

Dorobek naukowy Habilitanta jest zwarty tematycznie i oscyluje wokół zagadnień związanych z patogenezą chorób tętnic i żył. I tak Habilitant prowadził badania nad znaczeniem wolnych rodników tlenowych w patogenezie tętniaków aorty i żyłaków kończyn oraz w trakcie wgajania się protez naczyniowych. W tym ostatnim przypadku dr Głowiński wykazał, że proces wgajania się protez poliestrowych może być zaburzony przez

cytotoksyczne działanie tlenu na tworzącą się tkanką przeszczepu. W tej sytuacji włączenie leczenia zawierające antyoksydanty może przynieść wymierne korzyści dla chorego. Te same procesy związane z wytwarzaniem wolnych rodników tlenowych następują w patogenezie powstawania tętniaków aorty i żyłaków żył. Wyniki tych badań były przedstawiane na wielu kongresach międzynarodowych oraz opublikowane w czasopismach zagranicznych posiadających współczynnik oddziaływania IF. Innym tematem dogłębnie opracowanym przez Habilitanta jest ocena właściwości hemostatycznych ścian tętnic, żył i przeszczepów naczyniowych. Wśród uzyskanych wyników na szczególne podkreślenie zasługuje wykazanie, że na powierzchni nowej warstwy wewnętrznej przeszczepów naczyniowych następuje zwiększenie ekspresji białek układu hemostazy. W kolejnej fazie następuje zwiększenie ekspresji inhibitorów procesów krzepnięcia co zmniejsza trombogenność powierzchni i ułatwia utrzymanie drożności protezy w odległym okresie pooperacyjnym. W końcu w ramach tego projektu badawczego Habilitant wykazał ekspresję markerów komórek śródbłonna na powierzchni wewnętrznej poliesterowych przeszczepów naczyniowych - poza miejscem zespolenia protezy z tętnicą. Ponadto Habilitant uczestniczył w badaniach nad mechanizmami nawrotowego zapalenia żyłaków i prozakrzepowych właściwości wewnętrznej powierzchni ich ściany oraz nad aktywnością enzymów proteolitycznych w ścianie żyłaków kończyn. Jak widać pomimo zwartości tematyki (obejmującej patologię ściany naczyniowej tętnic i żył).

Reasumując należy podkreślić że, dorobek Habilitanta jest zwarty tematycznie (obejmuje w większości zagadnienia związane patologią ściany naczyniowej tętnic i żył), jest w większości bardzo oryginalny i wnosi nowe elementy poznawcze i lecznicze do praktyki klinicznej. Na pokreślenie

zasługuje również fakt, że w dużej mierze badania doświadczalne będące przedmiotem analiz były wykonane samodzielnie przez Habilitanta lub też w ramach zespołów utworzonych w macierzystej jednostce.

### **III. Ocena rozprawy habilitacyjnej**

Przedstawiona do oceny rozprawa habilitacyjna obejmuje jednotematyczny cykl 8 publikacji dotyczących własnych modyfikacji operacji dostępu naczyniowego do hemodializ, możliwości wykorzystania naczyń własnych zwłaszcza u osób starszych oraz wpływu przetoki tętniczo-żylniej na układ krążenia. Łączna wartość współczynnika oddziaływania IF tego cyklu publikacji wynosi 4,098 co stanowi 75 punktów MNiSzW. Tematyka tych prac nie była przypadkowa i wynikała z wieloletnich zainteresowań Habilitanta, możliwością wykorzystania naczyń do zespożeń tętniczo-żylnych. Dalszym uzasadnieniem podjęcia tej tematyki przez Habilitanta było wykazanie w ostatnich latach, że przetoka tętniczo-żylna jest najbardziej optymalnym sposobem uzyskania dostępu naczyniowego u chorych leczonych powtarzanymi hemodializami. W końcu należy podkreślić, że w związku z coraz starszym wiekiem pacjentów leczonych hemodializami oraz współistnieniem u tych chorych licznych chorób towarzyszących, wykonanie przetok tętniczo-żylnych dobrze funkcjonujących jest jednym z większych wyzwań współczesnej nefrologii. Habilitant wprowadził wiele własnych modyfikacji wykonania przetok tętniczo-żylnych wykorzystujących nietypowe połączenia naczyń. Tego typu zabiegi umożliwiały uzyskanie dobrej i długo funkcjonującej, drożnej przetoki a ponadto ze względu na odpowiedni przepływ nie powodowały znaczącego obciążenia serca, co umożliwiało wykonanie takich zabiegów nawet u chorych z umiarkowaną niewydolnością krążenia. W trudnych przypadkach Habilitant zaproponował zastąpienie

zniszczonego odcinka żyły krótką wstawką z protezy. Tak wykonane przetoki wykazywały drożność przez kilkadziesiąt miesięcy, co umożliwiało ich długotrwałe wykorzystanie jako dogodnego dostępu naczyniowego do zabiegów powtarzanych hemodializ. Habilitant ocenił również wpływ heparyny drobnocząsteczkowej na wczesną drożność dostępu naczyniowego i nie wykazał zwiększenia odsetka zakrzepic zespolenia w grupie chorych nie otrzymujących heparyny. Podobnie jak w poprzednich badaniach drożność takiego naczynia była zachowana. Ponadto Habilitant nie wykazał szczególnie korzystnego wpływu stosowania leków przeciw płytkowych w profilaktyce przeciwzakrzepowej u tych chorych. Takie stwierdzenie ma, jak się wydaje, szczególne duże znaczenie u osób starszych, którzy coraz częściej są również obejmowani programem leczenia nerkozastępczego przy pomocy tzw. „sztucznej nerki”. Wreszcie Habilitant opracował zagadnienie konieczności zamykania przetok tętniczo-żylnych po udanym zabiegu transplantacji i zaproponował aby nie doprowadzać rutynowo do zamknięcia prawidłowej przetoki szczególnie w przypadkach bez nadmiernego przepływu (poniżej 1000 ml /min). Pozostawienie tej przetoki może dać bowiem pacjentowi więcej korzyści niż działań niepożądanych. I tak konieczność użycia przetoki w przyszłości (w związku z powrotem chorego do leczenia hemodializami) przewyższa niedogodności i ryzyko powikłań związanych z obecnością przetoki tętniczo-żylniej.

#### **IV. Podsumowanie**

Uwzględniając całokształt dorobku naukowego i cyklu publikacji stanowiących rozprawę habilitacyjną uważam, że dr Jerzy Głowiński wykazał się dobrym przygotowaniem merytorycznym i umiejętnościami predysponującymi go do prowadzenia samodzielnej pracy naukowo-

badawczej. Dr Jerzy Głowiński posiada wystarczający dorobek naukowo-badawczy - zwarty tematycznie i oryginalny. W oparciu o powyższą pozytywną opinię dotyczącą zarówno dorobku naukowego jak i rozprawy habilitacyjnej mam zaszczyt przedstawić Wysokiej Radzie Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku wniosek o dopuszczenie dr n. med. Jerzy Głowińskiego do dalszych etapów przewodu habilitacyjnego.

**K I E R O W N I K**

Katedry i Kliniki Nefrologii, Endokrynologii  
i Chorób Przemiany Materii  
Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach

*prof. dr hab. n. med. Andrzej Więcek*

**Prof. dr hab. Andrzej Więcek**