



WARSZAWSKI  
UNIwersytet  
MEDYCZNY

Uniwersytet Medyczny  
we Wrocławiu



RPW/5290/2022 P  
Data: 2022-04-15

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu  
BIURO RADY DYSCYPLINY  
NAUKI MEDYCZNE

wol. d. 19-04-2022

L. dz. RN-BM/ 558/2022

KATEDRA I KLINIKA NEFROLOGII, DIALIZOTERAPII  
I CHORÓB WEWNĘTRZNYCH

Warszawa 2.04.2022

## OCENA DOROBKU NAUKOWEGO I OSIĄGNIĘCIA NAUKOWEGO

**Dr n. med. Tomasza Porażko**

**„Cewniki tunelowane w przewlekłej hemodializie - nowe metody  
rozwiązywania trudnych problemów”.**

**Przeprowadzona w związku z postępowaniem o nadanie stopnia  
doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o  
zdrowiu w dyscyplinie nauki medyczne**

Doktor nauk medycznych Tomasz Porażko ukończył w 1998 roku studia na Wydziale Lekarskim Akademii Medycznej im. Piastów Śląskich we Wrocławiu. Habilitant po odbyciu stażu podyplomowego w latach 2000 r – 2008 r – pracował początkowo jako asystent, a następnie od 2007 roku jako Adiunkt w Katedrze i Klinice Nefrologii i Medycyny Transplantacyjnej Akademii Medycznej im. Piastów Śląskich we Wrocławiu. W latach 2008-2011 pracował jako Registrar, Clinical Fellow, Central University Hospitals, Manchester Royal Infirmary, Manchester, United Kingdom.

W latach 2016 r – 2018 r – był starszym wykładowcą a następnie adiunktem na Wydział Nauk o Zdrowiu, Wydział Pielęgniarstwa, a następnie Fizjoterapii ( od 2017 r ), Państwowej Medycznej Wyższej Szkoły Zawodowej w Opolu.

Od 2018 r do 2019 r był adiunktem w Zakładzie Anatomii, Wydziału Lekarskiego, Uniwersytetu Opolskiego. Od 2019r pracuje jako adiunkt w Klinice Chorób Wewnętrznych i Nefrologii Wydziału Lekarskiego, Instytutu Nauk Medycznych Uniwersytetu Opolskiego.

Przez cały czas pracy zawodowej doskonalił swoje kwalifikacje zawodowe uzyskując w 2007 r tytuł specjalisty chorób wewnętrznych, w roku 2010 specjalisty w dziedzinie nefrologii.

#### Ocena dorobku naukowego Habilitanta

Całość tematyki badawczej realizowanej przez dr. n med. Tomasza Porażko jest dość spójna i koncentruje się na problemach dostępu do prowadzenia dializ u pacjentów z przewlekłą chorobą nerek wymagających leczenia dializacyjnego. Badania te prowadził pracując w Katedrze i Klinice Nefrologii i Medycyny Transplantacyjnej Akademii Medycznej im Piastów Śląskich we Wrocławiu i kontynuuje pracując obecnie w Klinice Chorób Wewnętrznych i Nefrologii Wydziału Lekarskiego, Instytutu Nauk Medycznych Uniwersytetu Opolskiego.

Oprócz swojej głównej działalności badawczej habilitant, szczególnie w początkach swojej pracy badał mechanizmy przyspieszonego starzenia się ściany naczyniowej u pacjentów z przewlekłą chorobą nerek.

W 2005 r na podstawie rozprawy doktorskiej pt: "Ocena wpływu fetuiny – A oraz innych czynników reakcji zapalnej na elastyczność ściany tętnic u chorych ze schyłkową niewydolnością nerek ". -promotor Prof. dr hab. n.med. Jakub Kuźniar uzyskał tytuł doktora nauk medycznych.

Dotychczasowy dorobek naukowy dr n med. Tomasza Porażko obejmuje: 18 prac oryginalnych (5 opublikowanych przed doktoratem i 13 po uzyskaniu stopnia doktora nauk medycznych) z tego 15 prac opublikowanych w czasopismach z listy filadelfijskiej o sumarycznym IF 33,347 i 551 pkt MNiSW/KBN. Jest również współautorem 3 prac poglądowych w tym 2 opublikowanych w czasopiśmie z IF (IF-1,973, 47 pkt MNiSW/KBN ), oraz 3 opisów przypadków z tego 2 opublikowanych w czasopismach z listy filadelfijskiej o sumarycznym IF 2.863 i 43 pkt MNiSW/KBN. Jest również współautorem 1 listu naukowego o IF 3.568 i 32 pkt MNiSW/KBN oraz współautorem 1 monografii naukowej (20 pkt MNiSW/KBN).

Sumaryczny Impact Factor wszystkich prac wynosi 41,751 (33,078 bez szczególnego osiągnięcia naukowego) oraz 693 pkt (423 punktów bez szczególnego osiągnięcia naukowego) według punktacji MNiSW/KBN. Liczba cytowań według bazy

Web of Science wynosi 214 (210 bez autocytoowań), a wskaźnik Hirscha wynosi 9 według bazy Web of Science Core Collection. Habilitant wielokrotnie zarówno w postaci wystąpień ustnych jak i w formie plakatów prezentował wyniki swoich badań na międzynarodowych kongresach naukowych.

Główny temat zainteresowań habilitanta to problem dostępu naczyniowego u pacjentów z przewlekłą chorobą nerek leczonych dializami i jest on podstawą cyklu prac będących podstawą wniosku habilitacyjnego.

### **Ocena szczególnego osiągnięcia naukowego**

#### **„Cewniki tunelowane w przewlekłej hemodializie - nowe metody rozwiązywania trudnych problemów”**

Szczególne osiągnięcie jest owocem wieloletniej pracy naukowej i zawodowej Habilitanta od ponad 20 lat mającego doświadczenia w wykonywaniu zabiegów implantacji cewników tunelowanych do leczenia hemodializami i wynikających z tych zabiegów problemów i powikłań. Składa się z ono z czterech prac oryginalnych. We wszystkich pracach habilitant jest pierwszym autorem.

W sumie osiągnięcie naukowe ma IF 8,673 i 270 pkt MEiN.

Cykl rozpoczyna praca (*Non-invasive tunnelled catheter reposition (NTCR): A simple and safe method to restore central tunnelled catheter function for haemodialysis. Sci Rep. 2020 May 18;10(1):8162.* )

Metodę nieinwazyjnej repozycji cewnika tunelowanego do dializ ( ang. non-invasive, tunnelled catheter reposition (NTCR) ) bez lub z jednoczesnym płukaniem światła cewnika habilitant opracował opierając się na wieloletnim doświadczeniu w implantacji, repozycji i usuwaniu cewników tunelowanych do dializ. W pracy wykazał iż zastosowany przez habilitanta manewr NTCR jest prostym, szybkim, powtarzalnym, bezpiecznym i skutecznym sposobem przywracania funkcji cewnika tunelowanego do hemodializ. Jeśli występuje brak efektu po jego zastosowaniu wskazuje to na istotną dysfunkcję dostępu do naczyń i nieskutecznymi mogą okazać się metody farmakologiczne i mechaniczne i występuje konieczność wymiany cewnika.

**W drugiej pracy wchodzącej w skład osiągnięcia** (*Tunnelled Haemodialysis Catheter Removal: An Underappreciated Problem, Not Always Simple and Safe. Int J Environ Res Public Health. 2020 Apr 27;17(9):3027.*) habilitant poruszył problem zabiegów usunięcia cewnika tunelowanego do dializ u pacjentów leczonych hemodializą. Zalecane są dwie metody przeprowadzenia tej procedury, obie wymagające znieczulenia miejscowego. Pierwsza polega na pociąganiu cewnika do momentu odizolowaniu jego mufy i usunięciu go poprzez podskórny tunel, tzw. metoda przez pociąganie (ang. traction method, TM). W drugiej metodzie nacina się skórę bezpośrednio nad mufą i po jej odpreparowaniu przecina się cewnik dystalnie do mufki i usuwa się część wewnątrznaczyniową, a potem podskórą (cut down method CDM). W pracy habilitant poddał analizie dokumentację 172 zabiegów usunięcia permanentnych cewników do hemodializ przeprowadzonych w Oddziale Nefrologii ze Stacją Dializ oraz Chirurgii Ogólnej i Naczyniowej USK w Opolu, od 2008 do 2018 roku, trzema metodami. Pierwszą, metodą z pociąganiem (TM), drugą, typową metodą z nacięciem i preparacją mufki (CDM) oraz trzecią, zmodyfikowaną metodą z nacięciem (MCDM), którą habilitant wprowadził w 2015 roku. Przeprowadził retrospektywną analizę kompletnej, dostępnej dokumentacji 143 pacjentów, spośród których 76 usunięto cewnik metodą CDM, 67 metoda MCDM. U 17 chorych zastosowano sposób TM, jednak grupa ta nie została włączona do analizy z powodu jej małej liczebności. Badanie habilitanta wskazują, że zastosowanie prostej modyfikacji typowego zabiegu usunięcia cewnika tunelowanego do hemodializ, może zapobiec wystąpieniu poważnych powikłań, wymagających wielospecjalistycznych zabiegów, wydłużenia hospitalizacji, a przede wszystkim korzystnie wpływa na bezpieczeństwo i komfort życia chorego.

**W trzeciej pracy wchodzącej w skład osiągnięcia** (*The Impact of the Introduction of Innovative REDS Scale for the Evaluation of Central Tunnelled Catheter (CTC) Exit Site on Infection Prevention in Long-Term Haemodialyzed Patients. Front Surg. 2021 Apr 9;8:629367.*) habilitant podjął niezwykle ważny problem infekcji cewników tunelowanych, powikłania, które ma istotny wpływ na zwiększoną chorobowość i śmiertelność wśród chorych leczonych hemodializami. Kluczowe jest wczesne wykrywanie tego powikłania i jego skuteczne leczenie. Istotną rolę odgrywa regularne, w trakcie każdej sesji dializy, monitorowanie stanu klinicznego pacjenta i dostępu do naczyń. Istotne znaczenie ma prosty, zrozumiały i powtarzalny sposób komunikacji

członków personelu medycznego opiekującego się chorym. W tym celu habilitant opracował skalę oceny ujścia cewnika tunelowego do dializ i stanu klinicznego pacjenta. Oparł skalę na powszechnie znanej skali Prof. Zbyluta Twardowskiego, opracowanej dla 7 cewników Tenckhoffa oraz skali VICTOR wprowadzonej przez personel stacji dializ Szpitala Uniwersyteckiego w Manchester, w Wielkiej Brytanii, w którym habilitant pracował przez kilka lat. Swoją skalę nazwał pierwszymi literami słów, elementów badanych przez pielęgniarkę w momencie przygotowania pacjenta do zabiegu hemodializy: ZAOBSERWUJ, ZA – zaczerwienienie OB – obrzęk i ból, SERW – wysięk surowiczy lub ropny, UJ – uważaj na ogólne objawy infekcji. W angielskojęzycznej, opublikowanej wersji skala nosiła nazwę REDS od słów R – redness, E – oedema, D – discharge, S – sepsis. Przygotował odpowiednie materiały graficzne i przeprowadził szkolenie personelu Oddziału Nefrologicznego i Stacji Dializ USK w Opolu, w zakresie rozpoznawania objawów, ich rejestrowania i wdrożenia określonego postępowania.

W pracy wykazał, iż kluczowym dla zapobiegania temu powikłaniu są właściwe monitorowanie, wczesne rozpoznanie i właściwa komunikacja członków personelu, które owocują szybkim i skutecznym leczeniem. Zastosowana skala ZAOBSERWUJ, może stanowić przydatne narzędzie optymalizujące proces oceny i raportowania stanu cewnika dializacyjnego i pacjenta. Zastosowania tej metody pozwoliło, w opolskim ośrodku, ograniczyć liczbę epizodów infekcji ujścia cewnika tunelowanego do dializ, szczególnie z towarzyszącą infekcją septyczną. Wczesne wykrycie zakażenia było skutecznie leczone antybiotykiem i żaden z przypadków nie wymagał usunięcia cewnika.

**W czwartej ostatniej pracy wchodzącej w skład osiągnięcia** (*The efficacy of single suture for exit site wound closure and stabilization of hemodialysis central tunneled catheter. SAGE Open Med. 2021 May 28;9:20503121211019889.*) habilitant analizował wpływ zastosowanego sposobu zabezpieczenia szwem ujścia cewnika tunelowanego do hemodializ na jego funkcję, i częstość występowania typowych powikłań pozabiegowych takich jak krwawienie, przedłużone gojenie, infekcje odcewnikowe. Habilitant wykazał, iż zastosowanie zabezpieczenia ujścia cewnika tunelowanego do hemodializ jednym szwem jest równie skuteczne jak użycie dwóch szwów. Ponadto sugeruje iż ten sposób z użyciem jednego szwu doprowadza do mniejszej traumatyzacji skóry i tkanki podskórnej okolicy ujścia cewnika, co może

ułatwiać proces gojenia rany i ograniczać wystąpienie powikłań infekcyjnych co ma szczególne znaczenie u chorych, starszych, wyniszczonych z tzw. skórą pergaminową jak i otyłych z znacznym nadmiarem tkanki tłuszczowej podskórnej. Ograniczeniem tego badania jest jego retrospektywny charakter, oparty na doświadczeniu jednoosobowym, a także nieduża liczba pacjentów w badanych grupach.

### **Podsumowanie**

Podsumowując cykl prac stanowiących szczególne osiągnięcia jest to kontynuacja i podsumowaniem wieloletnich doświadczeń w zakładaniu cewników dializacyjnych i badań habilitanta. Wyniki uzyskane w badaniach wskazują na dużą rolę i przydatność odpowiedniego postępowania w celu lepszej opieki nad cewnikami tunelowymi, nad ich dobrym funkcjonowaniem. Wiele tych badań powstało na istotnych własnych cennych obserwacjach. Wiele procedur, które autor zastosował są jego modyfikacjami i co najważniejsze są bardzo przydatne w praktyce klinicznej.

Dorobek naukowy Habilitanta przedstawiony jako szczególne osiągnięcie naukowe jak i pozostały można niewątpliwie uznać za znaczący, wartościowo poznawczy o dużym znaczeniu praktycznym. Uwzględniając szczególne osiągnięcie oraz całokształt dorobku naukowego zwracam się do Rady Naukowej Dyscypliny Nauki Medyczne Uniwersytetu Medycznego im Piastów Śląskich we Wrocławiu z wnioskiem o dopuszczenie doktora nauk medycznych Tomasza Porażko do dalszych etapów postępowania habilitacyjnego.

Klinika Nefrologii, Dializoterapii  
i Chorób Wewnętrznych  
Centralny Szpital Kliniczny UCK WUM

prof. dr hab. n. med. *[Signature]*

KIEROWNIK  
Klinika Nefrologii, Dializoterapii  
i Chorób Wewnętrznych  
Centralny Szpital Kliniczny UCK WUM

prof. dr hab. n. med. Jolanta Malyszko