



UNIwersYTET JAGIELLOŃSKI
COLLEGIUM MEDICUM
W KRAKOWIE

Wydział Nauk o Zdrowiu

Prof. dr hab. n. med. Mirosław Szura FACS
Klinika Chirurgii
Instytut Fizjoterapii, Wydział Nauk o Zdrowiu
Uniwersytet Jagielloński, Collegium Medicum

Kraków 2024-01-16

**Ocena dorobku naukowego dr n.med. Leszka Kozłowskiego
jako kandydata do stopnia doktora habilitowanego**

Recenzję przygotowano na podstawie dostarczonej dokumentacji obejmującej zestaw załączników spełniających wymogi formalne określone w art. 221 ust. 5 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2022 r. poz. 574 ze zm.).

Dr n.med. Leszek Kozłowski od początku swojej kariery naukowej związany jest Białymstokiem. W 1990 roku zakończył studia na Wydziale Lekarskim Akademii Medycznej im. Juliana Marchlewskiego w Białymstoku uzyskując tytuł lekarza. Po ukończeniu stażu rozpoczął pracę w Zakładzie Onkologii Białostockiego Uniwersytetu Medycznego, gdzie w 1994 roku uzyskał dyplom specjalisty I-go stopnia z zakresu chirurgii ogólnej. Dalszy jego rozwój nastawiony był na onkologię, w 1998 uzyskał tytuł specjalisty chirurgii onkologicznej. Związany był z Kliniką Onkologii Białostockiego Uniwersytetu Medycznego, gdzie pełnił funkcję początkowo asystenta a potem adiunkta Kliniki oraz z Oddziałem Chirurgii Onkologicznej Białostockiego Centrum Onkologii im. Marii Skłodowskiej – Curie. W 2004 roku związał się z II Oddziałem Chirurgii ZOZ MSWiA w Białymstoku, gdzie kolejno pełnił funkcje starszego asystenta, zastępcy i ostatecznie kierownika oddziału. W 2018 roku objął funkcję Kierownika Oddziału Chirurgii Onkologicznej ze Specjalistycznymi Pododdziałami Leczenia Chorób Nowotworowych

J

Białostockiego Centrum Onkologii im. Marii Skłodowskiej - Curie w Białymstoku jednocześnie pełniąc funkcję kierującego Pododdziałem Chirurgii Piersi i Rekonstrukcji. Dr n.med. Leszek Kozłowski od 2019 pełni szaczną funkcję Konsultanta Wojewódzkiego Województwa Podlaskiego w dziedzinie chirurgii onkologicznej.

Temat obronionej w 1997 roku rozprawy doktorskiej „Aktywność katepsyny A nowotworów skóry” był w zasadzie wstępem do dalszych badań z dziedziny onkologii. Po upływie 20 lat dr n.med. Leszek Kozłowski opublikował cykl prac z dziedziny onkologii, który zatytułował „Powikłania nerkowe i nadciśnienie tętnicze u pacjentów leczonych z powodu nowotworów złośliwych”. Przesłankami, które wpłynęły na realizację powyższego cyklu prac była ocena występowania powikłań nerkowych i nadciśnienia tętniczego u pacjentów leczonych z powodu nowotworów złośliwych, ocena wpływu leczenia przedoperacyjnego na funkcję nerek u pacjentów z rakiem okrężnicy i odbytnicy oraz ocena wpływu uszkodzenia nerek na sposób leczenia onkologicznego, jego modyfikację oraz odległe wyniki leczenia onkologicznego. Na powyższy cykl składa się 5 prac o łącznym czynniku oddziaływania IF wynoszącym 11,52, 290 pkt MEiN, wśród których dr Kozłowski w trzech jest pierwszym autorem.

Na całość cyklu składają się następujące publikacje:

1. Kozłowski L, Bielawska K, Zhymaila A, Małyszko J. Chronic Kidney Disease Prevalence in Patients with Colorectal Cancer Undergoing Surgery. *Diagnostics*. 2022;12(9):1-10
2. Kozłowski L, Małyszko J. Acute kidney injury prevalence in patients with colorectal cancer undergoing surgery with curative intent. *Contemp Oncol (Pozn)*. 2021;25(4):1-4
3. Kozłowski L, Kozłowska K, Małyszko J. Hypertension and chronic kidney disease is highly prevalent in elderly patients with colorectal cancer undergoing primary surgery. *Adv Clin Exp Med*. 2019;28(10):1425-1428
4. Małyszko J, Kozłowska K, Kozłowski L, Małyszko J. Nephrotoxicity of anticancer treatment. *Nephrol Dial Transplant*. 2017;32(6):924-936
5. Małyszko J, Kozłowski L, Kozłowska K, Małyszko M, Małyszko J. Cancer and the kidney: dangerous liaisons or price paid for the progress in medicine? *Oncotarget*. 2017;8(39):66601-66619

Celem pierwszej pracy była ocena częstości występowania przewlekłej choroby nerek (PCHN) wśród pacjentów leczonych chirurgicznie z powodu raka okrężnicy i odbytnicy oraz jej związek z terapią neoadjuwantową lub brakiem wcześniejszej terapii. Badaniem objęto 560 chorych z rakiem odbytnicy i okrężnicy. W oparciu o przeprowadzone badania Habilitant wykazał, że przewlekła choroba nerek, jak i inne schorzenia współtowarzyszące, powinny być diagnozowane i odpowiednio leczone u pacjentów onkologicznych przed planowym leczeniem chirurgicznym. Wyrównanie parametrów funkcji nerek i

innych zaburzeń homeostazy ma istotny wpływ na powikłania pooperacyjne i skuteczność specjalistycznego leczenia onkologicznego.

W drugiej pracy poruszono problem ostrego uszkodzenia nerek podczas leczenia onkologicznego. W oparciu o materiał 326 chorych dokonano oceny zależności pomiędzy ostrą niewydolnością nerek u pacjentów z rakiem jelita grubego i odbytnicy poddanych operacji w zależności do stosowanego leczenia przedoperacyjnego lub bez takiego leczenia. Opierając się na przedstawionych w autoreferacie wynikach należy stwierdzić, że ostra niewydolność nerek częściej występowała po radiochemioterapii niż po samej radioterapii. Wnioski, dostępne jedynie w oryginalnym tekście, a nie w autoreferacie podsumowują, że ostre uszkodzenie nerek wystąpiło u około 12% pacjentów badanych chorych a czynnikami ryzyka były wcześniejsza radio-chemioterapia oraz choroby współistniejące, takie jak nadciśnienie i cukrzyca.

Trzecia praca z cyklu poświęcona była ocenie częstości występowania nadciśnienia tętniczego oraz przewlekłej niewydolności nerek u pacjentów leczonych chirurgicznie z powodu raka jelita grubego. Retrospektywnemu badaniu poddano 100 pacjentów bez leczenia przedoperacyjnego u których analizowano dane demograficzne, kliniczne laboratoryjne w oparciu o zgromadzoną dokumentację. Wnioski wyływające z powyższej publikacji, dostępne również jedynie w oryginalnym tekście, wskazują na konieczność wcześniejszego rozpoznania i właściwego leczenia nadciśnienia tętniczego i niewydolności nerek u pacjentów wieku podeszłym przed rozpoczęciem chirurgicznego leczenia onkologicznego, dzięki czemu można uniknąć powikłań wpływających negatywnie na proces leczenia.

Kolejna praca ma charakter poglądowy. W kompleksowy sposób przedstawiony został problem nefrotoksyczności związanej z chemioterapią nowotworów a także mechanizmy jej powstawania. Ponadto w pracy opisano mechanizmy uszkodzenia nerek poprzez leki stosowane w nowoczesnej terapii systemowej wraz z ich odległymi konsekwencjami.

W ostatniej z cyklu prac autorzy zostali zainspirowani dużą liczbą chorych leczonych onkologicznie kierowanych do konsultacji nefrologicznej i do leczenia nefrologicznego. Po przeanalizowaniu treści 169 artykułów opublikowali pracę poglądową w której wyjaśniono mechanizmy i przyczyny powstawania ostrej i przewlekłej niewydolności nerek jako efekt nefrotoksyczności bezpośredniej i pośredniej stosowanych leków onkologicznych, nefrotoksyczności indukowanej stosowaniem kontrastu w diagnostyce i monitorowaniu leczenia, jak również omówiono w niej niekorzystny wpływ leczenia wspomagającego leczenie onkologiczne na funkcję nerek. Ostatnia z cyklu prac mogłaby też być podsumowaniem całości cyklu prac, została jednak opublikowana jako pierwsza z nich.

Omówienie działalności naukowej

Dorobek naukowy dr n. med. Leszka Kozłowskiego obejmuje łącznie 33 artykułów pełno tekstowych opublikowanych w naukowych czasopismach polskich i zagranicznych z których w 8 jest

pierwszym autorem oraz 38 streszczeń prac prezentowanych na konferencjach międzynarodowych i krajowych.

Łączna wartość Impact Factor dla wszystkich publikacji wynosi 55,011, punktacja MEiN wg wykazu czasopism z 2022 roku wynosi 902. Indeks Hirscha według bazy Web of Science Core Collection na dzień 12 grudnia 2022 roku wynosił 12, a według wszystkich baz 14. Ilość cytowań wynosiła odpowiednio 430 i 688 zależnie od ww baz. Zważając, że sumaryczny dorobek Habilitanta przed uzyskaniem w 1997 roku stopnia doktora wynosił 0 IF i 5 pkt MEiN, należy podkreślić postęp w prowadzeniu badań naukowych i publikację ich wyników.

Działalność naukowa dr n. med. Leszka Kozłowskiego nie ogranicza się jedynie do zagadnień związanych z niewydolnością nerek i nadciśnieniem podczas leczenia onkologicznego. Prowadził badania dotyczące enzymów proteolitycznych i ich roli w biologii nowotworów, niestabilności mikrosatelitarnej i jej znaczeniu w patologii nowotworów, biomarkerów w diagnostyce oraz monitorowaniu przebiegu leczenia nowotworów, biologii raka piersi oraz sygnałów komórkowych odpowiedzialnych za wzrost i rozprzestrzenianie się tego nowotworu, zaburzeń krzepnięcia w nowotworach złośliwych oraz sposobów leczenia chorób nowotworowych.

Habilitant w ramach prowadzonej działalności badawczej współpracuje z szeregiem klinik i zakładów naukowych Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku, z Kliniką Nefrologii, Dializoterapii i Chorób Wewnętrznych oraz Zakładem Immunologii Uniwersytetu Warszawskiego, z profesorem Satoshi Omura z Japonii oraz z Europejskim Towarzystwem Mastologicznym w ramach akredytowanych ośrodków zajmujących się kompleksowym leczeniem raka piersi w Europie.

Działalność dydaktyczna i organizacyjna

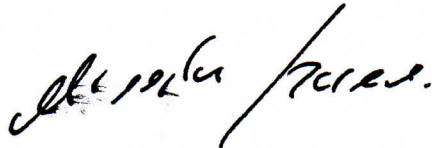
Habilitant nie ogranicza się tylko do prowadzenia działalności naukowej. Prowadził wykłady, seminaria i ćwiczenia ze studentami Uczelni, była opiekunem 4 prac licencjackich i 5 prac magisterskich studentów pielęgniarstwa i rehabilitacji Wydziału Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku.

Za swoją działalność naukową kilkakrotnie otrzymywał nagrody zespołowe od JM Rektora Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku, w 2005 roku otrzymał nagrodę zespołową Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej za osiągnięcia naukowe, w 2016 roku nagrodę im. Dr Krzysztofa Kanigowskiego a w 2022 roku został odznaczony medalem „Zasłużony dla Polskiego Towarzystwa Chirurgii Onkologicznej”.

Wnioski końcowe

Wniosek końcowy sformułowano w oparciu o kryteria określone w w art. 219 ust. 1 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o Szkolnictwie Wyższym i Nauce (Dz. U. z 2018 r. poz. 1668 ze zm.) Zarówno cykl

prac stanowiących osiągnięcie naukowe, jak i cały dorobek naukowy dr n.med. Leszka Kozłowskiego, a także jego kompetencje zawodowe oraz osiągnięcia organizacyjne i dydaktyczne spełniają wymogi stawiane kandydatowi w przewodzie habilitacyjnym. W związku z powyższym wnioskuję do Rady Nauk Medycznych Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego o dopuszczenie dr n. med. Leszka Kozłowskiego do dalszych etapów przewodu habilitacyjnego.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Leszek Kozłowski'.