

Gdańsk, 2021.01.25

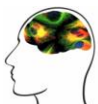
OCENA

aktywności naukowej, dydaktycznej i organizacyjnej oraz osiągnięcia naukowego pt. *„Analiza zmienności przebiegu tętnic twarzy: implikacje dla operacji chirurgii plastycznej oraz bezpieczeństwa małoinwazyjnych zabiegów medycyny estetycznej”* **dr n. med. Mateusza Kozieja**, adiunkta Katedry Anatomii Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie.

Kwalifikacje i działalność na stanowisku pracownika nauki

Dr n. med. Mateusz Koziej urodził się 16 stycznia 1991 roku w Lublinie. Studia medyczne ukończył 19 lipca 2016 roku uzyskując tytuł lekarza na Wydziale Lekarskim, Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie. Od 2016 roku podjął pracę w Katedrze i Zakładzie Anatomii UJ w Krakowie na stanowisku asystenta, a następnie od 2019 - adiunkta. Jednocześnie dr Koziej od czerwca 2019 roku jest zatrudniony w Oddziale Klinicznym Chirurgii Plastycznej, Rekonstrukcyjnej i Estetycznej z Odcinkiem dla Dzieci UCK nr 1 Uniwersytetu Medycznego w Łodzi.

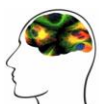
Stopień doktora nauk medycznych nadała mu Rada Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie w dniu 21.06.2018 na podstawie obronionej pracy doktorskiej pt.: *„Analiza wyników operacyjnego leczenia zespołu rowka nerwu łokciowego w oparciu o obiektywne i subiektywne metody oceny funkcji ręki”*. W trakcie pracy dr M. Koziej odbył w 2014 i 2015 roku dwa krótkoterminowe staże specjalizacyjne w Imperial College w Londynie (Wielka Brytania). Słabym punktem Kandydata jest brak zagranicznych wyjazdów naukowych krótko- i długoterminowych, których efektem byłyby wspólne publikacje naukowe.

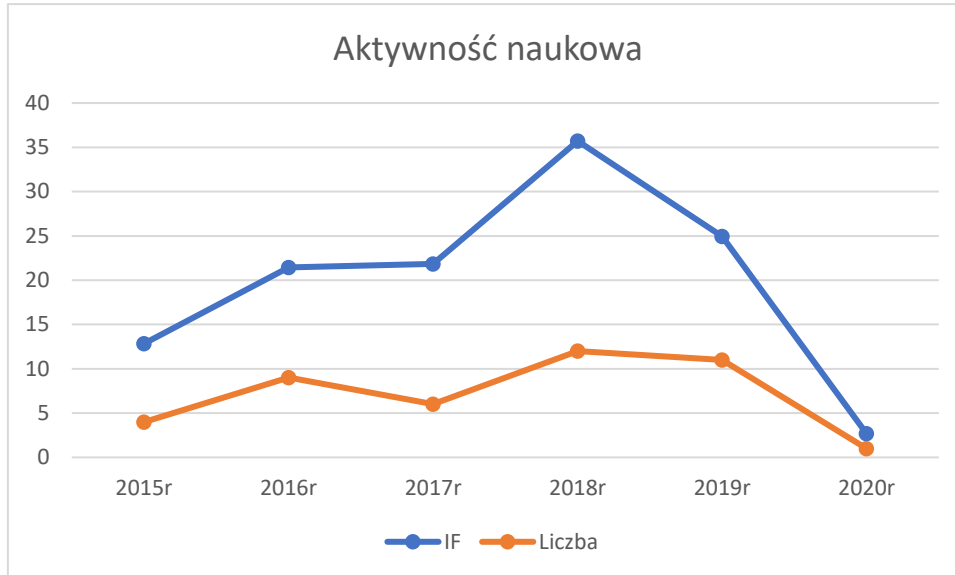


Jakkolwiek ustawodawca nie stawia takiego wymogu, to pobyty podoktorskie w zagranicznych jednostkach badawczych w mojej opinii stanowią istotny element kształcenia pracownika naukowego ubiegającego się o samodzielność.

Ocena aktywności naukowej i dydaktycznej

Aktywność naukowa dr Mateusza Kozieja obejmuje 51 publikacji pełnotekstowych (poza publikacjami zaliczanymi do osiągnięcia naukowego) (prac badawczych, kazuistycznych i poglądowych), w zdecydowanej większości opublikowanych w czasopiśmie międzynarodowych o łącznym *Impact Factor* wynoszącym - 119.512. Na załączone publikacje składa się przed doktoratem – 19 prac oryginalnych i 3 kazuistyczne, po doktoracie jest to 27 prac oryginalnych, 1 poglądowa i jedna monografia w podręczniku. Łączny *Impact Factor* dla prac opublikowanych przed doktoratem wynosi 56,170 przy punktacji MNiSW – 611, podczas gdy publikacje po doktoracie uzyskały 63,342 punktów IF i 1385 punktów ministerialnych. Biorąc pod uwagę aktywność naukową przypadającą na poszczególne lata pracy naukowej dr Mateusza Kozieja należy stwierdzić, iż wykazuje on stały wzrost liczby publikacji i dużą aktywność naukową. Przekłada się to również na stały wzrost punktacji wskaźnika oddziaływania. Efektem zainteresowania społeczności międzynarodowej jest również wysoka cytowalność publikacji z udziałem dr Kozieja wynosząca 153 cytowania za publikacje przed doktoratem i 26 po doktoracie (bez autocytowań). Rozkład liczby publikacji oraz odpowiadającego im wskaźnika oddziaływania przedstawia poniższy wykres.





Indeks h (Hirscha) dla dorobku naukowego Habilitanta wynosi 9. Należy jednak w tym miejscu wyraźnie zaznaczyć, że aktywność publikacyjna wyraźnie wskazuje na doskonałą współpracę Habilitanta z innymi badaczami, ale stosunkowo małą własną aktywność, która przejawia się pierwszym autorstwem w opublikowanych pracach. Bowiem przed doktoratem Kandydat nie był pierwszym autorem w żadnej publikacji a jedynie w 5 drugim, w pozostałych pracach znajduje się na 3 lub dalszej pozycji. Nieco lepiej jest po doktoracie, bowiem w tym okresie Kandydat był pierwszym autorem w 3 publikacjach, drugim w 5 publikacjach a w pozostałych 19 na pozycji 3 lub dalszych. Budzi to pewne obawy w przypadku ubiegania się Kandydata o pozycję samodzielnego pracownika nauki, do którego zadań należy kierowanie zespołem badawczym, czyli poszukiwaniem i organizowaniem badań a nie tylko współpraca z innymi badaczami bez odgrywania wiodącej roli w powstawaniu publikacji.

Reasumując, dorobek naukowy Kandydata składający się na aktywność naukową jest z punktu widzenia uzyskanych punktów MNiSW oraz IF w pełni wystarczający, jednak zastrzeżenia budzi stosunkowo mała liczba prac z pierwszym autorstwem, a stwierdzenie Kandydata, które jak miemam uważa za sukces, iż w ponad 90% wykazanych publikacji

wykonał analizę statystyczną w mojej opinii wskazuje raczej na wykonawczy udział Habilitanta w powstałych pracach oraz tłumaczy znaczącą liczbę prac w tak krótkim okresie czasu.

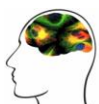
Głównymi kierunkami badań Habilitanta jest szeroko pojęta anatomia kliniczna oraz chirurgia plastyczna. Jest przedstawicielem osób, które w umiejętny sposób potrafią połączyć badania z zakresu anatomii klinicznej z problematyką kliniczną. Znaczący okres działalności naukowej związany jest z jednostkami Collegium Medicum UJ w Krakowie.

Pierwsza grupa prac obejmuje publikacje czysto techniczne związane z opracowaniem polskojęzycznych kwestionariuszy ocen jakości życia pacjentów z zakresu oceny czynności ręki u pacjentów leczonych chirurgicznie z powodu schorzeń kończyny górnej. Przy wykorzystaniu tych formularzy dokonano badań u pacjentów operowanych w klinice chirurgicznej, co jednocześnie Habilitant powiązał z oceną antropometryczną pacjentów z zespołem cieśni nadgarstka. W obszarze tym Habilitant opublikował 6 prac.

Najważniejszą częścią aktywności naukowej Habilitanta są publikacje wykonane w ramach zespołu badawczego HEART (Heart Embryology and Anatomy Research Team), której członkowie zajmują się szeroko pojętą anatomią kliniczną układu naczyniowego i serca. Jest to szczególnie istotne w dobie intensywnego rozwoju kardiologii inwazyjnej i elektrokardiologii serca bowiem coraz większe możliwości diagnostyki obrazowej pozwalają wiernie odzwierciedlić budowę morfologiczną serca i towarzyszące jej zmienności anatomiczne. W ramach grupy powstało 30 publikacji naukowych.

Od roku 2019 Habilitant rozpoczął współpracę z Oddziałem Chirurgii Plastycznej, Rekonstrukcyjnej i Estetycznej USK nr 1 w Łodzi, gdzie zaangażował się w przygotowanie 4 kolejnych polskich wersji kwestionariuszy wykorzystywanych w chirurgii plastycznej twarzy.

W trakcie pracy naukowej dr Koziej uczestniczył również w wielośrodkowych projektach, w których wykorzystywał swoje zdolności i wiedzę statystyczną do analizy z zakresu epidemiologii i medycyny środowiskowej. Badania te dotyczyły chorób współistniejących u pacjentów z rozpoznaniem reumatoidalnego zapalenia stawów (2 publikacje) czy wpływu



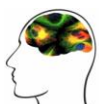
palenia tytoniu oraz zanieczyszczeń atmosferycznych na poziom wydalanego tlenku węgla u osób niepalących i palących (2 publikacje).

Uzyskanie tak znaczącego dorobku naukowego w stosunkowo krótkim okresie czasu było możliwe dzięki rozległej współpracy krajowej Habilitanta, co przemawia za umiejętnością Kandydata do współpracy i odnalezienia się nawet w dużych zespołach badawczych.

Dr Mateusz Koziej jest członkiem Polskiego Towarzystwa Anatomicznego, Polskiego Towarzystwa Chirurgii Plastycznej, Rekonstrukcyjnej i Estetycznej, The International Society of Aesthetic Plastic Surgery i International Society for Clinical Biostatistics.

Warto zaznaczyć, iż dr Koziej był głównym wykonawcą projektów naukowych ze środków zewnętrznych oraz współuczestniczył w realizacji projektów statutowych jak również był kierownikiem projektu dla „Młodych naukowców”. Jest aktywnym recenzentem prac badawczych do czasopism naukowych międzynarodowych o uznanej renomie takich jak „Plastic and Reconstructive Surgery”, „Journal of Orthopaedic Surgery and Research”, „Plos One” (w którym pełni funkcję redaktora (academic editor)), „Journal of Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgery”, „Journal of Plastic and Hand Surgery”, „Translational Research in Anatomy”, „Journal of Comparative Human Biology” oraz „Folia Morphologica”. Za swoją działalność naukową kandydat nagradzany był nagrodami Prorektora Uniwersytetu Jagiellońskiego ds. CM, Polskiej Akademii Nauk oraz licznych nagród i wyróżnień za referaty zjazdowe przedstawiane zarówno na krajowych jak i międzynarodowych konferencjach naukowych.

Działalność dydaktyczna i popularyzatorska dr M. Kozieja od 2016 roku jest intensywna i obejmuje cały okres zatrudnienia w Zakładzie Anatomii CM UJ. Prowadzi zajęcia ze studentami kierunku lekarskiego (I i III rok), lekarsko-dentystycznego i fizjoterapii. W 2018 roku pełnił funkcję opiekuna Studenckiego Koła Anatomicznego a od 2019 roku jest opiekunem Studenckiego Koła Naukowego Anatomii Chirurgicznej. Jest promotorem pomocniczym w dwóch przewodach doktorskich, w których promotorem jest dr hab. Marek Trybus.



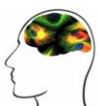
Podsumowując, publikacje wykonane w trakcie aktywności naukowej dr Mateusza Kozieja opublikowane zostały w renomowanych czasopismach międzynarodowych o wysokim wskaźniku oddziaływania. Jest to gwarantem rzetelnie przygotowanego materiału i znakomitego warsztatu badawczego zespołów, których członkiem jest Habilitant.

Ocena osiągnięcia naukowego

Jako osiągnięcie naukowe zatytułowane „Analiza zmienności przebiegu tętnic twarzy: implikacje dla operacji chirurgii plastycznej oraz bezpieczeństwa małoinwazyjnych zabiegów medycyny estetycznej” przedstawiono do oceny cykl 5 publikacji obejmujących zgodnie z art. 219 ust. 1 pkt 2b Ustawy Rawo o Szkolnictwie Wyższym z dnia 20 lipca 2018 roku (Dz. U. 2020.0.85) cykl prac monotematycznych. Cykl ten obejmuje 5 prac oryginalnych opublikowanych na przestrzeni 2018-2020. Prace opublikowane zostały w „Aesthetic Surgery Journal (3 prace po IF - 3,48 i po 100 pkt MNiSW); Clinical Anatomy (1 praca za IF 1,813 - i 140 punktów MNiSW) oraz PLOS ONE (1 praca za IF – 2,766 i 100 pkt MNiSW). We wszystkich publikacjach Habilitant jest pierwszym autorem, a Jego udział w pracach nie budzi wątpliwości co do wiodącej i kreatywnej roli w ich powstaniu. Łączny IF dla cyklu publikacji wynosi 15,029, a punktacja MNiSW - 540. Wszystkie prace znajdują się w renomowanych czasopismach o wysokim wskaźniku oddziaływania. Do publikacji dołączone zostało syntetyczne omówienie uzyskanych wyników bogato ilustrowane rycinami, które znakomicie ułatwiają podążanie za myślą autora.

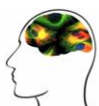
W skład zestawu wchodzi następujące publikacje:

1. Koziej M i wsp. Anatomical map of the facial artery for facial reconstruction and aesthetic procedures. Aesthetic Surgery Journal, 2019.
2. Koziej M i wsp. The superficial temporal artery: Anatomical map for facial reconstruction and aesthetic procedures. Aesthetic Surgery Journal, 2018.
3. Koziej M i wsp. The arteries of the central forehead: Implication for facial plastic surgery. Aesthetic Surgical Journal 2020.



4. Koziej M i wsp. The transverse facial artery anatomy: implication for plastic surgery procedures. PLON One, 2019.
5. Koziej M i wsp. The superficial temporal artery: A meta-analysis of its prevalence and morphology. Clinical Anatomy, 2020.

Podsumowując cykl publikacji należy zauważyć, iż wszystkie one dotyczą zmienności przebiegu, ukształtowanie i podziałów naczyń twarzy i skroni. Bardzo solidnie przygotowany materiał badawczy, przede wszystkim obejmujący dużą liczbę przypadków pozwolił Kandydatowi na opracowanie własnych podziałów oraz zmienności t. twarzowej wraz z jej gałęziami, t. skroniowej powierzchownej, t. poprzecznej twarzy oraz gałęzi zaopatrujących okolice czoła. Bardzo szczegółowa analiza przebiegu 255 tętnic twarzowych pozwoliła Habilitantowi na wyodrębnienie 5 typów przebiegu pnia głównego tętnicy wraz z miejscem podziału na gałęzie odchodzące od niej (typy I-IV) i udziału w unaczynieniu twarzy t. skroniowej powierzchownej (typ V) oraz stosunku t. twarzowej do fałdu nosowo-wargowego. Wykonanie szczegółowych pomiarów tętnicy twarzowej i jej gałęzi w stosunku do charakterystycznych punktów twarzoczaszki jak np. punktu Mansona pozwala nie tylko na łatwe odnalezienie u pacjenta przebiegu t. twarzowej, ale również przewidzeniu potencjalnych wariantów jej przebiegu a tym samym pozwala na bezpieczne przeprowadzenie interwencji chirurgicznych w rejonie twarzy. Badania przeprowadzone przez dr Kozieja obejmują całą t. twarzową, a nie jak dotychczas miało to miejsce w piśmiennictwie światowym wybranych jej okolic. Podobną metodologię zastosowano przy analizie t. skroniowej powierzchownej oraz t. poprzecznej twarzy. W obu przypadkach wyodrębniając częstotliwość przebiegu poszczególnych odcinków tych naczyń, ich średnicę oraz potencjalne gałęzie od nich odchodzące. W ten nurt wplata się również ostatnia publikacja cyklu, która na podstawie metaanalizy wykazała, że t. skroniowa powierzchowna wykazuje stosunkowo małą zmienność przebiegu i stałą obecność u badanych osobników. Potwierdzono, że gałąź czołowa jest przedłużeniem tętnicy skroniowej powierzchownej i ma istotnie większą średnicę niż gałąź ciemieniowa.



Bardzo interesująca jest publikacja dotycząca unaczynienia części środkowej czoła. Jest to pierwsze w piśmiennictwie światowym tego typu opracowanie z wyodrębnieniem naczyń najczęściej pomijanych w opracowaniach atlasowych czy podręcznikowych. Dr M. Koziej dokonał szczegółowej analizy naczyń zarówno typowo odchodzących od naczyń oczodołu, ale również tych które są pochodną tętnicy twarzowej. Ta ostatnia najczęściej w opisach kończy się jako gałąź kątowa łącząc się z naczyniami biegnącymi od oczodołu. Opisanie i szczegółowe określenie położenia naczyń będący przedłużeniem t. twarzowej – t. centralnej i paracentralnej (choć w moim przekonaniu dla czystości języka polskiego lepiej byłoby użyć określenia t. środkowa i okołosrodkowa) z zamieszczeniem bardzo klarownego schematu przebiegu i wartościami średnicy oraz położeniem stanowi niezwykle cenna obserwację dla chirurgów plastycznych stosujących przeszczepy w tej okolicy co w konsekwencji może prowadzić do mniejszej liczby powikłań martwiczych w tej okolicy.

Reasumując przedstawiony cykl publikacji jest bardzo ciekawy, monotematyczny, wnosi nowe i istotne dane do piśmiennictwa światowego w zakresie anatomii klinicznej naczyń krwionośnych twarzy stanowiąc podstawę dla potencjalnych interwencji chirurgicznych w okolicy twarzy jest bez wątpienia twórczym osiągnięciem Kandydata.

Stwierdzam, że przedstawione do oceny osiągnięcie naukowe w połączeniu z całokształtem aktywności naukowej, mimo nielicznych uwag dotyczących małej liczby prac z pierwszym autorstwem, braku naukowych wyjazdów zagranicznych, odpowiada moim zdaniem wymogom stawianym rozprawom habilitacyjnym określonym w art. 219 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 roku z późniejszymi zmianami. W tej sytuacji pozwalam sobie na złożenie wniosku do Wysokiej Rady Dyscypliny Nauk Medycznych UJ w Krakowie o dopuszczenie dr Mateusza Kozieja do dalszych etapów przewodu habilitacyjnego.

prof. dr hab. med. Janusz Moryś

