

Kraków, 07 czerwca 2023 roku

Dr hab. n. med. Mariusz Szuta
Katedra Chirurgii Stomatologicznej
Uniwersytetu Jagiellońskiego
Collegium Medicum
w Krakowie

Recenzja osiągnięcia naukowego „Rekonstrukcje twarzowej części czaszki unaczynionymi płatami kostnymi” oraz działalności dydaktycznej, organizacyjnej i popularyzującej naukę w postępowaniu habilitacyjnym dr. n. med. Macieja Rysza

1. Podstawa sporządzenia recenzji

-pismo z dnia 20 marca 2023 r. znak RNK-68/23 Zastępcy Dyrektora ds. Naukowych Narodowego Instytutu Onkologii im. Marii Skłodowskiej-Curie - Państwowego Instytutu Badawczego - dr. hab. n. med. Michała Mikuli profesora Instytutu Onkologii.

2. Podstawa prawna opracowania recenzji

-uchwała z dnia 14 lutego 2023 r. Rady Doskonałości Naukowej na podstawie art. 221 ust. 4 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2022 r. poz. 574),

-uchwała nr 51/2023 z dnia 15 marca 2023 r. Rady Naukowej Narodowego Instytutu Onkologii im. Marii Skłodowskiej-Curie - Państwowego Instytutu Badawczego na podstawie art. 221 ust. 2 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2022 r. poz. 574, 583) oraz art.29. ust. 2 pkt.14 ustawy z dnia 30 kwietnia 2010 r. o instytutach badawczych (Dz. U. z 2022 r. poz. 498).

3. Dokumenty źródłowe stanowiące podstawę opracowania recenzji

- wniosek z dnia 14 grudnia 2022 r. o przeprowadzenie postępowania w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauk medycznych do Narodowego Instytutu Onkologii – Państwowego Instytutu Badawczego w Warszawie za pośrednictwem Rady Doskonałości Naukowej w Warszawie,
- dane wnioskodawcy,
- autoreferat w języku polskim,
- wykaz osiągnięć naukowych stanowiących znaczny wkład w rozwój dyscypliny: nauki medyczne,
- monografia,
- wersja elektroniczna wniosku i załączników.

4. Przebieg pracy naukowej

Dr Maciej Rysz ukończył studia na Wydziale Lekarskim Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego w 2006 roku, uzyskując tytuł zawodowy lekarza oraz studia na Wydziale Lekarsko-Dentystycznym Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego w 2007 roku, zdobywając dodatkowo tytuł zawodowy lekarza dentysty. W 2014 roku zdobył tytuł specjalisty w zakresie chirurgii szczękowo-twarzowej.

Stopień doktora nauk medycznych w dziedzinie medycyny uzyskał na podstawie rozprawy doktorskiej pt.: „Unaczynienie tętnicze przedniej ściany trzonu szczęki wraz z wyrostkiem zębodołowym” w 2010 roku w Zakładzie Anatomii Prawidłowej i Klinicznej, Centrum Biostruktury Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego.

5. Ocena osiągnięcia naukowego

Zwieńczeniem dotychczasowego dorobku naukowego dr. Macieja Rysza jest monografia pod tytułem „Rekonstrukcje twarzowej części czaszki unaczynionymi płatami kostnymi”, która ukazała się nakładem Wydawnictwa Narodowego Instytutu Onkologii im. Marii Skłodowskiej-Curie - Państwowego Instytutu Badawczego (ISBN 978-83-88681-93-6).

Dr Maciej Rysz spośród wszystkich zagadnień specjalistycznych w chirurgii szczękowo-twarzowej szczególnie umiłował sobie problematykę chirurgii odtwórczej, nieodłącznie związanej z leczeniem nowotworów obszaru głowy i szyi. Naturalną konsekwencją bowiem zabiegów ablacyjnych, których nadrzędnym celem jest radykalne wycięcie ognisk nowotworowych jest wielopłaszczyznowe kalectwo czynnościowe i estetyczne. W celu zapewnienia odpowiedniej jakości życia chorym po zabiegach onkologicznych w rejonie twarzy, jamy ustnej i szyi koniecznym jest uznanie jako

standardu leczenia rekonstrukcyjnego utraconych tkanek miękkich i kości oraz rehabilitacja implantoprotetyczna narządu żucia. Spośród wielu metod i technik chirurgii odtwórczej budujących tzw. drabinę rekonstrukcyjną zdecydowanie najlepsze wyniki czynnościowe daje zastosowanie u chorych rekonstrukcji płatami przenoszonymi na zespoleniach mikronaczyniowych. Początki tej techniki chirurgicznej sięgają lat 70-tych XX wieku. Prawdziwy ich rozkwit nastąpił na przełomie wieków, a obecnie badania naukowe dotyczą głównie poszukiwania bezpiecznych miejsc dawczych z wykorzystaniem płatów perforatorowych, których pobranie oszczędza duże pnie naczyniowe i nie upośledza unaczynienia miejsca dawczego. Leczenie rekonstrukcyjne pacjentów z wykorzystaniem płatów mikrochirurgicznych wymaga od chirurga ogromnego talentu, wielu umiejętności specjalistycznych, atraumatycznej techniki operowania oraz wykorzystania specjalnego sprzętu, narzędzi oraz materiałów szewnych. Zabiegi trwające czasem nawet ponad 20 godzin sprawiają, że spośród wielu kandydatów do stosowania z powodzeniem tej techniki na co dzień pozostaje niewielki odsetek szkolonych lekarzy.

Habilitant podjął retrospektywne badania naukowe w celu zidentyfikowania czynników mających związek z występowaniem powikłań oraz decydujących o wyniku leczenia w zależności od rodzaju zastosowanej metody rekonstrukcji. Jako cele szczegółowe wyróżnił analizę związku pomiędzy czynnikami znanymi przed operacją a występowaniem powikłań jako próbę opracowania algorytmu optymalizacji wyboru rekonstrukcji kości unaczynionym płatem kostnym oraz minimalizacji ryzyka wystąpienia powikłań. Dr Maciej Rysz w swojej pracy wykorzystał dane medyczne 117 pacjentów u których przeprowadzono łącznie 120 operacji odtwórczych twarzoczaszki z wykorzystaniem unaczynionych płatów kostnych. Akwizycja danych obejmowała: wiek, płeć, BMI, przedoperacyjny poziom albumin w surowicy krwi, schorzenia współistniejące, typ histopatologiczny, lokalizację i stopień zaawansowania guza (cTNM) oraz zastosowane przed operacją leczenie radioterapią. Odnotowywano również powikłania ogólne i miejscowe, w tym martwicę płata.

Na podstawie analizy statystycznej wyników autor monografii zaobserwował zależność pomiędzy współistnieniem powikłań a obniżonym stężeniem albumin w surowicy krwi, lokalizacją guza poza dnem jamy ustnej oraz przebyciem przed operacją radioterapią. Habilitant postuluje we wnioskach, że decyzja o kwalifikacji chorego do rekonstrukcji twarzoczaszki unaczynionym płatem kostnym powinna uwzględniać wiek pacjenta, stopień wyniszczenia chorobą nowotworową i jego niedożywienie (niskie BMI, obniżone stężenie albumin) oraz stopień zróżnicowania histopatologicznego guza. Czynniki te mają kluczowe znaczenie jako predyktory niepowodzenia w zabiegach rekonstrukcyjnych ubytku żuchwy o długości do 9 centymetrów. Wystąpienie powikłań po operacjach z zastosowaniem mikrochirurgicznych płatów kostnych może, w przypadku niektórych pacjentów, przewyższać spodziewane pozytywne wyniki rekonstrukcji ubytków twarzoczaszki. Uzyskanie istotnej poprawy jakości życia pojawia się według habilitanta co najmniej 6 miesięcy po rekonstrukcji z użyciem płatów kostnych przenoszonych na zespoleniach mikronaczyniowych. Jeżeli zatem ryzyko szybkiego nawrotu miejscowego nowotworu jest bardzo wysokie lub gdy chorzy są istotnie obciążeni schorzeniami ogólnoustrojowymi, istnieje wysokie prawdopodobieństwo, że pacjenci z tych grup nie doświadczą pozytywnego efektu rekonstrukcji kostnej.

Dokonane przez habilitanta badania naukowe oraz analiza wyników zawarta w monografii dają realne możliwości wykorzystania utylitarnego w medycynie klinicznej. Dane te mogą posłużyć klinicyście w podejmowaniu najbardziej optymalnej decyzji na etapie kwalifikacji chorego do leczenia. Naturalnym pozytywnym następstwem takiego postępowania może być poprawa wyników leczenia oraz spadek odsetka nawrotów i

niepowodzeń w leczeniu chorych z nowotworami obszaru twarzy, jamy ustnej i szyi oraz groźnych dla życia powikłań miejscowych, lokoregionalnych i ogólnoustrojowych.

6. Ocena pozostałych osiągnięć naukowo-badawczych

Całkowity dorobek naukowy dr. Macieja Rysza obejmuje 15 prac naukowych o łącznej punktacji MNiSW 390 oraz o łącznej wartości współczynnika oddziaływania IF=15,266. Dorobek po uzyskaniu stopnia doktora nauk medycznych obejmuje 12 publikacji o łącznej punktacji MNiSW 372 oraz współczynnika oddziaływania IF=15,266. Publikacje habilitanta doczekały się 57 cytowań wg Web of Science (56 bez autocytowań), a współczynnik Hirscha h-index=5. Habilitant jest pierwszym autorem w 10 publikacjach, w 3 jako drugi, a w pozostałych 2 na kolejnych miejscach wśród współautorów.

Dotychczasowy dorobek naukowy świadczy o relatywnie skromnym, aczkolwiek wystarczającym potencjale naukowo-badawczym habilitanta predysponującym go do prowadzenia samodzielnej działalności naukowo-badawczej. Dr Maciej Rysz swoją aktywność naukową rozpoczął badaniami, których efektem była praca doktorska pt.: „Unaczynienie tętnicze przedniej ściany trzonu szczęki wraz z wyrostkiem zębodołowym”, która stała się podstawą do nadania stopnia naukowego doktora nauk medycznych.

Poza zagadnieniami dotyczącymi anatomii obszaru szczękowo-twarzowego habilitant w swojej bibliografii przedstawił cykl publikacji dotyczący własnych doświadczeń w chirurgii rekonstrukcyjnej tkanek miękkich twarzy oraz twarzowej części czaszki z zastosowaniem płatów regionalnych oraz przenoszonych na zespoleniach mikronaczyniowych.

Habilitant współpracuje naukowo z Warszawskim Uniwersytetem Medycznym. Brał udział w grantach naukowych BIOIMPLANT, MENTOREYE oraz IDEAS prowadzonych przez Narodowy Instytut Onkologii oraz Warszawski Uniwersytet Medyczny.

Dr Maciej Rysz odbył staże zagraniczne w renomowanych ośrodkach chirurgii czaszkowo-szczękowo-twarzowej w Dusseldorfie, Wiedniu, Mediolanie i Lipsku, chirurgii plastycznej i rekonstrukcyjnej w Taipei na Tajwanie oraz ortopedii w Magdeburgu.

7. Ocena działalności dydaktycznej, organizacyjnej i popularyzatorskiej

Obok pracy naukowej habilitant prowadzi działalność dydaktyczną jako wykładowca w ramach kursów CMKP objętych programem specjalizacji z zakresu chirurgii szczękowo-twarzowej. Jest kierownikiem specjalizacji jednego lekarza specjalizującego się w dziedzinie chirurgii szczękowo-twarzowej. Od 2010 r. jest opiekunem Studenckiego Koła Naukowego przy KNGIS, a od 2021 przy KNPiCHR zarejestrowanego w Warszawskim Uniwersytecie Medycznym.

Dr Maciej Rysz jest członkiem Międzynarodowego Towarzystwa Chirurgii Czaszkowo-Szczękowo-Twarzowej (ICOMS) i Europejskiego Towarzystwa Chirurgii Czaszkowo-Szczękowo-Twarzowej (EACMFS). Był sekretarzem Polskiego Towarzystwa Chirurgii Jamy ustnej i Chirurgii Szczękowo-Twarzowej w latach 2015-2017.

Działalności popularyzującej naukę nie odnaleziono w dokumentacji habilitanta.

8. Podsumowanie

W podsumowaniu należy stwierdzić, że osiągnięcie naukowe przedstawione w postępowaniu habilitacyjnym dr. Macieja Rysza stanowi realny wkład autora w rozwój chirurgii rekonstrukcyjnej u pacjentów leczonych z powodu nowotworów obszaru szczękowo-twarzowego i okolic przyległych. Wynikami swoich badań habilitant zapewne skutecznie przetarł szlaki dla kolejnych projektów naukowo-badawczych dotyczących nowych możliwości poprawy pooperacyjnej jakości życia w onkologii głowy i szyi. Poprawne wykorzystanie narzędzi badawczych w monografii pozwoliło mu na właściwą interpretację wyników i sformułowanie wniosków końcowych, które odpowiadały na postawione cele pracy. Warsztat naukowo-badawczy realizacji projektów badawczych stanowiących podstawę osiągnięcia naukowego w przewodzie habilitacyjnym nie budzi w mojej ocenie zastrzeżeń.

Uważam, że przedstawione mi do recenzji osiągnięcie naukowe w przewodzie habilitacyjnym dr. Macieja Rysza pt.: „Rekonstrukcje twarzowej części czaszki unaczynionymi płatami kostnymi” stanowi wkład własny habilitanta w rozwój nauk medycznych i odpowiada wymaganiom określonym w art. 219 ust.1 pkt 2 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce. Biorąc pod uwagę całokształt dorobku naukowego przedstawiam Radzie Naukowej Narodowego Instytutu Onkologii im. Marii Skłodowskiej-Curie w Warszawie wniosek o dopuszczenie dr. n. med. Macieja Rysza do dalszych etapów postępowania habilitacyjnego celem nadania mu stopnia doktora habilitowanego.