

Klinika Chirurgii

Szczękowo-Twarzowej i Plastycznej,

Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku

**Recenzja osiągnięcia naukowego oraz aktywności naukowej
w postępowaniu habilitacyjnym dr. n. med. Magdaleny Osiewicz**

1. Przebieg pracy naukowej

Dr Magdalena Osiewicz ukończyła studia w Oddziale Stomatologii Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie w 2004 roku, uzyskując tytuł lekarza dentystry. W latach 2004-2015 pracowała na stanowisku asystenta w Oddziale Protetyki Stomatologicznej 5 Wojskowego Szpitala z Polikliniką w Krakowie. W 2009 rozpoczęła pracę na stanowisku asystenta, a od 2019r na stanowisku adiunkta w Zakładzie Stomatologii Zintegrowanej Instytutu Stomatologii Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Jagiellońskiego Collegium Medicum w Krakowie, gdzie jest zatrudniona do dnia dzisiejszego. W tym samym okresie w latach 2005-2009 równolegle realizowała program specjalizacji w Department of Orofacial Pain and Dysfunction Academic Centre for Dentistry Amsterdam (ACTA), University of Amsterdam and Vrije Universiteit Amsterdam, Amsterdam, The Netherlands, co zaowocowało uzyskaniem w 2009r tytułu Master of Science of Oral Kinesiology, a także specjalisty gnatologa Dutch Society for Orofacial Pain and Restorative Dentistry. Od 2012r do chwili obecnej jest zatrudniona na stanowisku wizytującego naukowca w Katedrze Materiałoznawstwa Academic Centre for Dentistry Amsterdam (ACTA), University of Amsterdam and Vrije Universiteit Amsterdam, Amsterdam, The Netherlands.

Stopień doktora nauk medycznych na podstawie rozprawy doktorskiej pt.: „Ocena rzetelności polskiej wersji badawczych kryteriów diagnostycznych zaburzeń czynnościowych układu ruchowego narządu żucia” uzyskała w 2011 roku na Wydziale Lekarskim Uniwersytetu Jagiellońskiego Collegium Medicum w Krakowie. W 2014 roku uzyskała tytuł specjalisty w dziedzinie protetyki stomatologicznej.

2. Ocena osiągnięcia naukowego

Zwieńczeniem dotychczasowego znacznego dorobku naukowego Dr Magdaleny Osiewicz jest cykl 5 publikacji pod zbiorczym tytułem „Frekwencyjność, etiologia i diagnostyka zaburzeń czynnościowych układu stomatognatycznego”. We wszystkich 5 publikacjach Habilitantka jest pierwszym autorem. Łączna punktacja prac stanowiących podstawę osiągnięcia naukowego daje wartość współczynnika IF= 17,314 oraz 475 punktów MNiSW. Jej udział w realizacji publikacji jest przeważający i waha się od 70%

do 80%. W dokumentacji znajdują się oświadczenia Współautorów dotyczące ich indywidualnego wkładu w prace wskazane przez Dr n. med. Magdalenę Osiewicz jako Jej osiągnięcie naukowe w postępowaniu habilitacyjnym.

Na cykl prac składają się następujące publikacje:

1. Osiewicz M, Lobbezoo F, Loster BW, Loster JE, Manfredini D. Frequency of temporomandibular disorders diagnoses based on RDC/TMD in a Polish patient population. *Cranio* 2018; 36:304-310.
2. Osiewicz M, Lobezoo F, Ciapała B, Pytko-Polończyk J, Manfredini D. Pain Predictors in a Population of Temporomandibular Disorders Patients. *Journal of Clinical Medicine*, 2020;9.
3. Osiewicz M, Manfredini D., Loster BW, van Selms M.K.A., Lobbezoo F. Comparison of the outcomes of dynamic/static tests and palpation tests in TMD-pain patients *Journal of Oral Rehabilitation* 2018; 45:185-190.
4. Osiewicz M, Manfredini D, Biesiada G, Czepiel J, Garlicki A, Pytko-Polończyk J, Lobbezoo F. Differences between palpation and static/dynamic tests to diagnose painful temporomandibular disorders in patients with Lyme disease. *Clinical Oral Investigations* 2019; 23:4411–4416.
5. Osiewicz M, Manfredini D, Biesiada G, Czepiel J, Garlicki A, Aarab G, Pytko-Polończyk J, Lobbezoo F. Prevalence of function-dependent temporomandibular joint and masticatory muscle pain, and predictors of temporomandibular disorders among patients with lyme disease. *Journal of Clinical Medicine*, 2019;8: 1-8.

Wśród zagadnień specjalistycznych w stomatologii Dr Magdalena Osiewicz głównie zajmowała się problematyką diagnostyki różnicowej i leczenia zaburzeń czynnościowych układu stomatognatycznego (ang. temporomandibular disorders TMD). Działalność naukową rozpoczęła już w okresie studiów w Studenckim Kole Naukowym, którą kontynuowała po zatrudnieniu w macierzystej Uczelni. Ukierunkowana praca Habilitantki zaowocowała wiedzą ekspercką, pogłębioną dodatkowo uzyskanymi specjalizacjami zawodowymi w Polsce i za granicą oraz studiami doktoranckimi, a także rozległą współpracą międzynarodową z wiodącymi ośrodkami naukowymi w tym zakresie. Jej badania, których efektem jest recenzowane osiągnięcie naukowe, skoncentrowały się początkowo na ocenie częstości występowania bólu twarzy, jamy ustnej i szyi, będącego wynikiem zaburzeń czynnościowych układu stomatognatycznego (ZCUS) na podstawie przetłumaczonych opracowanych i wprowadzonych przez Habilitantkę w Polsce kryteriów diagnostycznych Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (RDC/TMD), (będących obecnie światowym standardem diagnostycznym w tym zakresie), na wybranej grupie 151 pacjentów populacji polskiej z uwzględnieniem czynników geograficznych, etnicznych i społeczno-kulturowych. W badaniach tych oceniała wartość porównawczą kryteriów RDC/TMD w kontekście danych na temat ZCUS zgromadzonych w innych krajach (publikacja Nr 1). Następnym etapem badań była ocena potencjalnych czynników odpowiedzialnych za obecność bólowych postaci ZCUS w populacji 109 pacjentów mających tego typu dolegliwości. W projekcie zastosowano modele predykcyjne bólu pochodzącego z ZCUS w połączeniu z oceną kilku czynników (zmiennych niezależnych) (publikacja Nr 2). Kolejne etapy badań koncentrowały się na porównaniu przydatności testów diagnostycznych: palpacyjnych i dynamicznych/statycznych w diagnostyce ZCUS. Habilitantka w nowatorskich badaniach zastosowała testy dynamiczne/statyczne, mimo że w przeciwieństwie do testów palpacyjnych, nie są one uwzględnione w algorytmach diagnostycznych (R)DC/TMD (publikacja Nr 3). Dalsze etapy badań koncentrowały się na badaniu ZCUS u pacjentów ze zdiagnozowaną boreliozą.

Habilitantka oceniała częstotliwość diagnozowania bólu na podstawie testów RDC/TMD oraz dynamicznych/statycznych u 86 pacjentów ze zdiagnozowaną boreliozą oraz określała zgodność testów palpacyjnych z dynamicznymi/statycznymi w tej populacji (publikacja Nr 4). Ponadto oceniała częstość występowania objawów ZCUS i analizowała czynniki, które mogą prowadzić do tego typu zaburzeń u kolejnych 76 pacjentów ze zdiagnozowaną boreliozą. Uzyskane wyniki odnosiła do rezultatów badań uzyskanych w grupie 54 zdrowych ochotników (publikacja Nr 5).

Dokonane przez Habilitantkę badania naukowe oraz analiza wyników zawarta w cyklu 5 publikacji, będących podstawą osiągnięcia naukowego doprowadziła do uzyskania bardzo wartościowych wyników, niejednokrotnie o nowatorskim charakterze. Wnioski z analizy klinicznej i opublikowanych badań naukowych są następujące:

1. Wytyczne kryteriów RDC/TMD są użyteczne do przeprowadzania analiz międzynarodowych i kulturowych, także w populacji polskiej.
2. U pacjentów z bólowymi postaciami zaburzeń czynnościowych układu stomatognatycznego ZCUS istnieje korelacja między bólem a depresją, co sugeruje konieczność uwzględniania czynników psychologicznych przy diagnozowaniu osób odczuwających ból z powodu ZCUS.
3. W algorytmach diagnostycznych ZCUS testy dynamiczne/statyczne powinny być uwzględnione łącznie z testami palpacyjnymi. Testy dynamiczne/statyczne cechują się większą niezawodnością niż palpacyjne przy badaniu stawów skroniowo-żuchwowych i są lepszym narzędziem do diagnozowania bólu pochodzenia stawowego. Są one szczególnie przydatne w długofalowym monitorowaniu przebiegu objawów ZCUS.
4. Wśród pacjentów leczonych z powodu boreliozy należy stosować testy dynamiczne/statyczne, a nie palpacyjne jako część rutynowego badania ZCUS, żeby nie diagnozować błędnie ZCUS, gdy rzeczywistą przyczyną bólu jest borelioza.
5. U pacjentów z boreliozą częstotliwość występowania ZCUS nie jest istotnie statystycznie różna w porównaniu z grupą kontrolną. W tej grupie chorych bruksizm jest głównym czynnikiem, na podstawie którego można przewidzieć wystąpienie bólu pochodzącego z ZCUS.

Wyniki przeprowadzonych badań oprócz ich nowatorskiego charakteru stwarzają możliwość zastosowania ich w praktyce klinicznej, co podnosi znacznie ich wartość.

3. Ocena pozostałych osiągnięć naukowo-badawczych

Całkowity dorobek naukowy Dr Magdaleny Osiewicz obejmuje 35 prac naukowych o łącznej punktacji MNiSW 984 (z czego 961 po uzyskaniu stopnia doktora) oraz o łącznej wartości współczynnika $IF=31,516$ (wszystko po uzyskaniu stopnia doktora). Habilitantka jest ponadto autorem 23 streszczeń ze zjazdów, w tym 13 międzynarodowych. Publikacje Habilitantki doczekały się 49 cytowań wg. Web of Science (44 bez autocytowań), a współczynnik Hirscha $h-index=4$. Habilitantka jest pierwszym autorem w 30 publikacjach.

Dotychczasowy dorobek naukowy świadczy o dużym potencjale naukowo-badawczym Habilitantki i w pełni predysponuje ją do prowadzenia samodzielnej działalności naukowo-badawczej. Rozpoczęła ją już w czasie studiów jako członek Studenckiego Koła Naukowego przy Katedrze UJ CM w Krakowie. Po ukończeniu studiów swoją aktywność naukową ukierunkowała na problematykę diagnostyki i terapii zaburzeń czynnościowych

układu stomatognatycznego, przetłumaczyła i zaadaptowała kulturowo kryteria diagnostyczne RDC/TMD, co czyni Habilitantką znaczącym w Polsce ekspertem w tej dziedzinie. Równolegle zajmowała się diagnostyką różnicową objawów boreliozy w układzie mięśniowo-szkieletowym oraz zagadnieniami związanymi z diagnostyką i leczeniem bruxizmu. Wyniki swoich badań przedstawiła zespołowo w publikacjach.

Dr Magdalena Osiewicz była kierownikiem 6 projektów badawczych realizowanych w ramach działalności UJ CM zakończonych publikacjami. Rozwinęła szeroko zakrojoną współpracę międzynarodową: od 2007r współpracuje w ramach International RDC/TMD Consortium, obecnie International Network for Orofacial Pain and Related Disorders Methodology (NFORM) z Uniwersytetem Buffalo jako koordynator polskiego zespołu odpowiedzialnego za tłumaczenie i kulturową adaptację kryteriów diagnostycznych RDC/TMD, a następnie DC/TMD, od 2009r realizowała projekty badawcze z Department of Orofacial Pain and Dysfunction Academic Centre for Dentistry Amsterdam (ACTA), University of Amsterdam and Vrije Universiteit Amsterdam, Amsterdam, The Netherlands, dotyczące zaburzeń czynnościowych układu stomatognatycznego, od 2012r uczestniczyła w projektach związanych z materiałoznawstwem w stomatologii z Department of Dental Material Science, Academic Centre for Dentistry Amsterdam (ACTA), University of Amsterdam and Vrije Universiteit Amsterdam (The Netherlands), od 2014r brała udział w realizacji projektów ze School of Dentistry, University of Siena we Włoszech, dotyczących diagnostyki bruxizmu w stanie czuwania. Ponadto Habilitantka prowadziła badania materiałów stomatologicznych z Politechniką Krakowską. Z Kliniką Chorób Zakaźnych i Tropikalnych UJ CM oceniała występowanie zaburzeń czynnościowych układu ruchowego narządu żucia i bruxizmu u pacjentów chorych na boreliozę. Współpraca międzynarodowa i krajowa zaowocowała licznymi publikacjami.

Projekt naukowy Habilitantki pt.: „Comparision of the outcomes of dynamic/static tests and palpation tests in TMD-pain patients” zajął II miejsce w konkursie na najlepszy projekt badawczy podczas International Congress Italian Study Group on Craniomandibular Disorders w 2018r. Uzyskała również wyróżnienie Polskiego Towarzystwa Stomatologicznego za przedstawiony w 2019r referat naukowy pt.: „Współczesne metody diagnozowania i leczenia bruxizmu”.

4. Ocena działalności dydaktycznej, organizacyjnej i popularyzatorskiej

Obok pracy naukowej Dr Magdalena Osiewicz prowadzi od 2016r ćwiczenia i seminaria dla studentów z polskim językiem nauczania I roku Kierunku Lekarsko-Dentystycznego Wydziału Lekarskiego z przedmiotu „Propedeutyka medycyny i stomatologii” (jest koordynatorem tego przedmiotu), a także wykłady, seminaria i ćwiczenia dla studentów z polskim językiem nauczania II i III roku Kierunku Lekarsko-Dentystycznego Wydziału Lekarskiego z przedmiotu „Przedkliniczna stomatologia zintegrowana”. Ponadto prowadzi wykłady, seminaria i ćwiczenia dla studentów anglojęzycznych II i III roku Szkoły Medycznej dla Obcokrajowców z przedmiotu „Preclinical comprehensive dentistry”. Od 2017r koordynuje projekty naukowe Studenckiego Koła Naukowego przy Katedrze Stomatologii Zintegrowanej, czego efektem są 3 wystąpienia na międzynarodowych kongresach studenckich oraz 1 na kongresie stomatologicznym, a także jedna publikacja w czasopiśmie krajowym i jedna w międzynarodowym.

Habilitantka jest członkiem Polskiego Towarzystwa Stomatologicznego, Polskiego Towarzystwa Dysfunkcji Narządu Żucia, European Academy of Craniomandibular Disorders, European Academy of Orofacial Pain and Dysfunction, Netherlandse

Vereniging voor Gnathologie en Prothetische Tandheelkunde, International RDC/TMD Consortium w ramach The International Association for Dental Research (IADR), a obecnie International Network for Orofacial Pain and Related Disorders Methodology (NFORM). Była również zaangażowana w prace na rzecz społeczności naukowej: w latach 2010-2012 była członkiem kolegium redakcyjnego czasopisma „Medycyna Praktyczna-Stomatologia, recenzentem na zaproszenie w czasopismach „Journal of Stomatology”, „Pain and Research Management” oraz „The Journal of Craniomandibular & Sleep Practise”, współorganizatorem 12 Kongresu Stomatologów Polskich w 2014r w Krakowie.

Habilitantka była autorem doniesień zjazdowych na 7 specjalistycznych konferencjach tematycznych krajowych i 8 zagranicznych. Ponadto propagowała wiedzę na temat zaburzeń czynnościowych układu stomatognatycznego i bruksizmu w czasopismach i w wywiadach.

5. Podsumowanie

W podsumowaniu należy stwierdzić, że osiągnięcie naukowe przedstawione w postępowaniu habilitacyjnym Dr Magdaleny Osiewicz stanowi znaczny wkład Autorki w rozwój nauk stomatologicznych. Po szczegółowym zapoznaniu się z dorobkiem naukowym, dydaktycznym i organizacyjnym oraz wysoko ocenionym oryginalnym osiągnięciem naukowym w postaci Rozprawy Habilitacyjnej zatytułowanej:

„Frekwencyjność, etiologia i diagnostyka zaburzeń czynnościowych układu stomatognatycznego”,

stwierdzam, że Dr n. med. Magdalena Osiewicz spełnia kryteria niezbędne do ubiegania się o nadanie stopnia naukowego doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki medyczne.

Uważam, że przedstawione mi do recenzji osiągnięcie naukowe w przewodzie habilitacyjnym Dr Magdaleny Osiewicz stanowi znaczący wkład własny habilitanta w rozwój protetyki stomatologicznej w zakresie zaburzeń czynnościowych układu stomatognatycznego. Zwracam się zatem do Wysokiej Rady Dyscypliny Nauk Medycznych Uniwersytetu Jagiellońskiego o dopuszczenie Dr Magdaleny Osiewicz do dalszych etapów postępowania habilitacyjnego, celem nadania Jej stopnia doktora habilitowanego.

Z poważaniem

Dr hab. Jan Borys