Zakład Chirurgii Stomatologicznej
Warszawski Uniwersytet Medyczny
Kierownik: *prof. dr hab. n. med. Andrzej Wojtowicz,*

UNIWERSYTECKIE CENTRUM STOMATOLOGII
02-097 Warszawa ul. Stanisława Binieckiego 6, I piętro
tel/fax. tel. (22) 116 64 41
e-mail: zcs@wum.edu.pl
www.wum.edu.pl

dr hab. n. med. Maciej R. Czerniuk, M.Sc.

członek Rady Wydziału Lekarsko-Stomatologicznego WUM

Warszawa, 02 maja 2022 roku

RECENZJA ROZPRAWY DOKTORSKIEJ

lek. dent. Michała Nawrockiego

Praca doktorska lek. dent. Michała Nawrockiego p.t. ***„Porównanie skuteczności niechirurgicznego i chirurgicznego leczenia peri-implantitis z użyciem lasera erbowo-jagowego i neodymowo-jagowego”*** wpisuje się w szeroki nurt badań nad stratyfikacją ryzyka wystąpienia i następczego leczenia peri-implantitis u pacjentów zaopatrzonych uzupełnieniami implanto-protetycznymi. Porusza ona niezwykle aktualny problem ryzyka wystąpienia peri-implantits, optymalizacji i walidacji istniejących skal ryzyka, jak i głębszą dyskusję porównującą skuteczność leczenia niechirurgicznego i chirurgicznego z użyciem lasera erbowo-jagowego i neodymowo-jagowego. Nurt tych badań zaczyna być również reprezentowany w Polsce, a do jego najważniejszych badaczy należy promotor pracy, osoba o bogatym, uznanym w Europie i na świecie dorobku naukowym – prof. dr hab. med. Małgorzata Pietruska. Doktorant – na co dzień lekarz praktyk, również ma stałą możliwość obserwowania i porównywania doświadczeń polskich periodontologów, chirurgów stomatologicznych, mikrobiologów i biologów w zakresie postępowania klinicznego z pacjentami, u których wystąpił destrukcyjny proces

zapalny wokół zintegrowanych i funkcjonujących implantów, który prowadzi do tworzenia kieszonek wokół nich oraz do utraty podparcia kostnego. Dysertacja ta jest bardzo ciekawa i ambitna ponieważ do chwili obecnej nie istnieje żadna ogólnie przyjęta klasyfikacja peri-implantitis wraz ze stosowanym leczeniem. Biorąc pod uwagę powyższe okoliczności, z dużym zainteresowaniem przystąpiłem do lektury pracy.

Przedstawiona mi do recenzji rozprawa ma układ typowy, składa się ze 128 stron, 51 rycin i 42 tabel. Osobno zamieszczono spis tabel i rycin, streszczenie w języku polskim i angielskim, jak i spis piśmiennictwa obejmujący łącznie 149 pozycji bibliografii, najnowszych pochodzących z 2021 roku, dobrze dobranych. Na przeprowadzenie badań uzyskano zgodę Komisji Bioetycznej Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku (nr R-I-002/131/2018). Badanie było zgodne z Deklaracją Helsińską z 1975 roku, po aktualizacji w 2000 roku. W recenzowanej pracy nie znalazłem informacji o źródle finansowania.

Wstęp pracy napisany jest poprawnie, nowocześnie, mógłby stanowić samodzielną, rzetelną pracę poglądową. Cele pracy przedstawiono jasno na str. 17 dysertacji, a koncentrowały się one na ocenie skuteczności i porównania procedur niechirurgicznych i chirurgicznych z użyciem dwóch typów laserów: erbowo-jagowego (Er:YAG) i neodymowo-jagowego (Nd:YAG). Doktorant podjął się również walidacji uzyskanych wyników w badanej populacji. Ocenie poddano 40 ogólnie zdrowych pacjentów w wieku 35-78 lat, 22 kobiety i 18 mężczyzn. Metodą niechirurgiczną leczonych było 9 kobiet i 11 mężczyzn, zaś chirurgiczną 13 kobiet i 7 mężczyzn. Badanie przeprowadzono w Praktyce Stomatologicznej w Białymstoku.

Na stronie 17 przedstawiono kryteria włączenia i wyłączenia do badań. Szczegółowo omówiono badanie kliniczne, oznaczane parametry, sposób pomiaru. Obecność wysięku ropnego rejestrowana była dla każdego implantu niezależnie od miejsca, w którym występował, co stanowiło o dużej dokładności pomiarów. Parametry oznaczane były przy użyciu nowoczesnej sondy periodontologicznej PCP UNC 15 (Hu-Firedy, USA). Ocenę radiologiczną przeprowadzono w oparciu o zewnątrzustne zdjęcia RTG, wykonane techniką kąta prostego. Badania kliniczne i radiologiczne przeprowadzono trzykrotnie: przed leczeniem, 3 i 6 miesięcy po leczeniu. Status gojenia oceniany był na dwóch wizytach kontrolnych: 7 i 14 dni po zabiegu. Podczas całego badania wykonywano bogatą dokumentację fotograficzną. Pacjenci zostali przydzieleni losowo do dwóch różniących się metodą leczenia:

- grupa 1 – leczenie chirurgiczne z odwarstwieniem płata śluzówkowo-okostnowego,
- grupa 2 – leczenie niechirurgiczne metodą bezpłatową.

Sposób leczenia chirurgicznego został omówiony na stronie 21, zaś leczenia niechirurgicznego na stronie 26. Niezależnie od rodzaju leczenia pacjenci uzyskali instrukcje pozabiegowe. Do analizy statystycznej użyto pakietu statystycznego STATISTICA wersja 12.0 (USA) oraz arkusza kalkulacyjnego Excel. Od strony 32 do 89 przedstawiono uzyskane wyniki. Zostały one zawarte w przejrzystych i czytelnych tabelach i rycinach, odnosząc się do każdego mierzonego parametru, w dwóch zastosowanych metodach leczniczych, przedstawiając uzyskane wyniki w trzech okresach obserwacji. Autor, od strony 83, przedstawił szalenie ciekawe zestawienia korelujących ze sobą, poszczególnych parametrów w trzech określonych przedziałach czasowych badania.

Dyskusja pracy jest kompetentna, rzeczowa, wyciągnięte wnioski – poprawne. Wnioski są oryginalne, ale i materiał pracy dawał Doktorantowi możliwości ich ciekawego sformułowania. Odpowiadają one założonym wcześniej celom pracy. W prezentowanym badaniu oczyszczenie implantu z wykorzystaniem lasera prowadzi do klinicznej poprawy statusu tkanek miękkich podczas leczenia peri-impantitis.

Sposób leczenia peri-implantitis z wykorzystaniem laseroterapii nie ma wpływu na stan kości wokół implantu. Wypreparowanie płata śluzówkowo-okostnowego, a co za tym idzie chirurgiczne zwiększenie dostępu do leczonej okolicy, nie daje korzyści w leczeniu peri-implantitis z wykorzystaniem laseroterapii. Podobna skuteczność obu badanych metod skłania do wyboru mniej inwazyjnej i traumatycznej, jednak niechirurgicznej metody leczenia peri-implantitis. Uzyskane wyniki własne autora świetnie korelują z danymi z piśmiennictwa, które potwierdzają możliwość skutecznej redukcji peri-implantitis, po zastosowaniu różnorodnych procedur zarówno z zakresu leczenia chirurgicznego jak i niechirurgicznego.

Wnioski sformułowane na str. 100 pogrupowano w IV. punktach, wynikają wprost z uzyskanych wyników i lapidarnie oddają opisane spostrzeżenia naukowe.

W dyskusji nie uniknięto drobnych nieścisłości, zbytnich uproszczeń. Powyższe drobne zastrzeżenia nie wpływają jednak na moją pozytywną ocenę pracy. Zastosowane metody badawcze są dobrze opisane, modele statystyczne właściwie dobrane i użyte, wyniki jasno i klarowanie przedstawione w tabelach i na rycinach.

Praca jest starannie edytowana, poza drobnymi, rozsianymi błędami interpunkcyjnymi i literówkami.

Podsumowując, recenzowana praca stanowi nowatorskie i ważne opracowanie, przede wszystkim w kontekście sygnalizowanego na wstępie mojej recenzji uzupełnienia luki co do oceny zastosowanej techniki operacyjnej.

Stwierdzam zatem we wniosku końcowym, że rozprawa doktorska lek. dent. Michała Nawrockiego p.t. ***„Porównanie skuteczności niechirurgicznego i chirurgicznego leczenia peri-implantitis z użyciem lasera erbowo-jagowego i neodymowo-jagowego”*** stanowi rzetelne i pracochłonnie przeprowadzone badanie. Biorąc pod uwagę przedstawione we wnioskach spostrzeżenia i ich pionierski charakter, wynikają z nich istotne implikacje praktyczne. Zainteresowanie recenzenta i jego uwagę zwraca również, wybór dwóch rożnych metod leczenia peri-implantitis w tematyce, których płynnie porusza się lek. dent. Michał Nawrocki.

Składam przed Wysoką Radą Naukową Wydziału Lekarskiego Oddziału Stomatologii Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku, która zaprosiła mnie do recenzji, wniosek o dopuszczenie lek. dent. Michała Nawrockiego do dalszych etapów przewodu doktorskiego, jak również **wniosek o wyróżnienie pracy**.

Dr hab. med. Maciej Rafał Czerniuk, M.Sc.
specjalista chirurg stomatolog,
specjalista periodontolog.