



Zakład Chorób Przyzębia i Błony Śluzowej
Jamy Ustnej Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku
Kierownik: prof. dr hab. Małgorzata Pietruska
ul. Waszyngtona 13
15 – 269 Białystok

Białystok, dnia 27. 07. 2020

Recenzja rozprawy doktorskiej lek. dent. Moniki Puzio pt.: „Porównanie wybranych metod augmentacji dziąsła zrogowaciałego przed i po leczeniu implantologicznym w przednim odcinku szczęki i żuchwy”.

Promotor – prof. dr hab. Marzena Dominiak

Powodzenie leczenia implantologicznego jest obecnie rozumiane jako osiągnięcie dobrego efektu estetycznego w obserwacjach długoterminowych. Efekt taki warunkowany jest stabilną pozycją dziąsła wokół implantu, która determinowana jest stabilną pozycją brzegu kości otaczającej kołnierz implantu. Z drugiej strony odpowiednia jakość dziąsła otaczającego implant wpływa na stabilność brzegu kości. Zależności pomiędzy jakością dziąsła i kości otaczających implant wydają się być istotnym aspektem rzutującym na wynik leczenia, chociaż nie zostały do końca poznane i zdefiniowane. Dlatego też aktualnie znajdują się w centrum zainteresowań klinicystów, czego dowodem są również badania wykonane przez lek. dent. Monikę Puzio zawarte w przedstawionej mi do oceny pracy doktorskiej.

Dysertacja jest pracą zbiorczą na którą składają się dwie prace poglądowe opublikowane w e-Dentico w 2011r. i w wydaniu polskim Implants w 2014 r. oraz dwie prace badawcze opublikowane w Annals of Anatomy w 2018 i 2020 r.

W mojej ocenie obie prace poglądowe są świetnym wprowadzeniem do tematu badań. Doktorantka zaprezentowała w nich aktualny stan wiedzy dotyczący znaczenia dziąsła w utrzymaniu zdrowia tkanek otaczających implant. W oparciu o dane literaturowe szczegółowo opisała potencjalny wpływ grubości dziąsła i szerokości dziąsła zrogowaciałego na utrzymanie pozycji kości wokół kołnierza implantu. Przedstawiła także możliwości poprawy jakości tkanek miękkich poprzez wykonanie zabiegów augmentacyjnych. Szczególnego podkreślenia wymaga fakt, że dane z piśmiennictwa poparte zostały świetnie udokumentowanymi przypadkami własnymi (Dominiak M, Puzio M. Metody augmentacji tkanek miękkich w implantologii na podstawie przeglądu piśmiennictwa i doświadczeń własnych. e-

Dentico, 2011, 5, 18-28; Puzio M, Dominiak M. Pogrubienie dziąsła zrogowaciałego w odcinku estetycznym. *Implants*, 2014, 9, 6-10).

Dwie kolejne publikacje wchodzące w skład dysertacji to prace badawcze:

1. Puzio M, Błaszczyszyn A, Hadzik J, Dominiak M. Ultrasound assessment of soft tissue augmentation around implants in the aesthetic zone using a connective tissue graft and xenogenic collagen matrix – 1-year randomised follow-up. *Ann Anat*, 217, 2018, 129-141.
2. Puzio M, Hadzik J, Błaszczyszyn A, Gedrange T, Dominiak M. Soft tissue augmentation around dental implants with connective tissue graft (CTG) and xenogenic collagen matrix (XCM). 1-year randomized control trial. *Ann Anat*, 230, 2020, 151484.

Celem zaprezentowanych w w/w publikacjach badań była ocena efektywności wybranych metod augmentacji dziąsła zrogowaciałego przed i po implantacji oraz wpływu grubości dziąsła zrogowaciałego na stabilność brzegu kostnego wokół implantów.

Grupę badaną stanowiło 57 osób, u których w odcinku estetycznym wprowadzono 75 implantów. Pacjenci zostali losowo podzieleni na trzy grupy. Grupę kontrolną (Grupa I) stanowili pacjenci, u których nie wykonano żadnego zabiegu augmentacji dziąsła. W grupie II wykonano zabieg augmentacji dziąsła 3 miesiące przed implantacją, zaś w grupie III 3 miesiące po implantacji. Ponadto w grupie II i III wyodrębnione zostały dwie podgrupy w zależności od zastosowanego materiału augmentacyjnego - podgrupa, w której użyto matrycy kolagenowej (Mucograft, Geistlich) i podgrupa, w której wykorzystano przeszczep podnabłonkowej tkanki łącznej.

Skuteczność leczenia przeanalizowana została w oparciu o badanie kliniczne i radiologiczne. W badaniu klinicznym oceniono:

- szerokość dziąsła zrogowaciałego
- grubość dziąsła zrogowaciałego w dwóch punktach pomiarowych za pomocą stomatologicznego aparatu ultrasonograficznego Pirop (Echoson, Polska)
- pierwotną i wtórną stabilność implantu z użyciem urządzenia Ostell ISQ (Ostell, Szwecja).

W badaniu radiologicznym oceniano położenie brzegu kości na podstawie CBCT i RVG po implantacji oraz w trakcie wizyt kontrolnych.

Wyniki poddano analizie z wykorzystaniem odpowiednio dobranych testów statystycznych.

Doktorantka wykazała że, zarówno po zastosowaniu CTG jak i XCM doszło do pogrubienia dziąsła skeratynizowanego, ale większy przyrost grubości obserwowany był po przeszczepie autogennym. Najlepsze wyniki odnotowane zostały w grupie pacjentów, u których przeszczep CTG wykonywany był przed implantacją. Szczególnie ważną wydaje się obserwacja zwracająca uwagę na zależność pomiędzy grubością dziąsła a położeniem brzegu kości wokół kołnierza implantu.

Uzyskane przez Doktorantkę wyniki pozwoliły też na sformułowanie ważnych dla długoczasowych obserwacji wniosków, z których wynika, że:

1. Lepszy wynik estetyczny i funkcjonalny w przednim odcinku szczęki i żuchwy zapewniają zabiegi augmentacyjne wokół implantu
2. Złotym standardem w augmentacji tkanek miękkich pozostaje tkanka łączna
3. Zabiegi augmentacji tkanek miękkich powinny być wykonywane 3 miesiące przed zabiegiem implantacji
4. Wartością graniczną grubości dziąsła dla utrzymania stabilności kości jest wartość 2,88mm.
5. Im grubsze są tkanki miękkie tym mniejsza jest utrata kości.

Podsumowując wchodzące w skład dysertacji prace badawcze stwierdzam, że opublikowane w nich dane są godnym wkładem w rozwój wiedzy w dziedzinie implantologii. Szczególnego uwypuklenia wymaga wybór istotnego z klinicznego punktu widzenia tematu badań oraz metodyka ich przeprowadzenia. Zarówno ultrasonograficzne metody detekcji grubości dziąsła jak i radiologiczna ocena kości dają niewielki błąd pomiarowy, co w przypadku tak trudnych do oceny parametrów, pozwala na uzyskanie wiarygodnych danych. Podkreślenia wymaga też szczegółowa i wielokierunkowa analiza wyników oraz odniesienie ich do dostępnego piśmiennictwa. Potwierdzeniem wartości naukowej publikacji wchodzących w skład pracy doktorskiej jest wysoka punktacja IF = 4,482 i MNiSW = 72.

Wobec powyższego uważam, że przedstawiona mi do oceny rozprawa doktorska spełnia warunki określone w art. 13 ust. 1 ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. Nr 65, poz. 595, z późn. zm.). Dlatego też zwracam się z wnioskiem do Rady Dyscypliny Nauki Medyczne Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu o

dopuszczenie lek. dent. Moniki Puzio do dalszych etapów przewodu doktorskiego. Zwracam się również z wnioskiem o wyróżnienie rozprawy doktorskiej autorstwa lek. dent. Moniki Puzio pt.: „Porównanie wybranych metod augmentacji dziąsła zrogowaciałego przed i po leczeniu implantologicznym w przednim odcinku szczęki i żuchwy”.

Małgorzata Pielichne