

Ocena Pracy doktorskiej lek. stom. Jakuba Hadzika na temat:
„Ocena efektywności leczenia z zastosowaniem krótkich implantów
stomatologicznych w rehabilitacji pacjentów z atroficzną bazą
apikalną”

Przedstawiona mi do oceny praca doktorska została wykonana
pod kierunkiem prof. dr hab. n. med. Marzeny Dominiak, kierownika
Katedry i Zakładu Chirurgii Stomatologicznej Uniwersytetu
Medycznego we Wrocławiu.

Dysertacja dotyczy oceny efektywności leczenia
implantoprotetycznego pacjentów w przypadkach zanikłego podłoża
kostnego z zastosowaniem implantów o zmniejszonej długości (tak
zwanym krótkich implantów).

Utrata zębów jest najczęściej związana z zanikiem podłoża kostnego,
uniemożliwiającym wprowadzenie wszczepów w optymalnej pozycji.
Wymaga to zaplanowania i zastosowania zabiegów regeneracyjnych
tkanki kostnej wyrostka zębodołowego szczęki i żuchwy. W wielu
sytuacjach klinicznych tego rodzaju zabiegi dodatkowo obciążają
pacjenta, komplikują lub wydłużają leczenie. Również, z powodów,
ogólnych i miejscowych, zabiegi regeneracyjne mogą być w danym
przypadku przeciwwskazane. Przy braku alternatywnych sposobów
postępowania może to uniemożliwić przeprowadzenie leczenia
implantoprotetycznego.

Temat podjęty przez Doktoranta jest bardzo aktualny i ma duże
znaczenie kliniczne z uwagi na możliwość praktycznego
wykorzystania wiedzy opartej na badaniach zawartych w niniejszej
pracy. Zastosowanie krótkich implantów może, w wielu sytuacjach
klinicznych, ograniczyć lub wręcz wyeliminować potrzebę
przeprowadzenia, czasem rozległych zabiegów regeneracyjnych.
Wszczepy te mogą stanowić alternatywę dla implantów
o standardowej długości.

W dotychczasowym piśmiennictwie naukowym brak jest jednak
jednoznacznej opinii na temat przydatności, a przede wszystkim
przewidywalności zastosowania implantów o mniejszej długości.
Szczególnie problem ten stanowią obawy dotyczące funkcji krótkich

wszczepów, wykorzystania ich jako pełnowartościowych filarów protetycznych w aspekcie możliwego zaniku kości i następnej ich dezintegracji oraz biomechaniki konstrukcji implantoprotetycznych wspartych na tego typu wszczepach.

Prezentowana praca oparta jest na trzech publikacjach, których wspólnym mianownikiem jest ocena zastosowania krótkich implantów u pacjentów z zanikiem podłoża kostnego. Artykuły zostały opublikowane w czasopismach naukowych z łącznym IF 6,329, co stanowi o wartości merytorycznej materiału.

Przedstawiono publikacje zbiorowe, w których Doktorant jest głównym autorem. Praca składa się z poszczególnych rozdziałów obejmujących wstęp i wprowadzenie zawierające aktualną wiedzę na temat zastosowania krótkich implantów oraz cel pracy. Następnie przedstawiono materiał i metodykę prac, wyniki, podsumowanie i wnioski końcowe. Całość podparta jest aktualnym i adekwatnym piśmiennictwem z zakresu omawianej tematyki.

We wstępie lek. stom. Jakub Hadzik przedstawił wprowadzenie w problematykę zaniku podłoża kostnego kości twarzoczaszki oraz ogólną informację na temat współczesnej wiedzy wykorzystania krótkich implantów w leczeniu implantoprotetycznym. Tematyka ta została szeroko omówiona w późniejszym rozdziale tj. Aktualna wiedza na temat krótkich implantów. W rozdziale tym opisano szczegółowo aspekty dotyczące powierzchni wszczepów, sposobu połączenia implantu z komponentami protetycznymi, a także definicji implantów krótkich oraz możliwości ich wykorzystania w praktyce klinicznej.

Autor wielokrotnie przedstawia różne, funkcjonujące obecnie w piśmiennictwie naukowym definicje „krótkiego implantu”. Dla przejrzystości pracy wskazane byłoby jednoznaczne określenie przez Doktoranta, jaka długość wszczepu według niego i na potrzeby niniejszej pracy jest uważana za wymiar krótkiego wszczepu. W materiale klinicznym zastosowano implanty o długości 6 i 8 mm. Czy oznacza to według Autora, iż implanty krótkie to takie, które mają długość 8 mm i mniej?

W Rozdziale 2. Autor postawił ogólny cel pracy jako ocenę efektywności leczenia z zastosowaniem krótkich implantów stomatologicznych u pacjentów z atrofią wyrostka zębodołowego, co jest tematem przedstawionej dysertacji.

W pracy doktorskiej przedstawione są trzy odrębne artykuły. Każdy z nich dotyczy oceny krótkich implantów w różnym ujęciu. W związku z tym w określeniu celów badania wskazanym byłoby wyszczególnienie trzech aspektów zastosowania krótkich implantów. W dalszej części, tj. w Rozdziale Materiał i Metody Autor dzieli ogólne założenie pracy - cel na dwie grupy problemów, dzieląc tematykę badań na: zastosowanie krótkich implantów z uwzględnieniem proporcji implant - korona na wynik leczenia, w drugiej zastosowanie implantów krótkich z uwzględnieniem dwóch różnych koncepcji połączenia implant z nadbudową protetyczną.

W pierwszej grupie tematycznej zastosowano ocenę porównawczą implantów krótkich z długimi w leczeniu braków zębowych szczęk w odcinkach tylnych. Przedstawiono dwa zagadnienia będące osobnymi publikacjami. Pierwsza dotyczyła porównania klinicznego i radiologicznego zachowania się tkanek okołowszczepowych w okolicy implantów krótkich i standardowych. Grupę kontrolną (G1) stanowiły przypadki zastosowania implantów o standardowej długości w leczeniu braków zębowych bocznych odcinków szczęk z zastosowaniem regeneracji kości w wymiarze pionowym przez zabiegi podniesienia zatoki szczękowej. W drugiej grupie - badanej (G2) zastosowano implanty krótkie, bez podnoszenia zatok szczękowych. Obie grupy badano pod kątem zachowania się kości brzeżnej w okolicy wszczepów, a także zmian w stabilizacji pierwotnej i wtórnej w dwu różnych sytuacjach klinicznych i rodzajach (długości) wszczepów. Autor, na podstawie wyników postawił wniosek, iż zastosowanie krótkich implantów dla odbudowy pojedynczych braków zębów w bocznych odcinkach kości szczęk nie wpływa niekorzystnie na stabilizację wtórną oraz zanik kości brzeżnej w porównaniu z implantami standardowymi.

W drugim artykule została poddana analizie ocena tych samych parametrów klinicznych i radiologicznych, ale w odniesieniu do

wpływu relacji pomiędzy długością korony, a wszczepu. Pierwsza grupa badana (G1) to przypadki implantów standardowych zastosowanych wraz z podniesieniem zachyłków zębodołowych zatok szczękowych. Druga grupa (G2) to implanty krótkie bez zabiegów regeneracyjnych w odcinkach bocznych szczęk. Autor, na podstawie uzyskanych wyników przedstawił wniosek, iż zastosowanie krótkich wszczepów w bocznych odcinkach szczęk, w przypadku odbudowy pojedynczych braków zębowych oraz zwiększenie wymiaru pionowego (długości) uzupełnienia protetycznego (filar oraz korona protetyczna) w stosunku do długości części śródkostnej implantu nie wpływa niekorzystnie na parametry zachowania się kości okołowszczepowej, jak również na stabilizację wszczepów w porównaniu z implantami o standardowej długości. Ponieważ w rozdziale: Podsumowanie i Wnioski Autor odpowiada na oba zagadnienia oddzielnie, dlatego, dla spójności pracy, w przedstawieniu szczegółowych celów badań proponowałbym postawić dwa odrębne pytania:

1. Czy zastosowanie wszczepów krótkich w porównaniu z implantami standardowymi w sposób istotny wpływa na zachowanie okołowszczepowych struktur tkankowych.

2. Czy relacja pomiędzy długością wszczepu a wysokością nadbudowy protetycznej w przypadku krótkich wszczepów ma wpływ na funkcję implantów krótkich jako filarów protetycznych.

W trzecim artykule przedstawiono problem wpływu rodzaju połączenia implant- filar protetyczny. W materiale badawczym zastosowano dwa różne typy wszczepów, gdzie połączenie pomiędzy platformą protetyczną a filarem znajduje się w poziomie kości wyrostka zębodołowego (Grupa G1) oraz implanty suprakrestalne, przedziąstkowe (Grupa G2), gdzie połączenie to znajduje się powyżej poziomu kości. W grupie implantów krestalnych zastosowano dodatkowo metodę łączenia tzw. „platform switching”, co w przypadku zastosowania implantów wprowadzanych na równi z poziomem kości może mieć pozytywny wpływ na zachowanie kości brzeżnej w okolicy szyjki wszczepów, natomiast nie ma klinicznego znaczenia dla implantów suprakrestalnych.

Na podstawie otrzymanych wyników przedstawiono konkluzje, iż zastosowanie implantów, w których połączenie implant - filar protetyczny znajduje się w poziomie kości oraz zmniejszenie średnicy filaru protetycznego w stosunku do średnicy platformy protetycznej („platform switching”) wpływa korzystniej na zachowanie kości brzeżnej w okolicy szyjki wszczepu w porównaniu z implantami z połączeniem suprakrestalnym.

Rozdział Wyniki stanowi omówienie i podsumowanie tematyki przedstawionej w prezentowanych publikacjach autora.

Rozdział Podsumowanie i Wnioski stanowi odpowiedź zawartą w trzech punktach na tezy stawiane w trzech odrębnych publikacjach. Tabele oraz ilustracje - zdjęcia rentgenowskie są przedstawione i opisane prawidłowo i czytelnie. Piśmiennictwo zostało dobrane właściwie do tematyki poruszanej w pracy. Ponadto w pracy znajdują się informacje dotyczące wkładu współautorów przedstawionych publikacji, zgody komisji bioetycznej oraz wykaz licznych, innych publikacji, w których Doktorant był autorem lub współautorem, co świadczy o aktywności naukowej w zakresie szerokiej tematyki leczenia, nie tylko implantoprotetycznego, pacjentów.

Podsumowując, Doktorant wykazał się znajomością omawianej tematyki, o czym świadczy merytoryczna dyskusja i porównanie otrzymanych wyników z danymi z piśmiennictwa naukowego z zakresu tematyki objętej badaniami. Zastosowana metodyka oraz ocena kliniczna i radiologiczna została dobrana prawidłowo, a materiał kliniczny został dobrany właściwie. Wnioski końcowe zostały określone jasno i jednoznacznie. Dysertacja, poza drobnymi uwagami dotyczącymi układu pracy oraz wskazówkami merytorycznymi spełnia wymogi pracy doktorskiej. Dla potrzeb edytorskich należy zwrócić uwagę, iż w tekście znajdują się drobne błędy interpunkcyjne, które wymagają korekty przy ostatecznym wydruku pracy.

Przedstawione badania mają istotną wartość naukową w zakresie omawianego problemu, a otrzymane wyniki są istotnym wkładem we współczesny stan wiedzy w zakresie wskazań i przewidywalności stosowania implantów krótkich w leczeniu implantoprotetycznym.

Uwagi dotyczące konstrukcji pracy i drobnych błędów edytorskich w niczym nie umniejszają wartości merytorycznej pracy.

Dlatego wnioskuję do Wysokiej Rady Wydziału Lekarsko-Stomatologicznego Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu o dopuszczenie lek. stom. Jakuba Hadzika do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Z poważaniem

Dr hab. n. med. Piotr Majewski
spec. chirurg stomatolog
1768324

Dr hab. n. med. Piotr Majewski

Kierownik Pracowni Chirurgii i Implatoprotetyki Stomatologicznej
Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego