

implants

international magazine of oral implantology

MNISW: 3 pkt.
ICV: 49,99 pkt.

Estetyka

Tkanki miękkie

Implantoprotetyka

Implanty jednoczęściowe

Nawigacja komputerowa

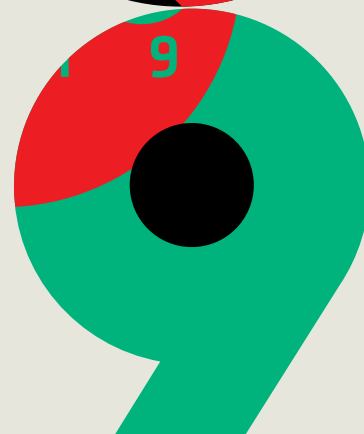
Przewidywalność i skuteczność



28. | Środkowoeuropejska Wystawa
Produktów Stomatologicznych

Central European
Dental Exhibition

Poznań, 19–21.09.2019



3.

Kongres Unii
Stomatologii Polskiej

Poznań, 19–21.09.2019



Strona 06



Strona 12



Strona 24



od wydawcy

Rozwój, powikłania i roszczenia...

Andrzej Wojtowicz

4

szablony chirurgiczne

Implantacja z szablonem chirurgicznym – bezpieczna i przewidywalna metoda leczenia **dla profesjonalistów i początkujących**

Marco Tallarico, Matteo Martinolli, Metodi Abadzhiev, Fabio Cochi, Yong-Jin Kim

6

implantoprotetyka

Zastosowanie implantów jednoczęściowych w rehabilitacji bezzębia szczęki – prezentacja przypadków

Maciej Podsiadło, Maciej Włodarczyk, Jerzy Reymond

12

higiena

Mikrobiologiczna **analiza (rtPCR) porównawcza higienizacji odbudowy implantoprotetycznej** przy wykorzystaniu szczoteczki rotacyjnej vs sonicznej

Dariusz Materko, Robert Kuthan, Igor Kresa, Andrzej Wojtowicz

20

tkanki miękkie

Odtworzenie strefy dziąsła skeratynizowanego przy implantacji zęba siecznego przysrodkowego szczęki – 6-letnie obserwacje

Filip Felbór, Paweł Plakwicz, Krzysztof Kukula

24

estetyka

Odbudowa protetyczna na implantach w strefie estetycznej – opis przypadku

Olaf Sitarski

30

case report

Immediate implant placement in the esthetic zone utilizing the **“root-membrane” technique**: a case report with 3 years follow-up

Miltiadis E. Mitsias, Konstantinos D. Siompas, Evangelia P. Zampa, Dimitra G. Triikka, Spyridon S. Silvestros

38

wydarzenia

7. Kongres Implantoprotetyczny BEGO Semados®

46

13. Świąteczny Wieczór Implantologiczny

47

informacje

O wydawcy

49



Rozwój, powikłania i roszczenia...

Implantologia, jak Państwo wiedzą, ma prawie 60 lat. Podobnie, jak tytan, który nadal jest materiałem najczęściej stosowanym w produkcji implantów dentystycznych. W ślad za rozwojem implantologii pojawiły się i nasiliły powikłania o charakterze biologicznym i medycznym, niezależne od samego tytanu, którego biokompatybilność i środowisko dla ekspresji białek osteogennych zostały dawno zbadane. Te aspekty, w przypadku tzw. implantów hybrydowych, o powierzchniach dedykowanych różnym przedziałom tkankowym, są badane klinicznie – w wielu ośrodkach, również w Polsce. Swoistemu „tsunami”, jakim jest *perimplantitis* musimy przeciwdziałać – hamować je i leczyć. Liczba i wysokość roszczeń roszczarowanych pacjentów rośnie...

Innym ważnym zagadnieniem i kierunkiem rozwoju jest wykorzystanie preparatów krwiopochodnych w leczeniu defektów tkankowych i do regeneracji tkanek. Będziecie Państwo mieli możliwość spotkać się z jed-

nym z twórców tej metodologii, J. Choukrounem podczas 13. kongresu OSIS 16-18 maja br. w Jachrance pod Warszawą. Zanim to nastąpi, zapraszamy do odwiedzenia uruchomionego na www.osis.org.pl FILM-BOX-u z wykładami z poprzednich kongresów, gdzie m.in. obejrzycie wykład Istvana Urbana o wertykalnej augmentacji, Myrona Nevinsa o przyczepie łącznotkankowym do implantu, a także Davida Kima, który przedstawia tematykę badań prowadzonych w Harvard School of Dental Medicine i Massimo Simiona o *periimplantitis* wokół odsłoniętych szorstkich implantów. Nie zabrakło też wystąpień polskich badaczy i klinicystów.

Zapowiadając już dziś wydarzenie przyszłoroczne, zapraszam Państwa do lektury ostatniego w tym roku numeru *implants*. Nasi autorzy dzielą się z czytelnikami swoją wiedzą i doświadczeniem, prezentując wymagające szczególnych umiejętności przypadki kliniczne i własne obserwacje.

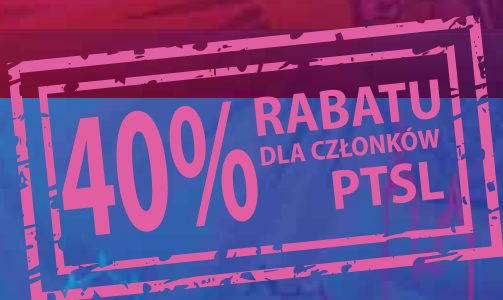
Andrzej Wojtkiewicz



3

**KONGRES
POLSKIEGO
TOWARZYSTWA
STOMATOLOGII
LASEROWEJ**

**Kraków
18-19 października 2019**



PTSL
Polskie Towarzystwo
Stomatologii Laserowej

www.ptsl.com.pl



Implantacja natychmiastowa i kształtowanie estetyki różowo-białej – opis przypadku

Immediate implantation and creating of a pink – white aesthetics – case report

Lukasz Zadrozny

Streszczenie: Odcinek przedni szczęki jest szczególnie istotny nie tylko ze względów funkcjonalnych, ale również estetycznych. Utrata zęba w tym rejonie jest zawsze poważnym problemem dla pacjenta i stanowi wyzwanie dla lekarza.

Summary: Front region of upper dental arch is very important because of functional but also aesthetic reasons. Lack of tooth in this area is always a serious problem for the patient and a challenge for a doctor.

Słowa kluczowe: implantacja natychmiastowa, membrana d-PTFE, kompozyt techniczny.

Key words: immediate implantation, d- PTFE membrane, laboratory composite.

32-letnia pacjentka zgłosiła się z powodu nadłamania i rozchwiania korony zęba 21, odbudowanego koroną na wkładzie koronowo-korzeniowym wiele lat temu. W badaniu stwierdzono duże rozchwianie korony zęba 21, stan zapalny dziąsła brzeżnego i wydzielający się fragment,

który w dalszych etapach leczenia okazał się policzkowo odłamaną częścią korzenia zęba 21 (Ryc. 1).

Ząb 21 zakwalifikowano do ekstrakcji na kolejnej wizycie, pobrano wyciski do wykonania pracy czasowej oraz skierowano pacjentkę na badanie CBCT, które wykazało



Ryc. 1



Ryc. 2

Ryc. 1: Stan przed leczeniem.

Ryc. 2: Wycinek z CBCT przed leczeniem.



Ryc. 3: Praca czasowa. **Ryc. 4:** Korona wraz z wkładem i fragmenty korzenia po usunięciu. **Ryc. 5:** Stan po ekstrakcji. **Ryc. 6:** Pozycjoner w łożu implantu.

zanik blaszki kostnej w okolicy przykoronowej korzenia 21, częściową resorpcję korzenia oraz materiał endodontyczny poza wierzchołkiem korzenia 21 (Ryc. 2).

Plan leczenia obejmował ekstrakcję z natychmiastową implantacją oraz sterowaną regeneracją tkanek.

Laboratorium protetyczne wykonało twardą szynę z cienkiej płytki poliwinylowej z uzupełnionym zębem 21 jako pracę tymczasową (Ryc. 3).

W znieczuleniu nasiękowym Ubistesin Forte (3M ESPE) nacięto ostrzem 15C szczelinę dziąsłową wokół korony zęba 21 oraz dziąsło wokół wydzielającego się przez tkanki fragmentu. Koronę zęba wraz z wkładem usunięto kleszczami, wydzielający się fragment pęsetą, a pozostałą część korzenia wąskim luksatorem (Ryc. 4). Zębodoł wyłóżczkowano i przepłukano 0,5% metronidazolem (Polpharma). W czasie usuwania wydzielającego się fragmentu korzenia doszło do uszkodzenia dystalnej brodawki dziąsłowej.

Bez wykonywania dodatkowych cięć odpreparowano na wysokości usuniętego zęba płat śluzówkowo-okostnowy, dochodząc powyżej zasięgu ubytku kostnego od strony przedsionkowej (Ryc. 5).

Wypreparowano łożę pod implant TSIII 4,0 x 11,5 (Osstem Implants) (Ryc. 6). Przygotowano pod względem kształtu membranę nieresorbowalną Cytoplast

TXT-200 z d-PTFE (Osteogenics Biomedical), którą szwem materacowym Cytoplast PTFE 4,0 (Osteogenics Biomedical) wprowadzono pod płat śluzówkowo-okostnowy, powyżej ubytku kostnego od strony przedsionka i ufkosowano. Ubytek kostny wypełniono materiałem kościotwórczym CompactBone B (Dentegris GmbH). Implant wszczepiono i zamknięto śrubą zamykającą (Ryc. 7). Membranę poprowadzono ponad zębodołem. Brzegi boczne wprowadzono pod tkankę miękką mezjalnie i dystalnie od zębodołu, a drugi koniec szwem materacowym wprowadzono pod delikatnie odwarstwiony płat od strony podniebienia. Dystalną brodawkę dziąsłową zbliżono szwem (Ryc. 8 i 9). Wykonano kontrolne badanie rtg, potwierdzające prawidłowe pozycjonowanie implantu (Ryc. 10). Brak zębowy zaopatrzono wcześniej przygotowaną pracą czasową (Ryc. 11). Po zabiegu pacjentka przyjmowała antybiotyk i leki przeciwbólowe.

Dzięki zastosowaniu do pokrycia zębodołu membrany d-PTFE możliwe było ograniczenie zasięgu zabiegu bez konieczności wykonywania dodatkowych cięć uwalniających i mobilizacji płata. Membranę d-PTFE można pozostawić bez pokrycia śluzówką i – jak pokazuje opisywany przypadek – przy zachowaniu przez pacjenta odpowiedniej higieny, może ona stanowić podłoże dla gojenia tkanek miękkich.^{1,2}

Stan tkanek miękkich i zmniejszenie się ich ubytku po 7 dniach przedstawiono na rycinach 12-14. Na wizycie kontrolnej pacjentka nie zgłaszała żadnych dolegliwości,



Ryc. 7



Ryc. 8



Ryc. 9



Ryc. 10

Ryc. 7: Membrana wprowadzona pod płat od strony przedsionka, widoczny biomateriał i śruba zamykająca implantu.

Ryc. 8: Stan po wprowadzeniu membrany pod brzezi rany, widoczny materacowy szew stabilizujący od strony podniebienia.

Ryc. 9: Szew materacowy stabilizujący membranę powyżej ubytku kostnego od strony przedsionka.

Ryc. 10: Rtg po zabiegu.

Po 80 dniach od pierwszego zabiegu odkręcono śrubę gojącą i pobrano wyciski do pracy protetycznej. Na tej samej wizycie stwierdzono zadowalający profil wyłaniania uzyskany śrubą gojącą (Ryc. 16). Postanowiono go jednak poprawić poprzez wykonanie przykręcanej korony kompozytowej.

Na modelu technik zmodyfikował maskę dziąsłową, tworząc szerszy profil wyłaniania niż standardowa śruba gojąca. Na prostym łączniku do prac cementowanych techniką adhezyjną wykonana została przykręcana korona z kompozytu technicznego Premis Indirect (Kerr) (Ryc. 18). Stan bezpośrednio po przykręceniu korony czasowej przedstawiono na rycinie 19. Widoczna jest na niej również blizna w okolicy po wydzielającym się fragmencie korzenia oraz niepełna dystalna brodawka dziąsłowa. Uzyskany uzupełnieniem czasowym efekt był zadowalający dla pacjentki.

Na rycinie 20 zaprezentowano stan po 6 miesiącach od obciążenia implantu koroną kompozytową. Widoczna jest tu odbudowana dystalna brodawka, brak jakichkolwiek cech stanu zapalnego dziąsła brzeżnego wokół korony. Pacjentka jest bardzo zadowolona z uzyskanego na tym etapie rezultatu.

Z uwagi na zadowalający efekt estetyczny, brak płytki nazębnej i doskonały stan tkanek miękkich wokół pracy protetycznej zdecydowano o pozostawieniu korony kompozytowej do dalszej obserwacji.

Wnioski

Zastosowana praca czasowa w wyjmowanej szynie umożliwiła bezproblemowe dotarcie do okolicy pozabiegowej w kolejnych etapach leczenia, umożliwiła także pacjentowi utrzymanie odpowiedniej higieny.

gojenie postępowało bez powikłań. Zdjęto szew stabilizujący dystalną brodawkę i zdecydowano o pozostawieniu membrany na kolejny tydzień.

Po tym czasie nie stwierdzono zmniejszenia ubytku tkanek miękkich, a powierzchnia membrany pokryta była płytką bakteryjną, stwarzało to ryzyko pogorszenia się stanu gojenia, podjęto więc decyzję o usunięciu membrany d-PTFE.

Łącznie po 14 dniach od zabiegu rozcięto i usunięto szwy stabilizujące membranę w przedsionku jamy ustnej i na podniebieniu. Membranę usunięto pęsetą, wyciągając ją spod tkanek miękkich w 2 częściach (Ryc. 15). Po usunięciu membrany odkręcono śrubę zamykającą i założono śrubę gojącą. Pacjentka cały czas mogła stosować to samo uzupełnienie tymczasowe.



Ryc. 11



Ryc. 12



Ryc. 13



Ryc. 14



Ryc. 15



Ryc. 16

Ryc. 11: Pacjentka z pracą czasową bezpośrednio po zabiegu. **Ryc. 12-14:** Stan tkanek miękkich 7 dni od zabiegu. **Ryc. 15:** Usunięta membrana. **Ryc. 16:** Profil wyłaniania uzyskany śrubą gojącą.

Zastosowanie membrany z d-PTFE ograniczyło rozległość zabiegu, dając dobre warunki gojenia tkanek miękkich i czas na zamknięcie rany przed założeniem standardowej śruby gojącej.^{1,2} Szwy PTFE umożliwiły dobrą stabilizację membrany, brak przenikania bakterii w głąb tkanek i nie akumulowały płytki bakteryjnej w czasie pozostawiania membrany w jamie ustnej. Ich zaletą jest też delikatność dla tkanek okolicznych. Jest to istotne zwłaszcza w przypadku pozostawienia szwów na dłuższy czas w jamie ustnej.³

Zastosowana korona z polimerowego materiału technicznego pozwoliła na uzyskanie optymalnego ukształtowania tkanek miękkich.

Zaprezentowana technika umożliwiła minimalnie inwazyjne kształtowanie tkanek miękkich, a także estetyczną i trwałą odbudowę utraconego zęba. Nowoczesne kompozyty techniczne zapewniają estetykę nie gorszą niż pra-

ce ceramiczne, pozwalają też na modyfikację w razie potrzeby. Ścieralnością odpowiadają naturalnym tkankom zęba. Są mniej kruche niż ceramika i przy ich stosowaniu nie dochodzi do zjawiska „chippingu”.⁴

Zastosowanie koron kompozytowych wykonanych bezpośrednio i przykręcanych do implantów zębowych jest szeroko stosowane do kształtowania profilu wyłaniania. Zaletą materiału kompozytowego jest możliwość bezpośredniego wykonania pracy w gabinecie oraz jej modyfikacji poprzez dokładanie materiału lub jego zeszlifowywanie w razie potrzeby. Pamiętać jednak należy, że bezpośrednio wykonana praca kompozytowa nigdy nie będzie w pełni spolimeryzowana, co może negatywnie wpływać na tkanki miękkie w czasie jej długotrwałego stosowania w jamie ustnej.

W opisywanym przypadku korona została wykonana z technicznego materiału kompozytowego. Ze