

Implantacja natychmiastowa z zastosowaniem implantu Bicon

Opis przypadku

autor:

Tomasz Cegielski

praktyka prywatna

„Stomatologia na Podzamczu” w Szczecinie

Streszczenie

Implantacja natychmiastowa uważana jest za metodę obarczoną znacznym ryzykiem niepowodzenia. Jednak przy zastosowaniu odpowiednich procedur oraz rozwiązań implantoprotetycznych ma również niepodważalne walory, takie jak zachowanie pierwotnej struktury tkanek twardych i miękkich, pozwalające na pełną odbudowę funkcji zęba oraz jego estetyki. To w połączeniu ze znacznym skróceniem czasu leczenia, stanowi o trwałym sukcesie terapeutycznym i pozwala włączyć procedurę implantacji natychmiastowej do standardowych metod leczenia implantoprotetycznego.

Słowa kluczowe

Implantacja natychmiastowa

Gojenie pierwotne

Uszczelnienie zębodołu

Wybór metody leczenia

W opisywanym przypadku pacjentka zgłosiła się z głęboko podziąsłowo złamanym zębem w poz. 25 z dodatkowym pęknięciem korzenia (fot. 1, 2). Po zakwalifikowaniu zęba do ekstrakcji każdy implantolog staje przed dylematem jak, uzupełnić usuwany ząb. Do wyboru są opcje implantacji natychmiastowej, wczesnej lub późnej. Dwie ostatnie opcje obarczone są prawdopodobieństwem utraty tkanek twardych oraz miękkich, a co za tym ewentualną koniecznością zastosowania procedur augmentacyjnych. Implantacja natychmiastowa pozwala na uniknięcie tych komplikacji.



fot. 1, 2. Poddziąsłowo złamany ząb 25

Wybór systemu

O wyborze systemu implantologicznego w opisywanym przypadku zdecydowały następujące czynniki:

- mała odległość do dna zatoki szczękowej, ok. 7 mm
- kształt zębodołu poekstrakcyjnego
- konieczność szczelnego zamknięcia miejsca implantacji
- konieczność podparcia architektury tkanek miękkich

Podane kryteria spełniał system Bicon. Po atraumatycznej ekstrakcji w znieczuleniu miejscowym, wyłęczkowano resztki ożębnej i wprowadzono natychmiastowo krótki implant Bicon o długości 6 mm i średnicy 5 mm, który po opracowaniu zębodołu wypełnił go w stopniu pozwalającym na uzyskanie

bardzo dobrej stabilizacji pierwotnej. Implant wprowadzono 1,5 mm subkrestalnie a jego platformę przykryto wiórami uzyskanymi przy opracowaniu zębodołu. Natychmiastowo osadzono tymczasowy łącznik gojący o maksymalnej średnicy 6,5 mm i wysokości również 6,5 mm (fot. 3). Uzyskane dzięki 1,5% bezśrubowemu, stożkowemu połączeniu sztywne i szczelne osadzenie tak znacznych rozmiarów łącznika tymczasowego pozwoliło na efektywne podparcie architektury tkanek miękkich zarówno w wymiarze przedśionkowo-podniebiennym, jak i samych brodawek międzyzębowych, bez stosowania technik szycia. Szczelne zamknięcie zębodołu umożliwiło niezaburzony proces pierwotnego gojenia, z wykorzystaniem pełnego potencjału uruchomionych ekstrakcją procesów naprawczych. Potwierdza to wykonane po 4 miesiącach kontrolne zdjęcie RTG (fot. 4).



fot. 3. Lącznik gojący natychmiast po zamocowaniu (widoczny nadmiar wiórów kostnych)

fot. 4. Implant z łącznikiem gojącym widoczny na RTG po 4 miesiącach

Obciążenie

Po standardowym 4-miesięcznym okresie gojenia przystąpiono do pobierania wycisku metodą łyżki zamkniętej (fot. 5, 6). Na tym samym etapie przymierzono w ustach pacjenta ostateczny łącznik typu non-shoulder, bezstopniowy (fot. 7, 8). Jako uzupełnienie protetyczne zaplanowano wykonanie korony zintegrowanej z łącznikiem – IAC z kompozytu technicznego Gradia.



fot. 5, 6. Transfer wyciskowy wraz z czapką do łyżki zamkniętej



fot. 7, 8. Przymiarka łącznika ostatecznego w ustach

Korona zintegrowana z łącznikiem – IAC *Integrated Abutment Crown*

Estetyka uzupełnień implantoprotetycznych zależy ściśle od trwałej, dobrej kondycji tkanek twardych i miękkich wokół implantu. Kolejną, przyjazną dla tych tkanek techniką, jest zintegrowanie korony wraz z łącznikiem już na etapie laboratoryjnym. Rozwiązanie to pozwala na uniknięcie stosowania cementu, a więc i niebezpieczeństwa jego nadmiarów, wyplukania, oraz zapewnia idealnie gładkie, wypolerowane przejście korony w łącznik. Taka powierzchnia zapewnia również należyte podparcie dla tkanek miękkich otaczających koronę osadzoną na implancie (fot. 9, 10).



fot. 9. Korona zintegrowana z łącznikiem IAC

fot. 10. Estetyczna korona zintegrowana z łącznikiem w poz. 25 - doskonałe zachowanie brodawki międzyzębowe

Utrzymanie wyników leczenia

Wiadomym jest, że za stabilność wyników leczenia implantoprotetycznego odpowiedzialna jest kondycja tkanek otaczających implant. Aby spełnić ten warunek konieczne jest uniknięcie zjawiska tzw. pompy bakteryjnej, zachodzącego na skutek mikroruchów na styku powierzchni implant-łącznik. Zastosowane bezśrubowe połączenie stożkowe o zbieżności 1,5% zapewniło idealną sztywność i szczelność uniemożliwiającą zasysanie płynów oraz bakterii do wnętrza implantu, co jak wiadomo jest często przyczyną zapalenia tkanek okołointerimplantowych. W opisywanym przypadku po upływie roku nie zanotowano żadnych zmian na rentgenogramie (fot. 11). Obraz tkanek miękkich również pozostaje bez zmian (fot. 12, 13).



fot. 11. Obraz RTG po 12 m. Korona zintegrowana z łącznikiem – IAC osadzona w implancie



fot. 12, 13. Zachowane brodawki międzyzębowe po 12 m i po 24 m

Podsumowanie

W opisywanym przypadku osiągnięto pełną odbudowę zarówno funkcji, jak i estetyki złamanego zęba. Wybór metody leczenia za pomocą implantacji natychmiastowej pozwala na znaczne ograniczenie czasu leczenia oraz uniknięcie rozbudowanych procedur augmentacyjnych, a co za tym idzie znacznego wzrostu kosztów leczenia. Jednakże dla osiągnięcia sukcesu niezbędne jest zastosowanie odpowiednich procedur oraz komponentów. Dotyczy to zarówno chirurgicznej, jak i protetycznej fazy leczenia ■

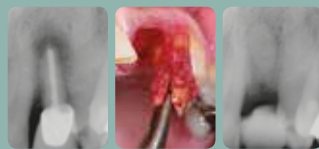
CLINICAL APPLICATIONS

BUCCAL DEFECT



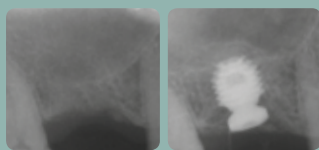
Anterior Defect Graft In Place Post Graft

EXTRACTION SITE



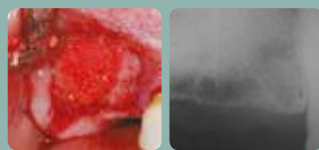
Failed Root Canal Extraction Post Graft

INTERNAL SINUS LIFT



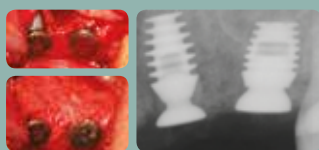
Pre Op Post Op

LATERAL SINUS LIFT



Graft In Place Post Graft

INTERNAL SINUS LIFT



Graft In Place Post Graft

LATERAL SINUS LIFT

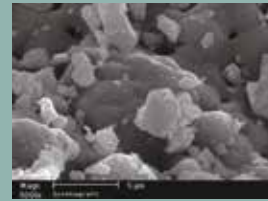


Site of Defect Graft in Place

SynthoGraft™
 Pure Phase Beta-Tricalcium Phosphate

SynthoGraft

Pure Phase Beta-Tricalcium Phosphate



SynthoGraft

- zwiększona akceptacja przez pacjenta
- eliminacja ryzyka zakażeń wynikających ze stosowania materiałów kościostępczych pochodzenia biologicznego
- większa powierzchnia w porównaniu do innych materiałów kościostępczych wynikająca z porowatości SynthoGraft
- szybka waskularyzacja, a w następstwie także resorpcja po zmieszaniu z krwią własną pacjenta
- nanometryczna skala porowatości
- dostępny w dwóch zakresach rozmiarów cząstek: 50-500 µm dwóch 500-1000 µm

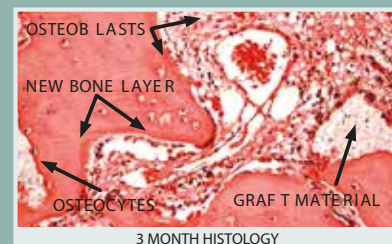


THE NEXT GENERATION OF REGENERATION™

HISTOLOGIA

Obserwacja po zabiegach podniesienia dna zatoki po 3 i 6 miesiącach wykazała postępującą resorpcję cząstek SynthoGraft oraz zwiększenie regeneracji kości.

SynthoGraft oferuje unikalną strukturę, która zapewnia stabilność, a jej mikro-porowatość umożliwia szybkie unaczynienie i późniejszą resorpcję.



3 MONTH HISTOLOGY



6 MONTH HISTOLOGY

SYNTHOGRAFT

- 1 fiolka – SynthoGraft **0.25 g** (50–500 µm) 112 pln brutto
- 1 fiolka – SynthoGraft **0.50 g** (50–500 µm) 176 pln brutto
- 1 fiolka – SynthoGraft **1.00 g** (50–500 µm) 288 pln brutto
- 1 fiolka – SynthoGraft **2.00 g** (50–500 µm) 520 pln brutto

- 1 fiolka – SynthoGraft **0.25 g** (50–1000 µm) 112 pln brutto
- 1 fiolka – SynthoGraft **0.50 g** (50–1000 µm) 176 pln brutto
- 1 fiolka – SynthoGraft **1.00 g** (50–1000 µm) 288 pln brutto
- 1 fiolka – SynthoGraft **2.00 g** (50–1000 µm) 520 pln brutto

MEMBRANY

- 1 sztuka – **15x20 mm** Resorbable Collagen Membrane 440 pln brutto
- 1 sztuka – **20x30 mm** Resorbable Collagen Membrane 520 pln brutto
- 1 sztuka – **30x40 mm** Resorbable Collagen Membrane 760 pln brutto

KORKI KOLAGENOWE

- 1 sztuka – Resorbable Collagen Plug 60 pln brutto