

TEMAT MIESIĄCA – Pacjent w gabinecie stomatologicznym

- Młodzieńcze idiopatyczne zapalenie stawów u 14-letniej dziewczynki
- Leczenie torbieli zawiązkowej – opis przypadku
- Metody wykonania koron na wszczepach w systemie cyfrowym CAD/CAM – opis przypadków
- Szynowanie zębów – opis przypadku retencji postortodontycznej z wykorzystaniem włókna polietylenowego

Reakcje immunologiczne naszych pacjentów na tytan są już dobrze znane, a także coraz rzadziej ignorowane przez przedstawicieli przemysłu. Przynajmniej jeden na dziesięciu pacjentów reaguje na obecność tytanu objawami, których wystąpienia lekarze prowadzący w pierwszym momencie często nie łączą w żaden sposób z zabiegiem implantacji z użyciem implantów tytanowych. Często pierwotnie niewytłumaczalne utraty implantów w fazie wgajania okazują się z perspektywy czasu być często wynikiem reakcji immunologicznej na tytan, z którego były wykonane implanty, i to niezależnie od jakości tytanu czy też stosowanego systemu implantologicznego. Często spotykamy się też z sytuacją, że pacjenci nie życzą sobie obecności jakichkolwiek metali w tkance kostnej. Mając na uwadze długoletnie ogólnoświatowe doświadczenia w dziedzinie ortopedii oraz potwierdzone wyniki z francuskiego rynku implantologicznego niemiecka firma Champions-Implants GmbH wprowadza teraz na rynek niemiecki implanty z nowego materiału WIN®-PEEK, który po wielu latach badań i rozwoju uzyskał znak CE dopuszczający go do stosowania z sukcesem również w implantologii stomatologicznej.



Implanty z alternatywnego dla tytanu materiału PEEK

Autor: Dr. Armin Nedjat

Szczególnie dużym wyzwaniem jest sposób wytwarzania implantów z tego wysoce efektywnego materiału WIN®-PEEK oraz specjalnie uzdatniona powierzchnia wszczepów, zapewniająca optymalny proces osteointegracji. Materiał ten jest „biokompatybilny”, tak więc w przeciwieństwie do tytanu nie jest rozpoznawany przez organizm jako ciało obce oraz nie wywołuje – jak potwierdzają to badania naukowe – żadnej odpowiedzi immunologicznej lub reakcji zapalnej i następującej w jej wyniku kaskady procesów. Zabieg chirurgiczny może być w wielu przypadkach wykonany metodą minimalnie inwazyjną lub oszczędzającą okostną techniką MIMI-Flapless (bez podnoszenia płata śluzówkowo-okostnowego) i jest z tego powodu procedurą bardzo przyjazną zarówno dla lekarza, jak i dla pacjenta. Zabiegi można wykonywać przy użyciu tych samych narzędzi, jakie stosuje się w przypadku jedno- lub dwuczęściowych implantów tytanowych Champions® (Sposób stosowania: patrz przykład kliniczny Ryc. 1 do 8).



Ryc. 1:
Implant WIN!®-PEEK w pozycji 26 bezpośrednio po implantacji. Dla eksperta jest on dobrze widoczny na zdjęciu rentgenowskim dzięki 6-procentowej zawartości baru, natomiast z punktu widzenia przetwarzania cyfrowego korzystny jest brak artefaktów związanych zazwyczaj z obecnością metali.



Ryc. 2 do 5: 32-letnia pacjentka z brakami zębów 12 oraz 22, u której ortodontycznie zostało przygotowane miejsce pod implantację. Implanty o średnicy 3,3 mm są odporne na złamania, nie mają mikroszczelin, integrują się z kością bez wywoływania reakcji immunologicznej na zasadzie tzw. „biologicznej akceptacji przez kość” lub przez „osteointegrację immuno-chemiczną”.

Przez wiele lat stawiałem sobie pytanie: dlaczego bazujemy w implantologii stomatologicznej w ogóle na koncepcji wszczepów będących ciałami sztywnymi, oraz czy to sensowne, aby czekać potem na ich „osteointegrację” zgodnie z zasadą Brånemarka, pomimo że naturalne zęby – dzięki systemowi włókien Sharpeya – nie ulegają przecież ankylozie, czyli nie zrastają się z kością? Czy nie powinniśmy raczej pracować z materiałami, które są bliższe naturze i jej podstawowym zasadom fizjologicznym, zamiast starać się za wszelką cenę „przechrzyć” naturę?

Jednakże stosowanie implantów z PEEK oznacza dla chirurga konieczność mentalnego przestawienia się, ponieważ nie wkręca już śruby w kość, lecz „zakotwia” w niej „kołek rozporowy”, który wprowadza w łóże i na końcu ostatecznie pozycjonuje jednym uderzeniem. Kwestia magazynowania jest bardzo prosta, ponieważ wystarczy tylko jedna długość (20 mm) oraz jedna średnica (3,3 mm) implantów. Śródoperacyjne, czyli przy pacjencie, przycina się implant na wymaganą długość przy pomocy

sterylnych nożyczek, gilotyny lub innego sterylne narzędzia wykorzystując do ustalenia długości na przykład linijkę endodontyczną.

Dla mnie, lekarza, najbardziej chyba fascynującą rzeczą jest możliwość natychmiastowego obciążenia implantu docelową pracą protetyczną, co jest efektem korzystnych właściwości oferowanych przez ten materiał: WIN!®-PEEK ma

wg normy ISO elastyczność odpowiadającą elastyczności kości, tak więc nie jest materiałem sztywnym, jak tytan czy cyrkonia. Z tego też powodu podczas jego obciążania nie dochodzi do wyzwalania aktywności osteoklastów – od wielu lat brak jest doniesień o rozkładzie kości w obecności tego materiału.

Stwierdzono efektywną i bezpieczną osteointegrację mechaniczną (odpowiedzialną za ok. 30% stabilności) oraz chemiczną za pośrednictwem mostków wodorowych (odpowiedzialną za ok. 70% stabilności), co zostało potwierdzone badaniami histologicznymi.

Ryc. 6 i 7:
Docelowe, w pełni licowane korony cyrkonio-
we są osadzone na cemencie
Panavia SL. Procedura ta może
być wykonana jednocześnie
z implantacją wraz z natych-
miastowym obciążeniem,
również w przypadku
prac pojedynczych



CHAMPIONS (R)EVOLUTION®

- implanty (R)Evolution® mają oryginalnie zamontowany łącznik Shuttle
- wprowadzenie implantu z siłą > 35 Ncm nie powoduje uszkodzenia implantu (dotyczy rozmiarów \varnothing 3,5 - \varnothing 4,0 - \varnothing 4,5 i \varnothing 5,5 mm)
- uniwersalny łącznik Shuttle służy jako śruba gojąca (Gingiva-Former)
- oryginalnie założony łącznik Shuttle doskonale zapobiega periimplantitis
- idealna szczelność wnętrza implantu do momentu założenia ostatecznego łącznika
- oszczędność czasu, prostota w wycisku łożka zamknięta z możliwością wykorzystania oryginalnie założonego Shuttle
- standardowe gojenie otwarte - bez konieczności odstawiania implantu
- zapobieganie fizjologicznym zanikom kostnym zębodołowego

Zwycięzca „ Medicine Innovations Award 2013“

„Bez mikroszczeliny“
(„Zipprich-Studie“ badania na Uniwersytecie we Frankfurcie nad Menem)

„Jedna z najlepszych powierzchni“
(Badania na Uniwersytecie w Kolonii)

po prostu genialna i jedyna w swoim rodzaju ...



champions  implants

WIN!® PEEK

- Alternatywa dla tytanu!
- bez metalu
- Kolor zbliżony do naturalnego koloru zębów
- całkowicie biokompatybilne!
- Iso- elastyczność kości!
- nadaje się do natychmiastowej implantacji i natychmiastowego obciążenia!
- doskonała osteointegracja
- niskie koszty składowania ze względu na jedną długość i średnicę!
- śródoperacyjne można skrócić implant do 6 mm!
- prosto – skutecznie – i w przystępnej cenie!
- długoterminowe badania do dyspozycji!

Zwycięzca
Regio Effekt 2010



Made in Germany



Bornheimer Landstr. 8 · D-55237 Flonheim
Tel. 0 67 34 / 91 40 80 · Fax 0 67 34 / 10 53
info@champions-implants.com · www.champions-implants.com

Norbert Bomba
Tel. : +48 660 130458
E-mail: nobom@freenet.de
(w języku polskim)