Praktyka Stomatologiczna
lek. stom. spec. stom. ogólnej
Ewa Milc-Paciorek
www.stomatologiczna.com.pl

Poradnik o implantach

Informacje dla pacjentów przed wszczepieniem implantu stomatologicznego

SPIS TREŚCI

Informacje ogólne
- budowa implantu
- materiały i systemy implantologiczne
- wskazania i wymagane warunki do stosowania implantów stomatologicznych
- przeciwwskazania / ograniczenia
- zalety implantów
- ryzyko związane z wszczepieniem implantu

Zabieg - wszczepienie implantu
- ogólne przygotowanie
- przygotowanie do chirurgicznego zabiegu stomatologicznego
- chirurgiczny zabieg stomatologiczny (wszczepienie implantu)
- opieka pozabiegowa i pielęgnacja implantu

Podsumowanie

Drodzy Pacjenci,

Czy zastanawiacie się Państwo nad wszczepieniem implantu, a może już zdecydowali się Państwo na implant?
Celem niniejszej broszury jest przedstawienie Państwu ogólnych informacji o implantach i ich wszczepieniu. Implanty są coraz częściej stosowane w dentystyce u pacjentów po utracie zęba. Okazało się, że leczenie implantologiczne jest stabilnym, efektywnym i udanym w długiej perspektywie środkiem zapewniającym wysoki poziom komfortu dla pacjentów.

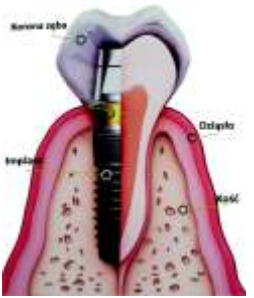
Szczegóły dotyczące metod leczenia, materiałów i systemów implantologicznych mogą się bardzo różnić ze względu na indywidualną sytuację wyjściową pacjentów i dlatego informacje te można uzyskać dopiero podczas osobistej rozmowy z lekarzem zajmującym się implantologią Ewą Milc-Paciorek.

INFORMACJE OGÓLNE

Implanty mogą uzupełnić pojedyncze zęby lub kilka ubytków. Ponadto implanty mogą zbudować podparcie dla dużych stałych (mosty) i wyjmowanych protez zębowych, jeżeli liczba własnych zębów jest niewystarczająca.

BUDOWA IMPLANTU

Implant zbudowany jest z następujących części składowych:
trzon implantu umieszczany w kości
elementy nadbudowy
(filar, łącznik) do zamocowania korony zębowej na trzonie implantu,
korona lub struktury podtrzymujące dla protez



budowa implantu dwuczęściowego

Rozróżnia się systemy implantów dwuczęściowych i jednoczęściowych. W przypadku implantów dwuczęściowych trzon implantu i nadbudowa są oddzielnymi elementami.
W przypadku implantów jednoczęściowych element łączący protezy tworzy jedną całość z trzonem implantu. Często stosowane są dwuczęściowe implanty stomatologiczne, ponieważ gwarantują, że w trakcie fazy gojenia, implant nie będzie obciążony.

MATERIAŁY I SYSTEMY IMPLANTOLOGICZNE

Materiałem bazowym stosowanym najczęściej w implantach stomatologicznych jest tytan o wysokiej czystości. Materiał ten jest szczególnie przyjazny dla tkanek (biokompatybilny) i zapewnia pewną integrację z kością (osteointegrację).
Zachowuje się w sposób biologicznie neutralny i nie wywołuje reakcji alergicznych lub reakcji na ciało obce.

Istnieje bardzo dużo różnorodnych systemów implantologicznych wykorzystywanych w stomatologii. W praktyce sprawdziły się przede wszystkim implanty o formie cylindrycznej lub śrubowej. Pusta przestrzeń w kości szczęki lub żuchwy, która ma przyjąć implant, wykonywana jest za pomocą instrumentów ratujących (np. wiertłami). Ta czynność chirurgiczna jest relatywnie prosta i szybka, obciąża pacjenta w mniejszym stopniu niż inne techniki implantologiczne i rzadko wywołuje powikłania w czasie gojenia się rany wokół implantu.

Korzyścią ze stosowania implantów śrubowych jest to, że pozwalają one uzyskać mocne zakotwiczenie w kości natychmiast po zabiegu. Skraca to czas gojenia, ponieważ kość musi „odrosnąć" tylko w niewielkim zakresie.

WSKAZANIA I WYMAGANE WARUNKI DO STOSOWANIA IMPLANTÓW STOMATOLOGICZNYCH

Implanty stomatologiczne służą do uzupełnienia brakujących zębów. Teoretycznie jest możliwe uzupełnienie każdego utraconego zęba za pomocą implantu. Jest to na pewno wskazane w razie utraty pojedynczych zębów, lecz nie jest konieczne w przypadku całkowitego braku uzębienia. Nawet dla zamocowania mostu stałego wystarczy zazwyczaj wykonanie (4-) 6-8 implantów. Stosowanie większej ilości implantów najczęściej nie umożliwia uzyskania poprawy funkcjonalnej.
Uzupełnienie pojedynczego zęba, czyli ok. 10-20% wszystkich przypadków wszczepień implantów, jest typowym powodem wykonania zabiegu implantologicznego.Wtym przypadku poprzez umieszczenie implantu z koroną zastępowane są pojedyncze zęby, które utracono na skutek wypadku, w wyniku paradontozy (chorób dziąseł), próchnicy, nieskutecznego leczenia kanałowego lub nieskutecznej resekcji wierzchołka korzenia zęba (apektomii).

W przypadku implantu, przy braku pojedynczego zęba celem jest stała proteza zębowa, co oznacza, że implant jest połączony z nałożoną na niego koroną w taki sposób, że nie może zostać wyjęty przez pacjenta. Jedna z możliwości polega na zamocowaniu korony przygotowanej przez technika dentystycznego do implantu lub nadbudowy implantu za pomocą śruby. Jeżeli otwór śrubowy znajduje się w widocznym miejscu, zamykany jest za pomocą tworzywa sztucznego lub ceramicznego. Obecnie często stosuje się technikę klejenia lub cementowania.

Standardowa lub zindywidualizowana nadbudowa łączona jest na stałe z implantem za pomocą śruby, a na tej podstawie cementuje się koronę implantu (analogicznie do korony naturalnego zęba.

Wskazania do założenia implantu

- implant przy braku pojedynczego zęba
- uzupełnienie większych braków
- braki skrzydłowe; uzupełnienie brakujących zębów trzonowych
- mocno zredukowane uzębienie własne
- całkowite uzupełnienie; całkowity brak uzębienia

Warunki wymagane do stosowania implantów stomatologicznych

- wystarczająca ilość tkanki kostnej dla „zakotwiczenia" implantu
- wystarczająca ilość miejsca dla nadbudowy protetycznej (korony)
- dobra higiena jamy ustnej
- zakończony wzrost szczęki
- uwzględnienie przeciwwskazań

Rodzaj implantu zależy od stanu uzębienia i jest określany razem z lekarzem w trakcie planowania zabiegu implantacji.

PRZECIWWSKAZANIA / OGRANICZENIA

Przyczyny medyczne przeciwko wszczepieniu implantu (przeciwwskazania) to okoliczności, które uniemożliwiają przeprowadzenie takiego zabiegu (przeciwwskazanie absolutne) lub powodują szczególne ryzyko (przeciwwskazanie względne).

Przeciwwskazania o charakterze ogólnomedycznym

- palenie (nadużywanie nikotyny)
- lekarstwa wpływające na przemianę materii w kościach, np. bisfosfoniany
- nieleczona lub nieprawidłowo leczona cukrzyca (diabetes mellitus)
- obniżona odporność układu immunologicznego na skutek choroby lub przyjmowania lekarstw (np. leczenie kortyzonem, cytostatykami)
- ciężkie choroby serca i układu krążenia
- rozprzestrzenione choroby tkanki łącznej lub kości (np. choroby reumatyczne)
- niektóre choroby psychiczne

Zakłada się, że u palaczy powodzenie wszczepienia implantu (osteointegracja) jest w krótkiej perspektywie mniejsze i wskaźnik utraty implantu może zostać podniesiony do czynnika 4. Również w dłuższej perspektywie szansa na powodzenie jest mniejsze u palących pacjentów. Dlatego wydaje się zrozumiałe, że w przypadku pacjentów-palaczy lekarze zajmujący się implantologią nie mogą zagwarantować powodzenia wszczepienia implantu.

Przeciwwskazania uwarunkowane miejscowo (i odpowiednie środki zaradcze)

- niewystarczająca ilość tkanki kostnej: nadbudowa kości (augmentacja kości)
- zła jakość kości: odpowiednia technika wszczepienia implantu, metody zagęszczania kości
- zagrożenie ważnych struktur (gałęzie nerwu lub korzenie sąsiednich zębów): odpowiednia technika wszczepienia implantu i wykorzystanie metod obrazowania i metod wspieranych komputerowo
- choroby kości szczęki i żuchwy, błony śluzowej ust lub ozębnej: leczenie choroby będącej przyczyną
- niewyjaśnione stany bólowe w okolicy szczęki: diagnostyka, leczenie choroby będącej przyczyną
- niekorzystna budowa zgryzu (np. za mało miejsca na koronę): ewentualne zastosowanie środków w zakresie ortodoncji (ortopedii szczękowej) lub chirurgii szczękowej
- zgrzytanie zębami (bruksizm): stosowanie szyn odciążających
- niezakończony wzrost szczęki: oczekiwanie na zakończenie

Liczne uwarunkowania miejscowe, związane z czynnikami biologiczno-anatomicznymi lub funkcjonalnymi, mogą zagrozić powodzeniu leczenia implatologicznego zarówno w krótkiej, jak i długiej perspektywie. Najczęściej nie uniemożliwiają wykonania implantacji, jednak powodują, że koniecznym staje się podjęcie środków przygotowawczych. Warunkiem jest przeprowadzenie szczegółowego badania i uświadomienie pacjenta przed rozpoczęciem postępowania.

ZALETY IMPLANTÓW

- profilaktyka zaniku kości (zachowanie kości, która zanikłaby w przypadku braku obciążenia mechanicznego)
- oszczędzanie zdrowych zębów
- zwiększenie podparcia (możliwość mocnego utrzymania protezy zębowej)
- bardzo dobra metoda leczenia w przypadku utraty zębów w wyniku zapalenia dziąseł (implanty w paradontozie)
- rutynowy zabieg najczęściej o niskim ryzyku
- zapewniona biokompatybilność
- prognozy od dobrych do bardzo dobrych
- ekonomiczne leczenie dzięki zazwyczaj dużej trwałości

RYZYKO ZWIĄZANE Z WSZCZEPIENIEM IMPLANTU

Podjęciu decyzji za lub przeciwko implantowi często towarzyszy troska o to, aby podczas leczenia implantu nie doszło do powikłań (np. utraty implantu). Ogólnie leczenie implantu należy do zabiegów obciążonych niewielkim ryzykiem.

W nieskomplikowanych przypadkach ryzyko wczesnej utraty implantu wynosi ok. 5%.
Po wnikliwej analizie lekarz może dokładnie ocenić indywidualne ryzyko pacjenta. Dzięki temu można uniknąć wielu problemów wynikających ze specjalnych uwarunkowań anatomicznych (np. uszkodzenie nerwów, sąsiadujących zębów, otwarcie jamy nosowej lub jamy zatoki szczękowej).

Lekarz stomatolog Ewa Milc-Paciorek udzieli Państwu szczegółowych informacji dotyczących wszczepienia implantu.

Powikłania pooperacyjne

Mogą Państwo znacznie przyczynić się do zminimalizowania ryzyka powikłań pooperacyjnych (zakłóceń w przebiegu procesu gojenia). Poniżej znajdą Państwo ważne wskazówki dotyczące tego zagadnienia.

Późne powikłania
Późne powikłania występują rzadko i najczęściej wynikają z przewlekłych infekcji. Ich częstość jest zwiększona u pacjentów z określonymi schorzeniami ogólnymi (patrz przeciwwskazania) i u pacjentów palących.

Zapalenie tkanek wokół implantu (periimplantitis)
Periimplantitis to choroba, która może wystąpić u osób z implantami. Podobna jest do zapalenia przyzębia (paradontozy) naturalnego zęba.

Tak jak w przypadku naturalnego zęba również na implantach i protezach mocowanych na implantach tworzy się osad.
Jeżeli osad ten nie zostanie dokładnie usunięty, powstaje najpierw stan zapalny dziąseł (zapalenie błony śluzowej).
Zapalenie tkanek wokół implantu (zapalenie błony śluzowej) zostaje wyleczone zazwyczaj bez powikłań po usunięciu osadu, który wywołuje chorobę.

Jeżeli jednak osad nie zostanie dokładnie usunięty, zapalenie rozwija się nadal i atakuje również kość.

Dochodzi wówczas do zaniku kości wokół implantu, czyli do zapalenia tkanek wokół implantu (periimplantitis). Implant zaczyna się luzować Jeżeli leczenie nie zostanie rozpoczęte odpowiednio wcześnie, może to spowodować nawet utratę implantu. Właśnie z uwagi na profilaktykę choroby periimplantitis należy przywiązywać dużą wagę do zachowania optymalnej higieny jamy ustnej.

Leczenie zapalenia tkanek wokół implantu jest trudniejsze niż w przypadku naturalnego zęba. Usunięcie przez lekarza biofilmu osadu nazębnego (czyszczenie mechaniczne) ze sztucznej powłoki implantu przysparza więcej problemów, ponieważ w wyniku koniecznego czyszczenia może ewentualnie dojść do uszkodzenia struktury powierzchniowej implantu.
W rezultacie niemożliwym staje się ewentualny powrót do pierwotnej sytuacji wyjściowej, co może skutkować późniejszymi nawrotami choroby.
Aby zwalczyć drobnoustroje chorobotwórcze, wskazane jest czasem - oprócz mechanicznego czyszczenia implantu - również przyjmowanie antybiotyków celowanych.

Utrata implantu
Utrata implantu jest rzadkim, lecz rozczarowującym zdarzeniem. Regeneracja kości pozwala na późniejsze zamknięcie powstałego uszkodzenia, dzięki czemu z reguły nic nie stoi na przeszkodzie, aby - zgodnie z życzeniem pacjenta - wykonać ponowną implantację. Wykonanie zwykłej protezy (np. mostu) również nie jest wykluczone w razie utraty implantu.

ZABIEG - WSZCZEPIENIE IMPLANTU

OGÓLNE PRZYGOTOWANIA

Przed wszczepieniem implantu należy zoptymalizować higienę jamy ustnej i w miarę możliwości rzucić palenie. Leczenie implantologiczne powinno być poprzedzone leczeniem zapalenia dziąseł (gingivitis) i przyzębia, a także wyrównaniem cukrzycy. Należy zakończyć leczenie próchnicy.
Niewystarczająca ilość tkanki kostnej w szczęce może być powodem przeprowadzenia leczenia wstępnego, podczas którego odbudowuje się masę kostną.

Nadbudowa kości (augumentacja)

Jeżeli ilość substancji kostnej jest niewystarczająca, powinno się zrezygnować z wszczepienia implantu lub też nadbudować kość w taki sposób, aby zostały spełnione kryteria niezbędne do przeprowadzenia implantacji, której prognozy będą pomyślne. Proces ten nazywany jest również augmentacją.
W tym celu w wymaganym miejscu umieszczany jest własny materiał kostny, materiał kościozastępczy lub oba materiały razem, co prowadzi do fizjologicznej zmiany w kość, którą można obciążyć implantem.
Aby zapobiec zapaleniom bakteryjnym po zabiegu, można zalecić przyjęcie profilaktycznej dawki antybiotyku.

PRZYGOTOWANIA DO CHIRURGICZNEGO ZABIEGU STOMATOLOGICZNEGO

Przed wykonaniem chirurgicznego zabiegu stomatologicznego wskazana jest redukcja drobnoustrojów w jamie ustnej za pomocą antyseptycznego płynu do płukania jamy ustnej.
Przed i ewentualnie po zabiegu implantacji zaleca się przyjęcie profilaktycznej dawki antybiotyku, aby zapobiec zapaleniom, które mogą spowodować utratę implantu oraz wywołać bakteriemie (przejściowe zakażenie krwi bakteriami).

CHIRURGICZNY ZABIEG STOMATOLOGICZNY

Implant umieszczany jest w kości jako rodzaj „sztucznego korzenia zębowego" najczęściej w znieczuleniu miejscowym. Mówi się wówczas o implancie śródkostnym (umieszczonym w kości).
W wyznaczonym miejscu błona śluzowa odsuwana jest na bok i łoże implantu jest stopniowo odpowiednio przygotowywane do indywidualnie określonej długości i średnicy implantu.
Przygotowanie wykonywane jest przy niewielkiej prędkości obrotowej instrumentu ratującego (wiertła) i przy stałym chłodzeniu fizjologicznym roztworem soli kuchennej pozwalającym uniknąć przegrzania kości.

Po umieszczeniu implantu dziąsło jest znowu zaszywane. Gojenie rany jest zazwyczaj zakończone po upływie dziesięciu dni (usunięcie szwów).

Następna faza to gojenie bez obciążenia, zależne od jakości kości. Zgodnie z obserwacjami wynikającymi z doświadczenia w trakcie gojenia nad implantem umieszczana jest prowizoryczna proteza zębowa. W trakcie fazy gojenia kość pozostawia się na kilka tygodni, aby wytworzyła stabilne połączenie z implantem. W przypadku górnej szczęki faza ta trwa dłużej (średnio 3-6 miesięcy, w zależności od sytuacji) niż w przypadku żuchwy (średnio 2-3 miesiące).
W niektórych przypadkach jest jednak możliwe tzw. „natychmiastowe obciążenie" implantu.

Po zakończeniu gojenia, które w większości systemów implantacji przebiega w„niewidoczny" dla pacjenta sposób pod błoną śluzową, w czasie drugiej operacji należy znowu odsłonić implant. W tym momencie, lub kilka dni później, może nastąpić formowanie, wykonanie oraz umieszczenie protezy zębowej.

W następnej fazie mocowana jest nadbudowa protetyczna (widoczna w ustach proteza zębowa). W tym celu w przypadku dwuczęściowych implantów na sztucznym korzeniu zębowym umieszcza się nadbudowę (filar, łącznik) i w kilku etapach wykonywana jest zaplanowana proteza zębowa.

OPIEKA POZABIEGOWA I PIELĘGNACJA IMPLANTU

Bezpośrednio po umieszczeniu implantu nie można obciążać miejsca operacji. Należy również unikać zbyt intensywnego czyszczenia (np. szczoteczką do zębów o zbyt dużej twardości) bezpośrednio przy szwie, przy czym inne zęby należy myć bardzo dokładnie.
Kluczową rolę w pierwszych godzinach po operacji odgrywa profilaktyka infekcji. W tym celu stosuje się antyseptyczne roztwory do płukania jamy ustnej.
Później również należy regularnie kontrolować implanty stomatologiczne ze względu na niebezpieczeństwo wystąpienia stanu zapalnego. Wcześnie wykryte infekcje leczone są z większym powodzeniem niż infekcje zaawansowane, które już spowodowały zanik kości szczęki i żuchwy.

Implanty muszą być kontrolowane co 3-6 miesięcy przez lekarza. Dla zachowania zdrowia jamy ustnej (oprócz zwykłego dbania o wysoki poziom higieny) należy stosować dodatkowo do normalnej szczoteczki do zębów również specjalne środki pomocnicze oraz techniki czyszczenia protez i implantów dobrane w zależności od rodzaju implantu. Implanty należy czyścić specjalną miękką nicią dentystyczną lub specjalnymi szczoteczkami do czyszczenia przestrzeni międzyzębowych.

Utrata implantów związana jest zazwyczaj z niewłaściwą higieną jamy ustnej, w szczególności po dłuższym okresie noszenia implantów. Czasem również indywidualne czynniki (np. palenie) lub zmiana ogólnego stanu zdrowia pacjenta mogą spowodować utratę implantu.

Ważne jest w każdym razie zapewnienie optymalnej higieny jamy ustnej wokół implantu.

Zespół pracowników gabinetu chętnie służy radą i pomocą, aby mogli Państwo cieszyć się implantem przez wiele lat.

PODSUMOWANIE

Przygotowanie do chirurgicznego zabiegu stomatologicznego

- zoptymalizowanie higieny jamy ustnej
- minimalizacja czynników ryzyka (np. rzucenie palenia)
- wyleczenie infekcji w jamie ustnej (np. próchnica, zapalenie dziąseł, paradontoza)

Chirurgiczny zabieg stomatologiczny

- profilaktyka antybiotykowa
- redukcja drobnoustrojów za pomocą antyseptycznych płynów do płukania jamy ustnej
- przygotowanie kompresu chłodzącego
- ewentualne środki przeciwbólowe

Opieka pozabiegowa i pielęgnacja implantu bezpośrednio po operacji:

- ostrożna higiena jamy ustnej (bez użycia twardej szczoteczki do zębów, omijanie obszaru rany), unikanie wysiłku fizycznego, przyjmowanie chłodnych posiłków, zakaz picia gorących napojów i alkoholu
- wspomagająco: antyseptyczny roztwór do płukania jamy ustnej
- ochładzanie

Pielęgnacja implantu:

- dokładna higiena jamy ustnej
- nić dentystyczna i/lub czyściki do czyszczenia przestrzeni międzyzębowych
- wspomagająco: antyseptyczny roztwór do płukania jamy ustnej
- regularne wizyty u stomatologa

Praktyka Stomatologiczna
lek. stom. spec. stom. ogólnej
Ewa Milc-Paciorek

os. Piastów 41
31-625 Kraków

tel.: +48 12 648 11 96
kom.: +48 796 666 563

www.stomatologiczna.com.pl

Tekst przygotowany przez:
MIP Pharma Polska Sp. z o.o.
ul. Orzechowa 5, 80-175 Gdańsk
www.mip-pharma.pl