ISSN 1896-1444 Cena: 30 PLN (w tym 5% VAT) **Vol. 10 • 2015**

implants

international magazine of oral implantology

3 2015 wydanie polskie

MNiSW: 6 pkt.
ICV: 4,54 pkt.

_Estetyka
Leczenie zespołowe

_Opis przypadku
Wyrośle kostne

_Obserwacje
Eksplazja ektodermalna

dti Dental Tribune International

immediateload swiss dental implants

Poldent®

VATECH

Elastyczny! Nareszcie!

Bezboleśnie | Łatwe pozycjonowanie | Odporny na upadek

EZ Sensor Soft

PIERWSZY NA RYNKU ELASTYCZNY
SENSOR RADIOGRAFII CYFROWEJ
O NAJWYŻSZEJ ROZDZIELCZOŚCI
WYNOSZĄCEJ 33,7 pl/mm

PaX-i3D Smart

PIERWSZY NA RYNKU SYSTEM
ZDOLNY DO WYKONANIA
RZECZYWISTEJ PANTOMOGRAFII 2D
I TOMOGRAFII 3D JEDNYM
SKANEM Z ZACHOWANIEM
ULTRA NISKIEJ DAWKI

EZ Ray

ZUPEŁNIE NOWY APARAT DO ZDJĘĆ
WEWNĄTRZUSNYCH Z GENERATOREM
WYSOKIEJ CZĘSTOTLIWOŚCI,
PEŁNĄ REGULACJĄ PARAMETRÓW
EKSPOZYCJI I OGNISKIEM 0,4mm

GENT

ul. Grzegórzecka 104
31-559 Kraków
tel. +48 12 2944015
biuro@gent.pl
www.gent.pl

Od Redakcji

Pięćdziesiąt lat temu Per-Ingvar Brånemark wszczepił implanty dentystyczne bezzębnemu pacjentowi Gosta Larsson, zmieniając jego życie i mówiąc: „Nigdy nie odczuwałem wątpliwości, Gosta miał duże potrzeby zębowe, uznałem, że powinniśmy porozmawiać i tak zaczęła się nowa era rehabilitacji zębowej".

W tym roku obchodzimy 50. rocznicę zastosowania klinicznego implantów, których biologiczne połączenie z kością Brånemark określił mianem „osteointegracja". Te obserwacje zainicjowały badania i produkcję implantów dentystycznych na wielką światową skalę. Pacjent nr 2 – Sven Johansson „otrzymał" implanty dentystyczne systemu Nobel Biocare 49 lat temu. Cieszy się z nich, cieszy się nadal życiem. Żaden człowiek na kuli ziemskiej nie posiada implantów dentystycznych tak długo.

Dzisiaj firma Nobel Biocare, z którą był związany prof. Brånemark (zmarł w grudniu ub. roku) oraz obaj „pierwsi" pacjenci, posiada znacznie zaawansowaną technologię. Zmieniły się nie tylko procedury, zmieniła się filozofia: implant jest narzędziem do osiągnięcia celu, którym jest odbudowa protetyczna (zębopodobna). Długotrwałość implantów jest również celem lekarzy stosujących implanty dentystyczne (nazwa „implantolog" jest potoczna – określa lekarzy dentystów stosujących metodologię odkrytą przez Brånemarka, nie jest specjalizacją, ale należy do wąskich, interdyscyplinarnych specjalności w medycynie).

Po euforii i zachwycie nową technologią przyszedł moment zastanowienia. Implanty zwykle nie są do końca życia w 100% – podobnie jak uzębienie wrodzone, naturalne też ulegają utracie. Zdecydowanie własny ząb jest korzystniejszy od współczesnych implantów, które z upływem lat są rozpoznawane przez organizm jako ciało obce.

W Polsce środowisko lekarzy stosujących leczenie implantologiczne, lekarzy edukowanych, rozwijających umiejętności i nabywających wiedzę przez lata na kursach, kongresach krajowych i zagranicznych, inwestujących znaczne środki w te szkolenia, liczy ok. 1000 specjalistów. Większość z nich jest zrzeszona w kilku stowarzyszeniach naukowych, z których najstarszym i najliczniejszym jest Ogólnopolskie Stowarzyszenie Implantologii Stomatologicznej (OSIS, *www.osis.org.pl*), należące do Europejskiej Asocjacji Implantologów (EDI). Misją tego stowarzyszenia, którego założycielami byli 21 lat temu profesorowie Uniwersytetów Medycznych (wówczas Akademii), kierowanych przez kilkanaście lat przez prof. Stanisława Majewskiego (UJ), aktualnie przez prof. Andrzeja Wojtowicza (WUM) jest edukacja implantologiczna w tej wąskiej dziedzinie medycyny, nabywanie i podnoszenie umiejętności oraz prowadzenie badań naukowych w celu transferu wiedzy do praktyki. OSIS ma na swoim koncie 11 Kongresów, 10 Konferencji, rokrocznie podsumowujących rozwój implantologii, setki kursów, spotkań study club i innych.

Dostęp do wiedzy implantologicznej jest w Polsce ogromny. Ponadto, jesteśmy uczestnikami kongresów i kursów w Europie i najlepszych uniwersytetach w USA (NYU, UCLA, Harvard). Wymaga to jednak znacznych nakładów finansowych. Gwarantuje za to nasz wysoki poziom wiedzy i wysoką jakość lecznictwa implantoprotetycznego.

Od wydawcy

03 Od Redakcji
_Prof. Andrzej Wojtowicz

Terapie interdyscyplinarne

06 5-letnie obserwacje efektów leczenia implantoprotetycznego w przebiegu dysplazji ektodermalnej
_Igor Kresa, Remigiusz Czerkies, Ewa Czochrowska i Andrzej Wojtowicz

Obserwacje

16 Powodzenie leczenia endodontycznego *vs* implantologicznego na podstawie estetyki tkanek miękkich
_Michał Szadowski, Piotr Wychowański, Ewa Iwanicka-Grzegorek, Elżbieta Makomaska-Szaroszyk i Andrzej Wojtowicz

Estetyka

20 Wykonanie i zastosowanie prac z kompozytów technicznych na implantach stomatologicznych
_Łukasz Zadrożny i Leopold Wagner

28 Zespołowe leczenie ortodontyczno-chirurgiczno-protetyczne dorosłego pacjenta z hipodoncją – opis przypadku
_Maciej Michalak i Izabela Michalak

34 Implantacja i jednoczasowy przeszczep tkanek miękkich w miejscu górnego siekacza centralnego
_Tommie Van de Velde

Badania

38 Ektopowe ogniska mineralizacji wyrostka rylcowatego kości skroniowej u pacjentów z zaburzeniami gospodarki wapniowo-fosforanowej
_Bartłomiej Iwańczyk, Jacek Michał Nowak, Marcin Piotr Szerszeń, Kazimierz Szopiński, Andrzej Chmura i Andrzej Wojtowicz

Chirurgia stomatologiczna

46 Duże wyrośle kostne szczęki – opis przypadku
_Damian Dudek, Oliwia Segiet, Marlena Brzozowa, Edyta Reichman-Warmusz, Karolina Wałach i Krzysztof Helewski

CBCT in diagnosis

52 Small-diameter implants for single anterior restorations
_Richard Marcelat

Wydarzenia

58 Polscy lekarze dentyści z wizytą w centrali BEGO

Informacje

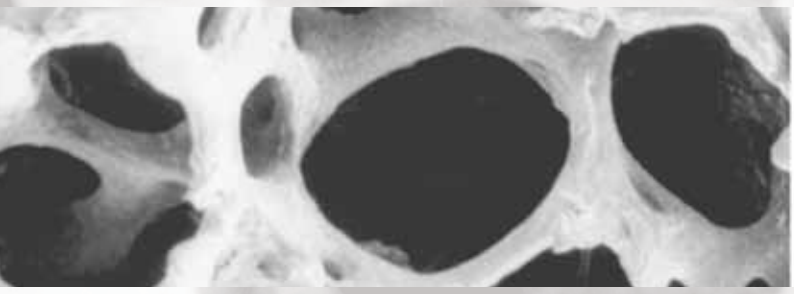
60 O wydawcy

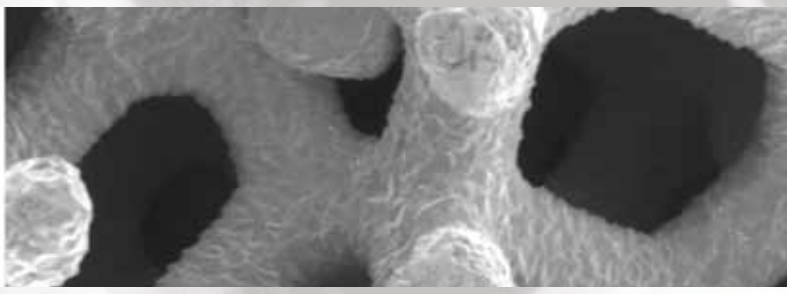
ZIMMER

SKUTECZNOŚĆ POTWIERDZONA KLINICZNIE

• **CopiOs Particulate - materiał kościotwórczy pochodzenia wołowego.**
CopiOs Particulate to mineralizowane granule kości pochodzenia wołowego do zastosowań przy małych i dużych ubytkach tkanki kostnej. Materiał stanowi alternatywę dla kości autogennej. Przewidywalna przebudowa i regeneracja kości.

Visit www.zimmerdental.com to learn more about Tutogen´s proprietary *Tutoplast* Process.





Kal-Dental® Plandent Division
Eksperci Profesjonalistom

zimmer | dental

5-letnie obserwacje efektów leczenia implantoprotetycznego w przebiegu dysplazji ektodermalnej

5-years follow up of the effects of implants-prosthetic treatment of ectodermal dysplasia

Autorzy_Igor Kresa, Remigiusz Czerkies, Ewa Czochrowska i Andrzej Wojtowicz

Streszczenie: Dysplazja ektodermalna (dysplasia ectodermalis, ectodermal dysplasia, ED) jest chorobą genetyczną, w której dochodzi do nieprawidłowego rozwoju tkanek pochodzenia ektodermalnego. Brak zawiązków zębów stałych stanowi istotny problem rozwoju i zdrowia jamy ustnej. Choroba powoduje szereg zaburzeń kośćca szczęki i żuchwy, co upośledza funkcje układu stomatognatycznego. Wieloletni proces leczenia wymaga ścisłej współpracy wielu specjalistów: chirurgów stomatologicznych, ortodontów i protetyków.

Summary: *Ectodermal dysplasia is genetic disease causing hypoplasia of ectodermal tissues. Lack of secondary teeth's germs is essential problem of oral cavity. It causes series of mandibular and maxillar disorders leading to health and development of stomatognathic system. Longterm treatment process needs interdisciplinary cooperation of specialists oral surgeons, orthodontists and prostheticts.*

Słowa kluczowe: dysplazja ektodermalna, miniimplanty, leczenie implantoprotetyczne.
Key words: *ectodermal dysplasia, miniimplants, implantsprosthetic treatment.*

_Jedną z prawdopodobnych diagnoz u pacjenta z hipo- lub anodoncją jest dysplazja ektodermalna. Stanowi ona grupę zaburzeń genetycznych (ponad 150 typów ED) tkanek pochodzenia ektodermalnego o różnym sposobie dziedziczenia.[1-3] Najczęstszą formą jest dziedziczenie recesywne sprzężone z chromosomem X, rzadszymi – dominujące i recesywne autosomalne. Występuje sporadycznie od 1:10 000 do 1:100 000 żywo urodzonych dzieci, niemniej jednak wyróżnia się specyficznym obrazem morfologicznym.

Rozróżniamy 2 postacie tej choroby: hydrotyczną i anhydrotyczną, wiążącą się z aplazją gruczołów potowych. Dysplazję ektodermalną stwierdzamy, kiedy przynajmniej 2 z 4 głównych tkanek pochodzenia ektodermalnego wykazują nieprawidłowości w budowie (m.in. brak zawiązków zębów, aplazję gruczołów ślinowych, niedorozwój kośćca twarzoczaszki, soczewki oka, ucha wewnętrznego, nadnerczy, układu nerwowego oraz skóry i jej przydatków, w tym włosów, paznokci i gruczołów potowych, śluzowych, łojowych, łzowych).[4-6]

Gdy zawiązki zębów są obecne, ząbkowanie rozpoczyna się późno (ok. 2 r.ż.), zęby sieczne są małe o stożkowatym kształcie, zęby trzonowe w kształcie graniastosłupów o dużych komorach (taurodontyzm), a ich hipoplastyczne szkliwo jest bardziej podatne na próchnicę, często występuje duża diastema. Widać zmiany w fizjonomii twarzy: brak uzębienia rzutuje na mimikę, kącik ust opada, warga dolna wynicowuje się, guzy czołowe są mocno wykształcone, nos siodełkowaty, obserwuje się tzw. uszy satyra. Innymi objawami są: skąpe owłosienie, cienka skóra, niedorozwój paznokci.

W postaci anhydrotycznej występuje aplazja gruczołów ślinowych i potowych. Ma to swoje poważne konsekwencje w postaci niemożności pocenia oraz występowania gorączki po wysiłkach fizycznych. Z kolei zmniejszona liczba gruczołów śluzowych przejawia się skłonnością do infekcji błony śluzowej jamy ustnej i nosogardła.[4,5]

Proces leczenia jest interdyscyplinarny i wymaga holistycznego spojrzenia na pacjenta w wieku rozwojowym. Szczególną rolę poświęca się leczeniu ortodontycznemu, protetycznemu, a po zakończeniu wzrostu kostnego również interwencjom w zakresie chirurgii stomatologicznej.[6,7] Ostateczny wynik leczenia jest uzależniony

©MIS Corporation. All Rights Reserved

MORE BONE Where it Matters Most...

V3 By MIS®

Find out more about the new V3 Implant at: www.V3-implant.com

Ryc. 1_Obraz OPG w dysplazji ektodermalnej: brak zawiązków zębów, widoczne przetrwałe zęby mleczne, nieprawidłowości zębowe.
Ryc. 2_Żuchwa: deficyt dziąsłowy, kostny, brak siekaczy centralnych.
Ryc. 3_Żuchwa: odcinek przedni, brak siekaczy, odleżyna od miniprotezy akrylowej.
Ryc. 4_ Zdjęcie śródzabiegowe, deficyt tkanki kostnej.
Ryc. 5_ Zdjęcie śródzabiegowe, wszczepienie miniimplantów w pozycji siekaczy centralnych żuchwy, znaczny deficyt tkanki kostnej, augmentacja od strony przedsionka (DDBM).

przede wszystkim od opieki stomatologicznej w wieku rozwojowym (pedodoncji).

Leczenie implantologiczne u pacjentów z dysplazją ektodermalną powinno być ściśle skorelowane z leczeniem ortodontycznym i protetycznym. Istotny problem podczas leczenia implantologicznego stanowi hipoplazja kości szczęki i żuchwy oraz związana z tym bardzo często niewystarczająca szerokość i wysokość wyrostków zębodołowych na wszczep w standardowym rozmiarze.[6-9] Rozwiązaniem tej sytuacji są krótkie i wąskie implanty jedno- lub dwuczęściowe o szerokości niekiedy poniżej 3 mm. Są one alternatywą dla skomplikowanego zabiegu augmentacji lub przeszczepu kości.

W niniejszym artykule przedstawiono możliwości leczenia poprzez uzupełnienie braków zębowych u pacjentki z dysplazją ektodermalną przy zastosowaniu jednofazowych implantów tytanowych miniSky Bredent o średnicy 2,8 mm.

_Opis przypadku

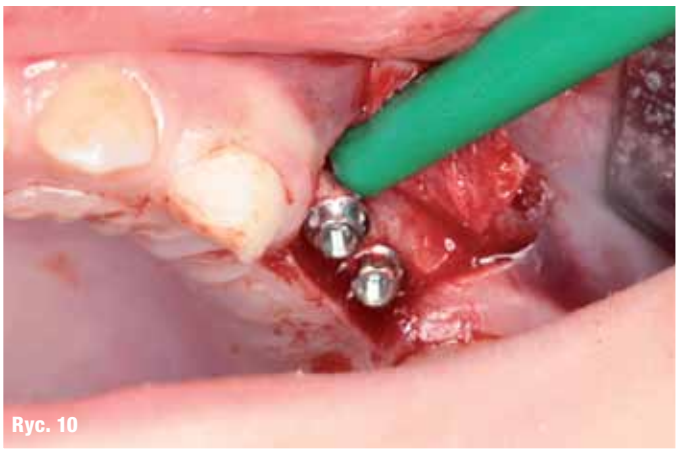
12-letnia pacjentka, chorująca na dysplazję ektodermalną, zgłosiła się w celu konsultacji

Ryc. 6

Ryc. 7

Ryc. 8

Ryc. 9


Ryc. 10

Ryc. 11

Ryc. 6_Zdjęcie śródzabiegowe: widoczne pobrużdżone, kruche dziąsło.
Ryc. 7_Zdjęcie śródzabiegowe żuchwy: wszczepienie miniimplantów w odcinku bocznym (pozycja zębów przedtrzonowych, strona lewa)
Ryc. 8_Żuchwa: odbudowa tymczasowa kompozytem na implantach, strona prawa.
Ryc. 9_Odbudowa tymczasowa kompozytem na implantach w pozycji siekaczy centralnych.
Ryc. 10_Zdjęcie śródzabiegowe, stan po wszczepieniu 2 implantów w odcinku bocznym.
Ryc. 11_Montaż tymczasowych łączników peak.

i zaplanowania ewentualnego leczenia implantologicznego. Pacjentka od 7. r.ż. objęta była leczeniem ortodontycznym, w ramach programu NFZ leczenia zespołów genetycznych w Zakładzie Ortodoncji Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego. Pomimo zaopatrzenia w płytkoprotezy ortodontyczne, chora skarżyła się na trudności w codziennym funkcjonowaniu, zaburzoną samoocenę oraz problemy interpersonalne w szkole.

W badaniu przedmiotowym i analizie rtg stwierdzono brak 19 zawiązków zębów stałych oraz atrofię obu wyrostków zębodołowych szczęki i części zębodołowej żuchwy. Pacjentka była