



Kolonne
Krisen sind dazu da, gemässigt zu werden. Unsere Kolonnen gibt Denkanstösse, um das Beste aus jeder Situation für Ihre Praxis machen zu können.

• Seite 6



Update Traumatologie
Notfallsituation Zahnunfall – was ist wenn zu tun? Umfassende Antworten zum komplexen Therapiepfad der Behandlung von Dr. Bendtsch Scheidegger auf den

• Seiten 25–27



SSE Student Prize
Noemi Kadefors heisst die Gewinnerin des SSE Student Prize 2012. Überzeugen konnte sie mit einem eindrucksvoll präsentierten Fall – vorgestellt auf

• Seite 29

ANZEIGE

Erfolgreiches 3. Nationales Osteology Symposium in Zürich

Extraktionsalveolen und Weichgewebe-Management standen am 20. und 21. Januar in Zürich im Blickpunkt.



Insgesamt 300 Teilnehmer besuchten am Freitag und Samstag das Schweizer Osteology Symposium im WTC Zürich-Oerlikon.

Während am ersten Tag in den Workshops vor allem praktisch gearbeitet wurde, zeigte die Referenten am zweiten Tag vor rund 300 Zuhörern wissenschaftliche Daten und Therapiekonzepte auf.

Die Schrumpfung des Alveolar-kamms nach Zahnextraktion stellt ein grosses Problem für die nachfolgende implantologische und prothetische Behandlung dar. Deshalb bemühen sich Orth chirurgen und Pa-

rodontologen wie Prof. Mariano Sane, Universidad Complutense Facultad de Odontologia, Madrid, die biologischen Prozesse, die in der Extraktionsalveole ablaufen, zu verstehen.

Dicke der bukkalen Lamelle ist entscheidend

Inzwischen deuten viele Daten darauf hin, dass die Dicke der bukkalen Knochenlamelle einen der Parameter ist, die darüber entscheiden, wie stark der Alveolar-kamm nach einer Zahnextraktion schrumpft. Bei vielen Patienten ist die bukkale Knochenlamelle dünner als ein Millimeter oder fehlt. Teilweise besteht sie aus Bindegewebe und resorbiert deshalb nach der Zahnextraktion vollständig.

Eine mögliche Massnahme zur Aufrechterhaltung der Kammkontur ist die Ridge Preservation. Dabei wird ein langsam resorbierendes, osteo-induktives Knochensersatzmaterial in die Extraktionsalveole eingebracht. „Die Ridge Preservation kann die vertikale und horizontale Schrumpfung des Kieferkammes vermindern“, fasste Prof. Sane das Ergebnis eines Reviews aus seiner Gruppe zusammen (Vignoletti F et al., COER Suppl 2012). Welches Biomaterial und welches chirurgische Vorgehen am besten geeignet sind und ob sich durch eine Ridge Preservation der Langzeiterfolg der Implantation verbessert, lässt sich aufgrund fehlender Studien aber noch nicht sagen.

Fortsetzung auf Seite 2.

Bewährtes
Know-how im
neuen Glanz ...

Neugierig?

Infos finden Sie
auf der Seite 5!



Eine Scheibe Lyoner

... für die Kleinen gab es früher beim Metzger. Ein Hochgenuss! Und wenn man freundlich Danke sagte, auch eine zweite Scheibe.

CRM oder Customer-Relationship-Management war damals noch keine „Wissenschaft“, sondern gesunder Geschäftssinn. Den Zahnarztbesuchern genügte eine gute medizinische Leistung, man ging ja nur zur Behandlung, wenn's wehtat. Oder die Dritten an-

Das hat sich geändert. Ein guter Zahnarzt zu sein reicht heute nicht mehr. Patienten erwarten Empathie und wollen „unverwundet“ sein. Ehrlich, glaubwürdig und sympathisch. Eben dem Berufsstand adäquat. Wie man Patienten-Kunden anwint, gerne zu ihrem Zahnarzt zu gehen, lässt sich erlernen. Basis ist aber immer noch das Gespräch über den Bedarf. Dazu gehören die Meinen Gesten der Freundlichkeit.

Ihr Johannes Echemann
Chefzahnarzt

Über die Osteology Foundation

„Linking Science with Practice“ lautet das Motto der Osteology Foundation. Die 2003 von Dr. Peter Geitjlich und der Geistlich Pharma AG gegründete Stiftung zielt darauf ab, die universitäre und industrielle Forschung zu vernetzen sowie aktuelles Wissen über orale Geweberegeneration für den praktizierenden Zahnarzt verfügbar zu machen.

Hierzu organisiert die Stiftung nationale und internationale Kongresse, publiziert Forschungsempfehlungen, fördert Forschungsprojekte im Bereich der oralen Geweberegeneration und bietet jungen Wissenschaft-

lern in einem einwöchigen Intensivkurs die Möglichkeit, ihr wissenschaftliches Arbeiten gezielt zu verbessern. Ein Stiftungsrat, bestehend aus international renommierten Experten aus den Bereichen Parodontologie und Oralchirurgie, begleitet alle Aktivitäten und Projekte der Osteology Foundation.

Osteology Foundation
Tel.: +41 368 44 47
www.osteology.org



Diese Ausgabe erhält Beilagen der Firmen

Celtène/Waledent AG

(Teilaufgabe)

Flexident AG (Teilaufgabe)

und

Healthio-Breitschmid AG

(Teilaufgabe).

Wir bitten unsere Leserinnen und Leser um freundliche Beachtung. Vielen Dank.

ANZEIGE

VDW.GOLD® RECIPROC®

Endomotor mit integriertem Apexlocator

- ➔ Einstellungen für die reziproken Feilsensysteme WaveOne™ und RECIPROC®
- ➔ Für klassische NiTi-Systeme wie unter anderem ProTaper, Mwo, Hero, Race, etc
- ➔ Integrierter Apexlocator



VDW.GOLD® RECIPROC®
inkl. 8.1 Wechselstück
jetzt CHF 2'999,-
nur!

3-jährige Warte





Prof. Mariano Sanz, Universität Complutense, Madrid



Dr. David S. Thoma, ZKM Zürich



Dr. Viviane Chappuis, ZKM Bern



Dr. Christian Ramel, ZKM Zürich und Privatpraxis



Dr. Sofie Aron, ZMK Bern, Privatpraxis Paris



Prof. Dr. Uv Belser, SMU, Genf



Dr. Beat Hülkarnen, ZMK Bern und Privatpraxis



Prof. Nicola Zitzmann, UZM Basel



Dr. Bruno Schmid, Privatpraxis Bern

Fortsetzung von Seite 1

Eine weitere Massnahme, von der früher erwartet wurde, dass sie den Knochenabbau bremst, ist die Sofortimplantation. Die Daten hierzu sind

jedoch gemäss Prof. Sanz inhomogen: Einerseits beinträchtigt die Sofortimplantation die Osseointegration nicht, und die biologische Breite ist sogar grösser als nach Spätimplantation.

Andererseits zeigen mittlerweile viele Studien, dass es nach Sofortimplantationen zu starken Knochenresorptionen und Resorptionen kommen kann. Einen Einfluss haben die Position der

Implantatanchuren (mit der Resorption bei bukkaler Position), der Implantattyp (korische vs. zylindrische Implantate) und die unregelmässige Dicke der bukkalen Knochenlamelle. Möglicherweise kann die Kammresorption nach Sofortimplantation reduziert werden, wenn die Lücke zwischen Implantat und bukkaler Lamelle mit einem Biomaterial gefüllt wird.

Je nach Defektgrösse behandeln

Ob sich der Knochenabfall der Extraktionsalveole verhindern und wie sich verloreres Volumen ersetzen lässt, diskutierte auch Dr. Viviane Chappuis, ZKM Bern. Studien haben gezeigt, dass weder ein chirurgisches Vorgehen ohne Aufklappung noch eine Sofortimplantation oder Ridge Preservation den Knochenabbau nach Zahlextraktion vollständig verhindern können.

Deshalb steht der Praktiker häufig vor dem Problem, dieses Knochendefizit wieder ausgleichen zu müssen. Dr. Chappuis erläuterte, welche Biomaterialien hierfür am besten geeignet sind. Autologe Knochenchips, gewonnen mit der Knochenschleife oder einem Knochensheber, haben in der

Zellkultur eine osteoinduktive Wirkung. Die Kombination aus solchen Knochenchips und osteokonduktiven Knochenersatzmaterialien („diproteinized bone mineral“, DBM; oder „hiphasic calcium phosphate“, BCP) zusammen mit einer Kollagenmembran hat sich für die Konturaugmentation nach Extraktion bewährt.

Der Zeitpunkt der Implantation nach der Zahlextraktion beeinflusst zusätzlich die perimplantäre Defektmorphologie. Weil die Sofortimplantation ein gewisses Risiko für frühe Resorption birgt, ist die Frühimplantation das bevorzugte Vorgehen. Vorteile sind die intakte Weichgewebdecke und das fast abgeschlossene „bone modeling“, bedingt durch die Resorption des Bündelknochens.

Trotz aller Fortschritte stellt sich gemäss Dr. Chappuis die Frage nach den Grenzen der Regeneration. In seltenen Fällen beobachtet man, dass die aufgebaute Kontur nicht erhalten bleibt. Eine präklinische Studie gibt Hinweise darauf, dass die Mikroumgebung das Resorptionsverhalten des DBM beeinflussen kann. In einer beweglichen, bindungsreichen Umgebung kann es zu Resorptionen des

ANZEIGE

Das Logo – Ihre Handschrift. Facelifting total.



Wir unterstützen Sie bei der Gestaltung Ihres ganz persönlichen Markenzeichens.

healthco-breitschmid

Healthco Breitschmid AG, Rindenschwil 12, 8363 Grenchen
Tel: 078 82 66 10 | Fax: 078 82 66 11 | www.healthco.ch | info@healthco.ch

DBM kommen, in einer stabilen knöchernen Umgebung hingegen kaum.

Wie Weichgewebe augmentieren?

Neue Techniken zur Verbrößerung der keratinisierten Mukosa und zum dreidimensionalen Weichgewebeaufbau stellte Dr. Daniel Thoma, ZZZM Zürich, vor. Autologe Transplantate sind für diese Indikationen nach wie vor der Goldstandard. An der „Spenderstelle“ treten jedoch Schmerzen und Schwellungen auf. Sie ist insgesamt verantwortlicher für ca. 50% der Komplikationen nach Weichgewebeaugmentation. Deshalb lohnt sich die Suche nach einem Ersatzmaterial.

Kollagenmatrizen wie Mucograft® haben in zahlreichen präklinischen und klinischen Studien gezeigt, dass sie für die Verbrößerung der keratinisierten Gingiva autologem Transplantaten wie dem freien Schleimhauttransplantat ebschnittig sind. Zudem machen sie eine „Spenderstelle“ unnötig. Ein weiterer wichtiger Vorteil der Kollagenmatrix gegenüber dem autologen Graft ist die bessere Farb- und Texturadaptation der neu gebildeten keratinisierten Mukosa an das Nachbargewebe.

Für einen dreidimensionalen Weichgewebeaufbau ist eine normale

Kollagenmembran nicht geeignet. Hierfür bräuchte man eher ein dreidimensionales, volumentables Material. Die Klinik für Kiefer- und Gesichtschirurgie der Universität Zürich hat zusammen mit Partneruniversitäten an der Entwicklung einer solchen 3-D-Matrixmischgewebe und in verschiedenen präklinischen Studien getestet. In Kieferknochendefekten führten das Bindegewebe- und die 3-D-Kollagenmatrix zu einem vergleichbaren Volumengewinn. Würde hinge-

gen kein Transplantat eingebracht, ging Kammvolumen verloren. Das Konzept muss sich nun in klinischen Studien beweisen.

Schöneres Weichgewebe dank provisorischer Versorgung

Wie bringt man Weichgewebe vor der definitiven Versorgung optimal in Form? Für die Formung des

Fortsetzung auf Seite 4.

Dr. Andreas Ritz, Pfläfers, Dr. Andreas Gröner, CEO Karr Dental AG, und Dr. Urs Zeltweg, Zug.



ANZEIGE

karrdental
www.karrdental.ch

Geistlich
Bio-Gide®

Geistlich
Bio-Oss®

The Master's Choice



700+ Publikationen
25+ Jahre Erfahrung

LEADING REGENERATION

DENTAL TRIBUNE

IMPRESSUM

Erscheint im Verlag
Eichmann Medien AG
Wiesentstrasse 20/19
CH-642 Oberried
Tel. +41 71 951 9914
Fax: +41 71 951 9916
www.dental-tribune.ch

Verlagsgesellschaft/Kooperation
Susanne Eichmann
s.eichmann@eichmann-medien.ch

Abonnements
Claire Joss
c.joss@eichmann-medien.ch

Chirurgiefoto
Johannes Eichmann
j.eichmann@eichmann-medien.ch

Redaktion
Kerstin Urban
k.urban@eichmann-medien.ch

Layout
Martina Abicht
m.abicht@dental-tribune.com

Fachkorrektur
Ingrid und Hans Mutschmann
m.mutschmann@eichmann-medien.ch

Dental Tribune Swiss Edition erscheint in Lizenz und mit Genehmigung der Dental Tribune International GmbH. Dental Tribune ist eine Marke der Dental Tribune International GmbH. Die Zeitung und die enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Vervielfältigung ist ohne Zustimmung des Verlages und der Dental Tribune International GmbH unzulässig und strafbar.

Copyright
Dental Tribune International GmbH

Inhaltsverzeichnis
51 - CH
inkl. MwSt. und Versandkosten

Redaktion
Dr. med. dent. Frederic Hermann,
Geprüfter Experte der Implantologie DGO, DGO,
Explosions der ICDI
Dr. med. dent. SCK
Berndt Schlegel-Zürich
med. dent. Roman Wiedl

Medizinischer Beirat

Dr. med. U.U. Jäfers

Über anvertraute eingesehene Manuskripte und Zeichnungen können wir uns, können dafür aber dennoch keine Haftung übernehmen. Einsender erklären sich damit einverstanden, dass die Redaktion Leserreise können darf, wenn dadurch davon etwas nicht entsteht wird.

Die Beiträge in der Rubrik „Industry News“ basieren auf den Angaben der Hersteller. Für einen fehlerhaft annehmbaren Gewährleistung übernehmen werden. Die Inhalte von Anzeigen oder publizierten Texten sind dem Verfasser oder dem Verantwortlichen der Verantwortung der Redaktion.



Verena Vermeulen und Dr. Kay Horach, Osteology Foundation.



Dr. Jakob Müller aus Zürich gewinnt eine Canon EOS 530D beim Wettbewerb der Kurr Dental AG, COO Daniel Gander (l.) überreicht den Preis an den glücklichen Gewinner.

Fortsetzung von Seite 3

perimplantären Weichgewebes spielt vor allem das Emergenzprofil der provisorischen Versorgungen eine Rolle.

Prof. Dr. Urs Boser, SMD Genf, achtet bei den Provisoren auf ein flaches und leicht konvexes Emergenzprofil – vor allem auf den ersten 2 mm. Interproximal hält er das Provisorium meistens sehr schlank, damit das Gewebe nach Zeit hat, sich dort einzulagern und sich natürlicher

Papillen bilden. «Oft wird überkonturiert, um auch kleinste schwarze Dreiecke zwischen den Zähnen zu vermeiden», sagte der Experte. Er stellte zwei Studien vor, die die Langzeitstabilität des ästhetischen Ergebnisses bei früher Implantation und simultaner Konturaugmentation zeigen (Boser D et al. J Periodontol 2011; Gallucci et al. J Clin Periodontol 2011).

Ob das Platform-Switching-Konzept zu einer Verbesserung der

Weichgewebeatheik beiträgt, wird diskutiert. Bei Implantaten mit Platform-Switching ist die Implantat-Abtorm-Schnittstelle nach zentral verlagert und deshalb weiter vom Knochen entfernt. Dadurch soll die Knochenresorption verringert sein. Prof. Boser zeigte erste Daten einer präklinischen Studie, an der er derzeit mitwirkt. Die vorläufigen Ergebnisse stützen das Konzept des Platform Switching. Die histologischen Untersuchungen neun Monate nach Im-

plantatsetzung zeigen, dass es bei Implantaten ohne peripheren Randspalt (z.B. Implantate mit Platform Switching oder einteilige Implantate) zu weniger Knochenresorptionen kommt.

Weichgewebe schützt auch vor Knochenresorption

Zu wenig keratinisierte Mukosa, zu wenig Weichgewebsvolumen und ein „dünnere Biotyp“ – das kann gemäss Dr. Sofia Aroca, Bern und Paris, zu erhöhter Mobilität und Ablösung des Weichgewebes rund um das Implantat, zu Rezessionen der perimplantären Mukosa und letztlich zu einem ästhetisch unbefriedigenden Resultat führen.

Die periimplantäre Ästhetik kann aber durch ein Vergrössern keratinisierter Mukosa vor oder nach der Implantation verbessert werden. Verwendet werden dafür ein freies Schleimhauttransplantat, ein Bindegewebe-Transplantat oder eine Kollagenmatrix. Die Stabilität des Grafs ist entscheidend und muss durch die richtige Nahttechnik sichergestellt sein. «Das Transplantat darf auf keinen Fall unfixiert bleiben», betonte Dr. Aroca.

Dass die Weichgewebezugmentation mit einem Bindegewebe-Transplantat sowohl vor Rezessionen als auch vor Knochenresorption schützt, illustrierte Dr. Aroca anhand des Falls einer 64-jährigen Patientin. Im rechten posterioren Bereich wurden vier

Implantate ohne zusätzliche Weichgewebezugmentation gesetzt, im linken posterioren Bereich hingegen wurde mit einem Bindegewebe-Transplantat rund um die Implantate augmentiert. Im Verlauf der nächsten Jahre war sowohl die Weich- als auch die Hartgewebezugmentation auf der augmentierten Seite stabiler. Präklinische Studien deuten ebenfalls darauf hin, dass ausreichend marginales Weichgewebe vor Knochenresorption und Rezessionen schützt (Berglundh T, Lindhe J, J Clin Periodontol 1996). Hinsichtlich des Stellenwerts der Weichgewebezugmentation bei Kieferkammdefekten betonte Dr. Aroca aber: «Ein Bindegewebe-Transplantat kann nur kleinere Kieferkammdefekte ausgleichen. Bei grösseren Defekten ist eine GBR indiziert.»

Interaktives Forum mit Falldiskussionen

Im Anschluss an die wissenschaftlichen Vorträge präsentierten die beiden Kongressvorsitzenden Prof. Daniel Buser, Bern, und Prof. Christoph Hammerl, Zürich, Patientenfälle aus ihrer Klinik und diskutierten diese mit vier Experten: Dr. Christian Ramed, Zürich, Dr. Bruno Schmid, Bern, Dr. Beat Walkmann, ZMK Bern, und Prof. Nicola Zitzmann, Basel. Die 300 Teilnehmer konnten ihre Fragen an die Moderatoren per SMS senden.

Von einer eher komplikationelosen Einzelabnahme über einen nahezu zahnlosen atrophischen Unterkiefer mit Mangel an keratinisierter Mukosa bis hin zu komplexen Fällen mit Paro- und Endoläsionen waren alle Schwierigkeitsgrade vertreten. Die Diskussionen machten deutlich, wie viele Faktoren für die Behandlungsplanung berücksichtigt werden müssen.

Lesen Sie in der Ausgabe 4/2012 mehr zu den im Rahmen dieser Veranstaltung stattgefundenen Workshops. ■

Text: Verena Vermeulen, Osteology Foundation
Fotos: Johannes Eulmann, Dental Tribune

ANZEIGE

1997 HABEN WIR DIE PIEZOELEKTRISCHE KNOCHENCHIRURGIE ERFUNDEN. 2011 HABEN WIR ES ERNEUT GETAN. DAS NEUE MECTRON PIEZOSURGERY® touch

→ VERTRIEB IN DER SCHWEIZ UND LIECHTENSTEIN DURCH:

Flexident AG, Schützenmatte 8 T, Postfach 455, 6302 Stansstad, tel +41 41 310 4120, fax +41 41 310 4125, info@flexident.ch, www.flexident.ch

mectron PIEZOSURGERY®
mectron technology

Flexident

Gut besuchte Workshops am Schweizer Osteology Symposium in Zürich



Konferenzarbeiten im Workshop der Flexident AG mit dem Referenten Dr. Jakob Ziefen und Dr. Klaus Rieber.

Gezeigt wurden CB-Techniken mit dem Piezosurgery von mectron, der Cynoptal Mehrzahn, dem K&B Fortus Vital, Nano Implantaten und abschliessende Implantat-Substitutionsmassnahmen mit dem Ostell ISQ.

Über die Workshops berichten wir in der April-Ausgabe von Dental Tribune Schweiz.