

Eine 50-jährige Patientin stellte sich 2016 mit leichten Schmerzen in Regio 11 in unserer Praxis vor. Zahn 11 war endodontisch behandelt und schmerzte leicht auf Druck. Der Zahn war stark gelockert. Radiologisch konnte man eine Kronen-Wurzel-Fraktur erkennen. Als Notfallbehandlung wurde der nicht erhaltungswürdige Zahn an den Nachbarzähnen mit Komposit geschient und außer Okklusion geschliffen. Bei einem nachfolgenden Termin wurde die Patientin über die verschiedenen Behandlungsmöglichkeiten (Brücke, Klebebrücke, Implantat mit Krone) aufgeklärt. Die Patientin entschied sich für die implantologische Versorgung.

Dr. Mario Haas
[Infos zum Autor]



Komplexe Versorgung einer Einzelzahnlücke

GBR in der ästhetischen Zone

Dr. med. dent. Mario Haas

Zunächst erfolgten die atraumatische Extraktion des Zahns 11 und die Entfernung einer circa 1 cm großen radikulären Zyste. Der extrahierte Zahn wies, wie zu erwarten, eine Quer- und Längsfraktur auf. In Regio 11 stellte sich ein relativ großer, durch die radikuläre Zyste verursachter, Knochendefekt dar, die bukkale Knochenwand

fehlte dabei völlig. Die Alveole wurde gründlich kürettiert sowie mit 3%igem Wasserstoffperoxid gespült und mittels photodynamischer Lasertherapie desinfiziert. Die Zyste wurde zur histologischen Untersuchung in ein pathologisches Institut geschickt. Anschließend erfolgte im Sinne einer Ridge Preservation die Augmentation des De-

fekts – mit einem Gemisch aus bovinem Knochenersatzmaterial (Bio-Oss®, Geistlich Biomaterials) und Eigenblut. Die Wunde wurde mit einer Kollagenmembran abgedeckt (Bio-Gide®, Geistlich Biomaterials). Diese wurde bukkal zwischen Periost und Augmentat platziert, palatinal ebenfalls unter die Schleimhaut geschoben und mit



Abb. 1: Radiologisch konnte man eine Kronen-Wurzel-Fraktur erkennen. – **Abb. 2:** Als Notfallbehandlung wurde der Zahn mit Fistelbildung an den Nachbarzähnen mit Komposit geschient. – **Abb. 3:** Atraumatische Extraktion des Zahns 11. – **Abb. 4:** Extrahierter Zahn mit Zyste.

Dentegris

Präzisions Implantate made in Germany



**Bovines Knochenaufbaumaterial,
Kollagenmembranen, Kollagenvlies,
Alveolarkegel, Weichgewebmatrix**

**Tausendfach bewährtes
Implantatsystem**

Soft-Bone Implantat -
der Spezialist im schwierigen Knochen

SL Tapered Implantat -
der Spezialist für den Sinus-Lift

SLS Straight Implantat -
der klassische Allrounder



CompactBone B.

Natürliches, bovines
Knochenersatzmaterial



CompactBone S.

Biphasisches, synthetisches
Knochenersatzmaterial



BoneProtect® Membrane

Native Pericardium Kollagenmembran



BoneProtect® Guide

Natürlich quervernetzte Kollagenmembran



BoneProtect® Fleece

Natürliches Kollagenvlies



BoneProtect® Cone

Alveolarkegel aus natürlichem Kollagen



MucoMatrixX®

Soft Tissue Graft



 **Dentegris**
DENTAL IMPLANT SYSTEM

zwei Kreuznähten fixiert. Um einer Narbenbildung und einer Verschiebung der mukogingivalen Grenze vorzubeugen, wurde auf vertikale Inzisionen und eine plastische Deckung verzichtet. Das bereits präoperativ angefertigte Klebprovisorium wurde angepasst und adhäsiv befestigt. Postoperativ erfolgte für fünf Tage eine Antibiose mit Amoxicillin 1.000 mg aller zwölf Stunden. Außerdem sollte die Patientin ab dem dritten postoperativen Tag zweimal täglich mit einer 0,2%igen CHX-Lösung spülen.

Bei der Nahtentfernung nach sieben Tagen zeigten sich die Wundverhältnisse völlig reizlos und unauffällig. Die Implantation war vier Monate postope-

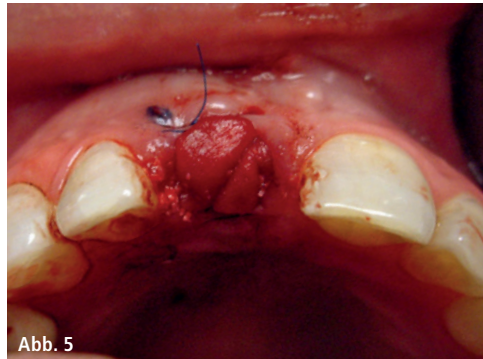


Abb. 5

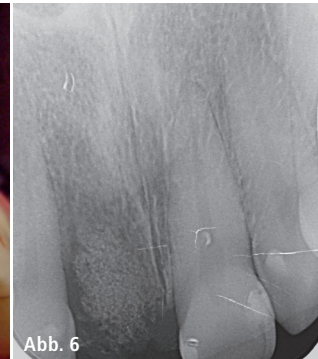


Abb. 6

Abb. 5: Intraoperativ nach Ridge Preservation. – **Abb. 6:** Röntgenaufnahme nach Ridge Preservation.

rativ geplant. Allerdings kam es nach circa zwölf Wochen erneut zur Bildung einer Fistel in Regio 11. Aufgrund dessen erfolgten in den kommenden Tagen mehrmalige Spülungen mit 3%igem

Wasserstoffperoxid sowie eine Laserbehandlung im Sinne der photodynamischen Therapie. Außerdem wurde die Patientin darauf hingewiesen, dass die Implantation zum geplanten Ter-



Abb. 7

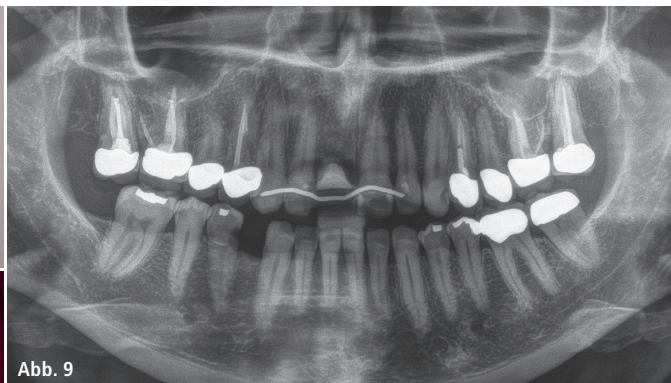


Abb. 9



Abb. 8

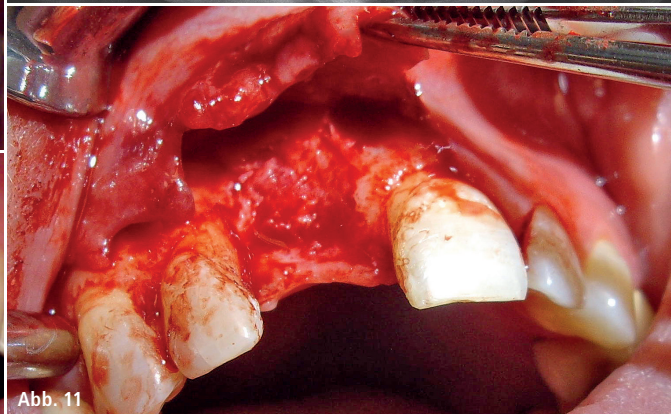


Abb. 11

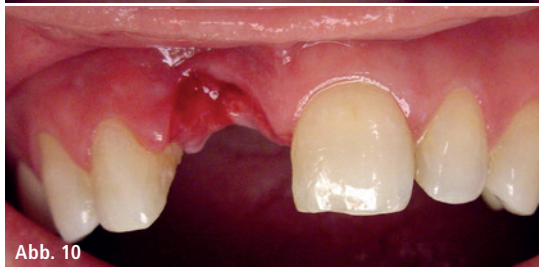


Abb. 10

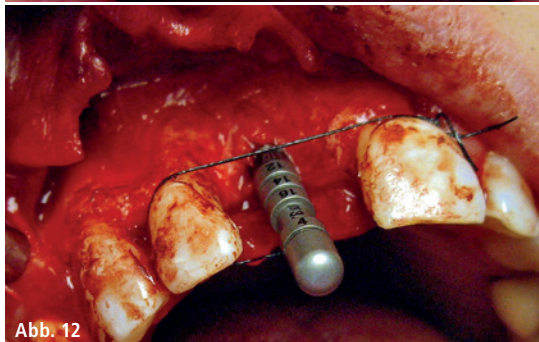


Abb. 12

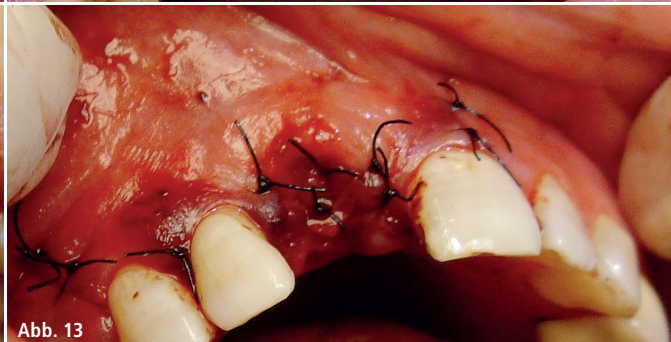


Abb. 13

Abb. 7: Klebprovisorium. – **Abb. 8:** Eingesetztes Provisorium. – **Abb. 9:** OPG mit eingesetztem Provisorium. – **Abb. 10:** Zustand vier Monate nach Ridge Preservation. – **Abb. 11:** Knochenzustand nach vier Monaten. – **Abb. 12:** Es wurde bei der Implantation ein Orientierungsfaden gelegt. – **Abb. 13:** Wundverschluss.

meo[®] plant

Dental Implantat System

Implantat
59,,-
inkl.
Verschluss-
Schraube



Eine
prothetische - Plattform
für alle
Implantat - Durchmesser



MeoMini[®]
mit Kugel-Abutment
Ø 2,9mm



Ø 3,5mm



Ø 3,8mm



Ø 4,2mm



Ø 4,8mm



Ø 6,0mm



alle Preise zzgl. ges. MwSt.

Meoplant Medical GmbH
Malchiner Straße 99
D-12359 Berlin

Telefon: 030 - 80 933 41 66
info@meoplant.de - www.meoplant.de

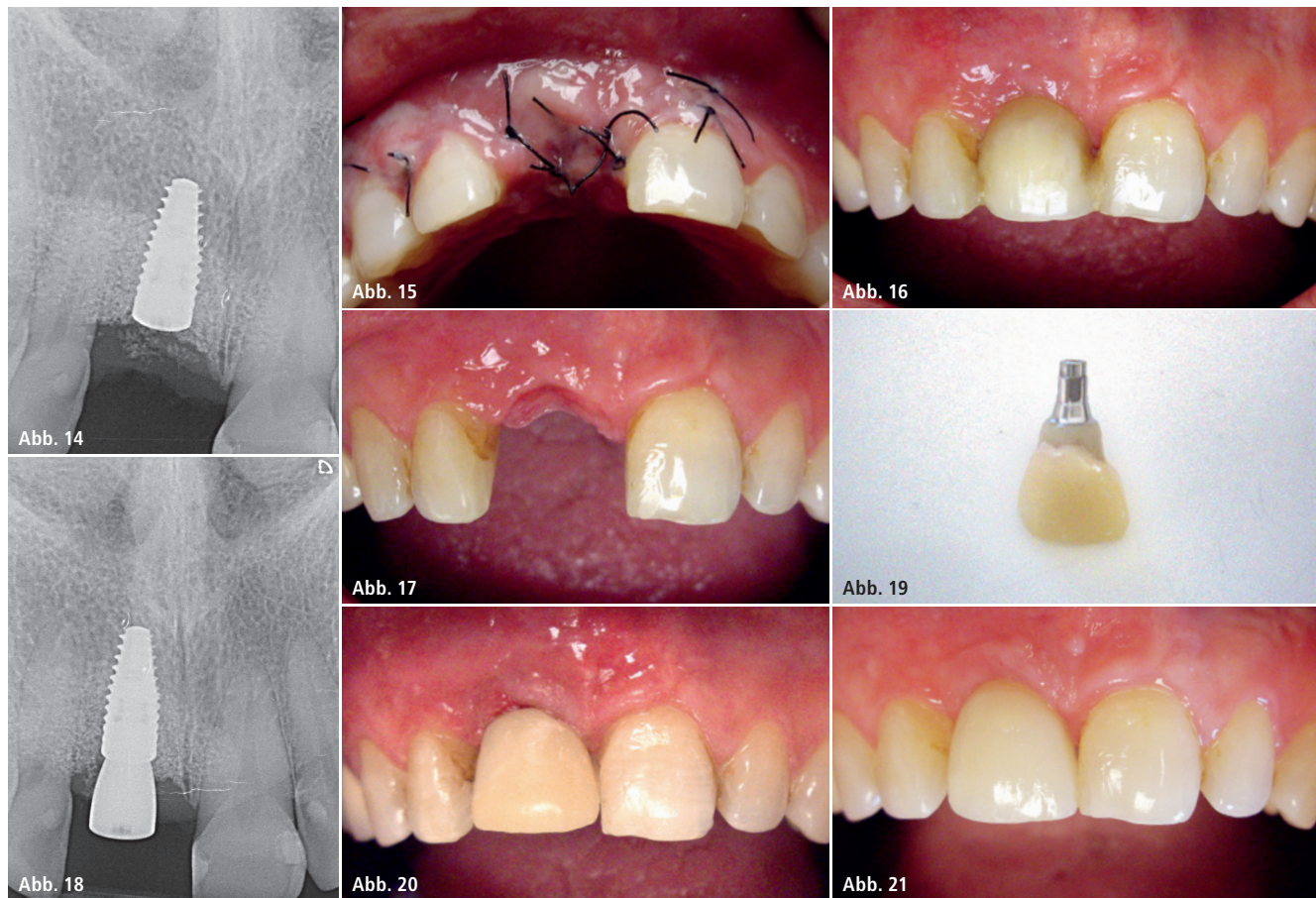


Abb. 14: Radiologische Aufnahme nach Implantation. – **Abb. 15:** Zustand einen Tag postoperativ. – **Abb. 16:** Zustand drei Monate postoperativ mit provisorischer Versorgung. – **Abb. 17:** Zustand vor Freilegung. – **Abb. 18:** Röntgenbild nach Freilegung. – **Abb. 19:** Provisorische Krone noch nicht ausgearbeitet. – **Abb. 20:** Provisorische Krone eingegliedert bis zur finalen Versorgung. – **Abb. 21:** Finale Versorgung.

min nicht erfolgen kann. Stattdessen wurde eine Augmentation mit autologem Knochen und xenogenem Knochenersatzmaterial geplant und sechs Monate später erst die Implantation. Die Patientin begann einen Tag vor der geplanten Implantation mit der Einnahme von Amoxicillin 1.000 mg alle zwölf Stunden.

Nach Entfernung des Klebeprovisoriums wurde ein Mukoperiostlappen gebildet. Zur besseren Übersicht erfolgte diesmal eine Entlastung in Regio 13 und 21. Das Augmentat war trotz der Entzündung nahezu vollständig osseointegriert, nur ein kleiner Teil war bindegewebig eingeeilt. Die Knochenbreite war für eine Implantation ausreichend. Um die benachbarten Zähne wurde ein Orientierungsfaden gelegt, damit die Implantatposition genauer beurteilt werden konnte. Das Implantat (BLX Roxolid®, Durchmesser 4,1 und 10 mm Länge; Straumann) wurde in korrekter Position (innerhalb des sogenannten

„ästhetischen Trapez“) inseriert. Um eine möglichst gute Primärstabilität zu erzielen, erfolgten keine Profilbohrung und auch kein Gewindegang. Das Implantat war nach der Insertion gut primärstabil (> 40 Ncm). Da die knöchernen Verhältnisse in der koronalen Region recht dünn waren und die oberen Gewindegänge des Implantats zum Teil freilagen, erfolgte zusätzlich eine schichtweise Augmentation mit autologem Knochen, der einerseits während der Bohrung gesammelt und andererseits aus der Spina nasalis anterior mittels Knochenschaber entnommen wurde. Der autologe Knochen wurde mit Eigenblut, welches ebenfalls aus der OP-Region entnommen wurde, vermischt und direkt auf die freiliegende Implantatoberfläche platziert. Darüber wurde ein bovines Knochenersatzmaterial (cerabone® Granulat, botiss biomaterials) geschichtet und mit einer Kollagenmembran (Jason® membrane, 20 x 30 mm; botiss bio-

materials) abgedeckt. Die Wunde wurde nach Periostschlitzung mit Matratzen- und Einzelknopfnähten möglichst spannungsfrei plastisch gedeckt. Am nächsten Tag wurde das Klebeprovisorium wieder adhäsiv eingesetzt. Die Antibiose (Amoxicillin 1.000 mg alle zwölf Stunden) wurde für vier Tage weitergeführt, zusätzlich wurde Ibuprofen 600 mg verordnet.

Die Wunde zeigte sich bei der Nahtentfernung nach zehn Tagen völlig reizlos. Auch während der kompletten drei Monate Einheilzeit hatte die Patientin keinerlei Beschwerden. Eine erneute Entzündungsreaktion oder Fistelung blieb aus.

Prothetisches Vorgehen

Die Freilegung erfolgte nach drei Monaten in Form einer Rollappenplastik. Außerdem wurde am gleichen Tag eine provisorische Krone chairside mit Kunststoff angefertigt. Zu diesem

Zweck wurde vorher über das bestehende Klebeprovisorium ein Alginateabdruck genommen und am Gipsmodell eine Tiefziehschiene hergestellt. Diese wurde mit Provisorienkunststoff an Regio 11 befüllt und über ein im Implantat verschraubtes provisorisches Titanabutment gesetzt. Die fertig ausgearbeitete provisorische Krone wurde mit 15 Ncm eingeschraubt und der Schraubenkanal mit einem Teflonband und Kunststoff verschlossen.

Zur Ausformung eines geeigneten Emergenzprofils wurde schrittweise nach einer Woche und nach drei Wochen die Krone basal mit dünnfließendem Kunststoff aufgebaut.

Nach fünf Wochen zeigte sich eine ausreichende Weichgewebsausformung. Um diese erzielte Weichgewebsituation möglichst genau auf ein Modell übertragen zu können, wurde die PV-Krone mit einem Laborimplantat verschraubt und ein Silikonkonter erstellt. Dieser wiederum diente zur Herstellung eines individu-

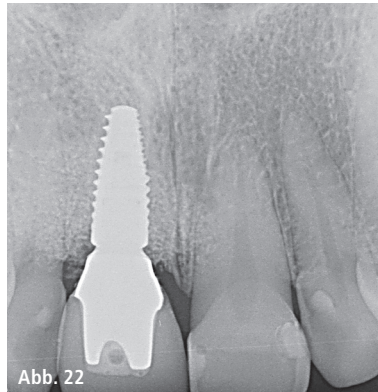


Abb. 22: Radiologische Untersuchung der definitiven Versorgung. – Abb. 23: Zustand 1,5 Jahre postoperativ.



ellen Abformpfostens. Anschließend erfolgte mithilfe eines individualisierten Abformlöffels und Polyetherabformmaterial eine offene Abformung der Situation. Mittels CAD/CAM-Technik wurde im Labor ein individuelles Zirkonoxidabutment auf Titanbasis produziert. Darüber wurde nach Einprobe des Abutments und entsprechender Farbbestimmung eine Zirkonoxidkrone angefertigt. Diese wurde später definitiv zementiert.

Die Nachkontrollen erfolgten nach einer Woche, nach vier Wochen und nach einem Jahr. Auch nach drei Jahren sind die Weich- und Hartgewebsverhältnisse völlig reizlos und unverändert.

Kontakt

Dr. med. dent. Mario Haas

Am Hofacker 36
93468 Miltach
Tel.: 09944 305070

ANZEIGE

**Nie wieder
Stinkbomben aufschrauben!**

**ALLES
DICHT**




Die bakteriendichte Verbindung unserer Implantate ist ein wichtiger Baustein im Kampf gegen Periimplantitis.

Mit dem breiten klinischen Anwendungsspektrum von Bicon® Kurzimplantaten sind Anwender und Patienten auf der sicheren Seite. Mehr Infos auf bicon.de.com oder unter Tel: +49 (0) 6543 81 82 00.



Shortlink zum
Bicon Design:
is.gd/bicon_bakteriendicht

Unser kurzes kann's!

bicon
DENTAL IMPLANTS

VISIONS IN IMPLANTOLOGY

2. ZUKUNFTSKONGRESS FÜR DIE ZAHNÄRZTLICHE IMPLANTOLOGIE

Perio-Implantology: Implants, Bone & Tissue – Wo stehen wir und wo geht die Reise hin?

Unter dem Motto „Visions in Implantology“ veranstaltete die Deutsche Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V. (DGZI) 2018 in Düsseldorf ihren 48. Internationalen Jahreskongress erstmals mit einem völlig neuen Konzept als Zukunftskongress für die zahnärztliche Implantologie. Die Veranstaltung war ein großer Erfolg.

Die 250 zahnärztlichen Teilnehmer und 120 Praxismitarbeiterinnen erlebten in Düsseldorf einen Kongress, der die Weichen für die Zukunft gestellt, wirklich neue Fragen aufgeworfen und Antworten gegeben sowie in der Interaktion von Teilnehmern, Referenten und der Industrie neue Wege aufgezeigt hat. Dieser neue inhaltliche Anspruch spiegelte sich auch in einem komplett neuen organisatorischen Konzept wider, das auch Grundlage für den 2. Zukunftskongress für die zahnärztliche Implantologie der DGZI am **4. und 5. Oktober 2019** in München ist.

Ziel des Kongresses wird es sein, erstklassige praxisnahe Fortbildung auf höchstem Niveau zu bieten und eine Brücke zu schlagen von neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen aus dem universitären Bereich über die Vorstellung von Innovationen aus den Reihen der Industrie bis hin zu deren Umsetzung in der täglichen Praxis. Konkret bedeutet das, dass die bisherige Zersplitterung des Kongresses in diverse Podien, Workshops und Nebenprogramme aufgehoben wurde und das Profil des Kongresses als eine Veranstaltung für den Praktiker geschärft wird. Mit der Teilung in einen sogenannten Industrietag am Freitag mit Strategievorträgen, Übertragungen von Live-Operationen und Table Clinics sowie in einen reinen Wissenschaftstag am Samstag wird dem Informationsbedürfnis vor allem des niedergelassenen Implantologen noch besser Rechnung getragen. Moderne Tools wie das Zukunftspodium, innovative Präsentationstechniken, eine internetbasierte Digitale Poster-Präsentation oder auch interaktive Lösungen stärken das Profil des Kongresses besonders in Richtung einer Kongressmesse. Diesem Ziel dient auch ein spezielles Catering-Konzept mit Flying-Service. Die Brüche zwischen Vortragsprogramm, Live-OPs und Table Clinics werden so zunehmend aufgelöst. Teilnehmer, Referenten und Industrie erhalten so deutlich mehr Raum zur Kommunikation.



16

Senior Premium Partner Premium Partner Premium Partner Premium Partner

Okmedical **camlog** **straumann** **Dentisply Sirona**

Perio-Implantology: Implants, Bone & Tissue –
Wo stehen wir und wo geht die Reise hin?

VISIONS IN IMPLANTOLOGY

2. ZUKUNFTSKONGRESS
FÜR DIE ZAHNÄRZTLICHE
IMPLANTOLOGIE

**Oktoberfest
Zapft is
2019**

4./5. Oktober 2019
The Westin Grand Hotel München

49. INTERNATIONALER
JAHRESKONGRESS DER DGZI e.V.

Zapft is

DGZI

ONLINE-ANMELDUNG/
KONGRESSPROGRAMM



www.dgzi-jahreskongress.de