

Eine ästhetische Einzelzahnversorgung

Ersatz eines oberen mittleren Incisivus durch ein Implantat mit Vollkeramikkrone

Der ästhetische Aspekt gewinnt in der dentalen Implantologie stark an Bedeutung. Als Bewertungskriterium für Erfolg oder Misserfolg einer Implantation spielt die ästhetische Beurteilung neben der Osseointegration und der funktionellen Belastbarkeit eine immer größere Rolle. Nur mit einem abgestimmten Konzept zwischen Chirurgie, Zahntechnik und Industrie sind sehr gute Ergebnisse zu erzielen.

Indizes: Ästhetik, Implantat, Weichgewebsmanagement, Zirkoniumdioxid

Ein Beitrag von Dr. Frank Kistler und Zahntechniker Stephan Adler, Landsberg am Lech

Ausgangssituation

Ein 63-jähriger Patient stellte sich nach einer Querfraktur des Zahns 11 in unserer Praxis vor. Der Zahn konnte nicht erhalten werden (Abb.1 und 2). Nach eingehender Beratung und einem Aufklärungsgespräch wurde der Lückenschluss durch ein Implantat mit einer individuell hergestellten Vollkeramikkrone geplant.

Behandlung

Nach krestaler Inzision regio 11 mit fazial sulkulärer Schnittführung entlang der Nachbarzähne und paramedianen Entlastungsschnitten wurde ein Mukoperiostlappen abgelöst. Daran schloss sich die Aufbereitung des Implantatbetts mit anschließender Insertion eines Implantats (Dentegris Straight) an (Abb. 3 bis 9). Die Abmessungen des Implantats betragen 4,75 x 13 mm.



Abb. 2
Die klinische Situation nach Exaktion von 11

Abb. 1
Röntgenaufnahme der Ausgangssituation



Abb. 3 bis 9
Schrittweise Darstellung
der Implantatinsertion

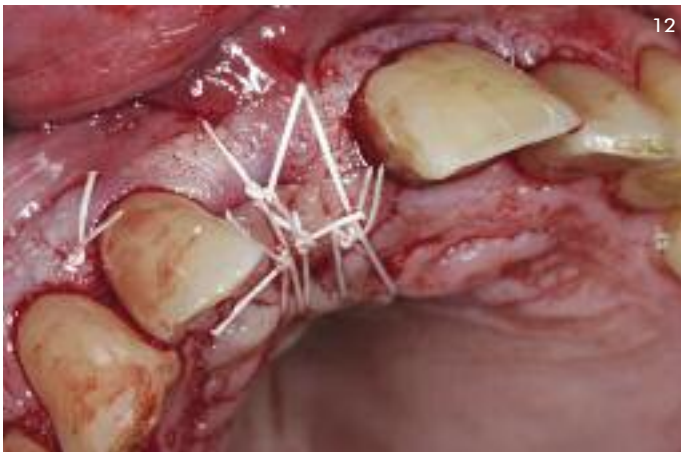




10



11



12

Abb. 10 bis 12
Die vestibuläre Dehiszenz der Alveole wurde mit einem Gemisch aus autologem Knochen und BioOss augmentiert und mit einer BioGide-Membran abgedeckt vernäht



Abb. 13
Röntgenbild nach Insertion des Implantats



Abb. 14 und 15
Reizfreie, gesunde Gingiva nach viermonatiger Einheilzeit des Implantats





Abb. 16 und 17 Das Implantat wurde mit einer leicht palatinal versetzten Schnittführung freigelegt



Abb. 18 und 19
Nach Entfernung der Abdeck-
schraube wurde ein
geschlossener
Abformpfosten
aufgeschraubt

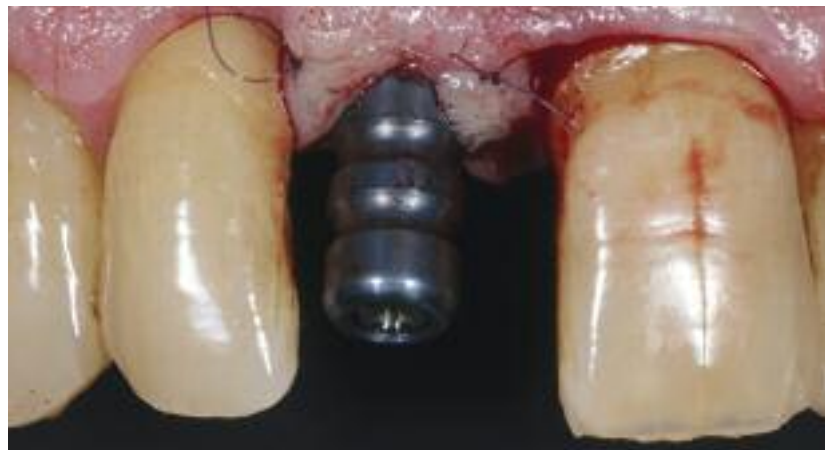


Abb. 20
Röntgenbild nach
der Naht

Gleichzeitig wurde vestibulär die knöcherne Dehiscenz der Alveole mit einem Gemisch aus autologem Knochen und BioOss augmentiert und mittels BioGide Membran (Geistlich Biomaterials) abgedeckt (Abb. 10 und 11). Es folgten der speicheldichte Nahtverschluss (Abb. 12) und eine Röntgenkontrolle (Abb.13).

Nach viermonatiger komplikationsloser Einheilung war die Gingiva in regio 11 gesund und reizfrei (Abb.14 und 15). Die Freilegung des Implantats erfolgte mittels leicht palatinal versetzter Schnittführung (Abb. 16 und 17). Nach Entfernung der Abdeckschraube wurde ein geschlossener Abformpfosten in das Implantat eingeschraubt (Abb.18 und 19) und nach dem Vernähen der Schleimhaut ein Röntgenkontrollbild angefertigt und die Situation abgeformt (Abb.20).



Abb. 21 Gerüsteinprobe des im Labor verklebten, konfektionierten Ästhetikabutments



Abb. 22 Die digitale Farbnahme am Patienten



Abb. 23 Die individuell gestaltete Vollkeramikkrone auf dem Modell



Abb. 24 Das Abutment vor der definitiven Zementierung der Krone



Abb. 25 und 26 Die eingegliederte Vollkeramikkrone



Zahntechnische Realisation und Eingliederung der Krone

Nach der Abformung wurde das zahntechnische Meistermodell mit dem entsprechenden in die Abformung integrierten Laboranalog hergestellt. Es wurde ein konfektioniertes Ästhetikabutment ausgewählt (Dentegris bietet fünf verschiedene For-

men), und laborseitig mit der Titanbasis des Implantataufbaus fest verklebt. Nach der Überprüfung des Zirkoniumdioxidgerüsts der Krone auf dem Modell und einer Gerüsteinprobe (Abb. 21) wurde eine individuell gestaltete Vollkeramikkrone

Abb. 27
Zustand mit reizfrei
adaptierter periim-
plantärer Gingiva



ne hergestellt und definitiv eingesetzt (Abb.22 bis 26). Das Erscheinungsbild der periimplantären Gingiva und der beiden angrenzenden Papillen normalisierte sich innerhalb kurzer Zeit (Abb. 27).

Fazit

In der ästhetischen Zone und bei hohem Patientenanspruch stellt die Versorgung mit konfektionierten oder individuell hergestellten Implantataufbauten aus Zirkoniumdioxid, in Verbindung mit Vollkeramikronen, die erste Wahl dar. Die reizfreie Adaption der Gingiva, die guten Möglichkeiten zur Farbanpassung an die natürlichen Zähne sowie die herausragenden mechanischen Eigenschaften des Materials sind absolute Vorteile, mit denen dieser keramische Werkstoff aufwarten kann. ─

Über die Autoren

Dr. Frank Kistler ist seit 1996 implantologisch tätig. Er ist Mitglied und geprüfter Experte der DGOI und in einer Gemeinschaftspraxis mit Dr. Georg Bayer in Landsberg am Lech tätig. Er hat seinen Tätigkeitsschwerpunkt in der chirurgischen Implantologie. Dr. Frank Kistler ist als Autor sowie international als Referent tätig.



Stephan Adler beschäftigt sich seit 1996 mit Implantatprothetik. Er ist Leiter des gewerblichen Dentallabors Impladent in Landsberg am Lech. Herr Adler ist Autor von Fachbeiträgen und national als Referent tätig. Er ist Mitglied in der DGOI.



Produktliste

Implantat
Knochenersatzmaterial
Membran
Ästhetikabutment

Kleber
Verblendkeramik
Befestigungszement

Dentegris Straight
BioOss Geistlich
BioGide Geistlich
Aufbau inkl. Titanadapter
(Ti-Base)
Multilink
Initial Zr
ImProv Implantat-Zement

Dentegris Deutschland GmbH
Geistlich Biomaterials
Geistlich Biomaterials

Dentegris Deutschland GmbH
Ivoclar Vivadent
GC Europe
Dentegris Deutschland GmbH

Korrespondenzadressen

Dr. Frank Kistler
Von-Kühlmann-Straße 1
86899 Landsberg am Lech
www.implantate-landsberg.de

ZT Stephan Adler
Von-Kühlmann-Straße 1
86899 Landsberg am Lech
www.implantate-landsberg.de