

KNOCHENSPLATUNG ZUM EINBRINGEN VON ZWEITEILIGEN VOLLKERAMIKIMPLANTATEN

Anwenderbericht

Im vorliegenden Patientenfall handelt es sich um eine 78-jährige Patientin, die mit einer Geschiebeprothese versorgt war. Die Prothese war an den Zähnen 33 u. 32 mit VMK-Kronen sowie einem distalen Geschiebe und an den Zähnen 44 und 46 mit Kronen und Steg dazwischen verankert. Die Zähne 34-37 und 45 waren ersetzt. Nach zehn Jahren Tragedauer brachen die beiden endständigen Kronen 32 und 33 ab. Die Fraktur ging an beiden Zähnen so tief, dass ein Stiftaufbau nicht mehr möglich war.

Zehn Jahre zuvor wurde der Patientin bereits vorgeschlagen eine Knochensplattung regio 34-37 zu machen und sie dort mit Implantaten zu versorgen. Nach Verlust der Kronen an den Zähnen 32 und 33 war sie bereit sich auf den Versorgungsvorschlag mit einher gehender Operation einzulassen. In der Auswahl der Implantate entschied sich die Patientin für Zirkondioxid-Implantate. Der Knochen in regio 34 bis 36 hatte streckenweise eine Stärke von nur 3,5 mm, aber eine ausreichende Knochenhöhe von 10-12 mm. Somit waren die Voraussetzungen für eine Knochensplattung bei gleichzeitiger Implantatsetzung mit Knochenaufbau gegeben. Ziel war ein ausreichendes Knochenangebot für eine langfristige und stabile Implantatversorgung zu gewinnen. Die Operationstechnik ist bei Verwen-

dung von Titanimplantaten schon lange bekannt und bewährt. Mit Zirkondioxid-Implantaten ist sie noch nicht beschrieben. Da der Heilungsverlauf und die Osseointegration von Zirkondioxid-Implantaten der von Titanimplantaten entspricht, war es kein Experiment mit zweiteiligen Keramikimplantaten in gleicher Weise vorzugehen. Der Knochen wird über eine Lappenoperation freigelegt. Die Kortikalis wird an ihrem Scheitelpunkt mit einem dünnen Diamanten durchtrennt, sodass sich der Alveolarfortsatz mit einem feinen Meißel hälftig durchtrennen und aufbiegen lässt. Mit einem dickeren Meißel wird der Knochen am oberen Spaltrand auf den Implantatdurchmesser auseinandergetrieben. In der Tiefe der Spaltung bohrt man mit Implantatbohrern auf Implantatlänge vor. Nach Gewindeschneidung können die Implantate inseriert und mit Healingcaps verschlossen werden. Die Zwischenräume werden mit einem gängigen Knochenersatzmaterial gut gefüllt und verdichtet. Das aufgefüllte Gebiet und die Implantate werden mit einer Membran abgedeckt und die beiden Lappen mit Naht entsprechend dicht verschlossen. In der Alveole des Zahnes 32 wurde ein drittes Implantat gesetzt. Nach sechs Monaten Einheilzeit konnten die Implantate freigelegt werden. Über Abdruckpfosten wurde eine Abformung genommen und im Labor eine fünfgliedrige Brücke, auf Zirkondioxidgerüst mit e.Max überpresst und geschichtet, hergestellt.



Abb. 1: Ausgangsröntgenbild.

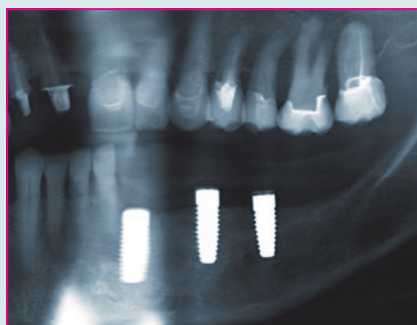


Abb. 2: Nach Knochensplattung und Implantatinsertion.



Abb. 3: Kontrollröntgenbild nach sechs Monaten.

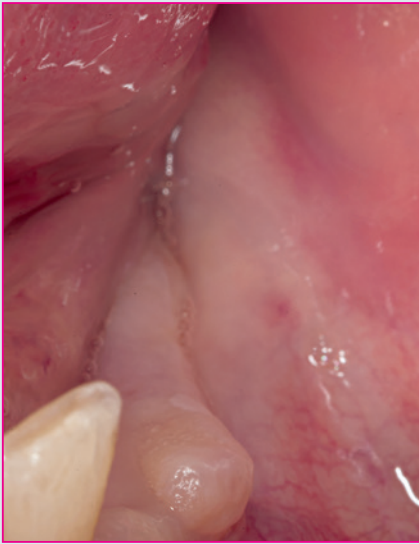


Abb. 4: Alveolarkamm vor dem Eingriff.

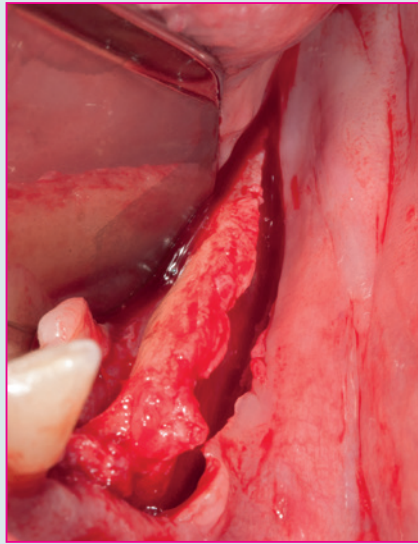


Abb. 5: Durch Lappen-OP freigelegter Knochen.

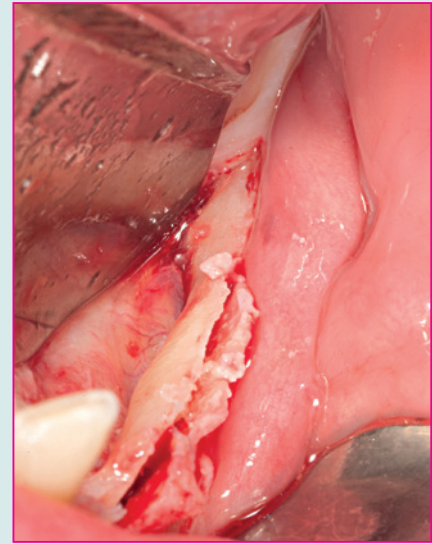


Abb. 6: Aufgetrennter Alveolarkamm.

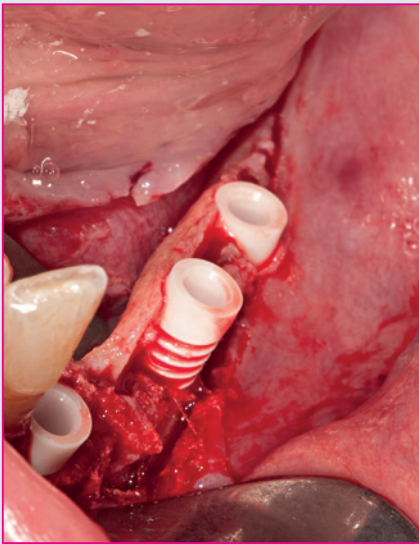


Abb. 7: Nach Implantatinsertion.

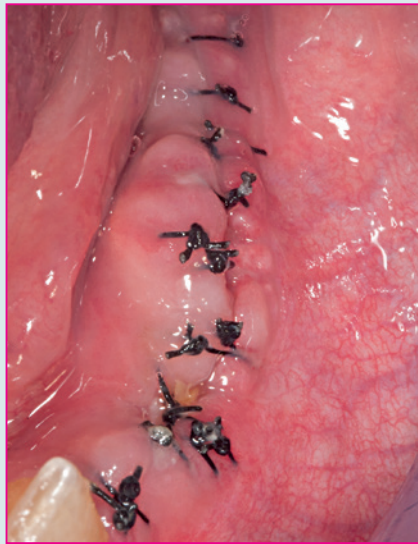


Abb. 8: Spannungsfrei vernäht.



Abb. 9: Nach vier Monaten hat sich die Schleimhaut über den Implantaten geöffnet.

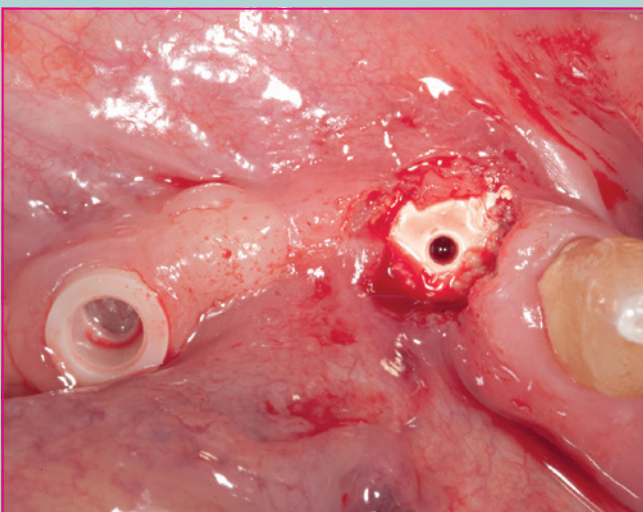


Abb. 10: Implantat in regio 32 nach Freilegung.

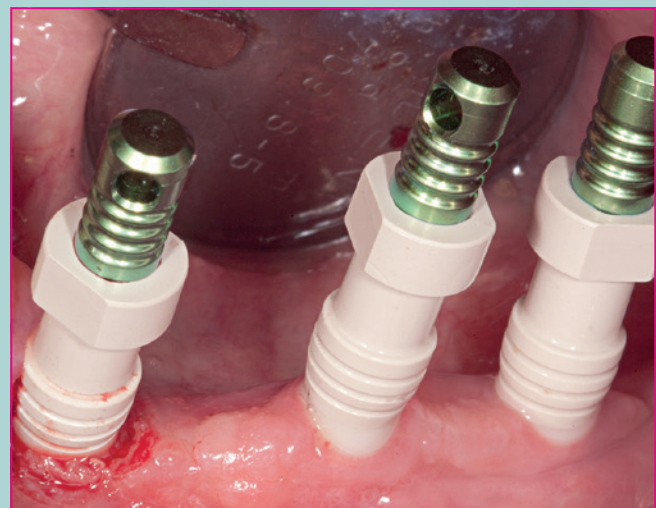


Abb. 11: Abdruckpfosten auf den Implantaten.

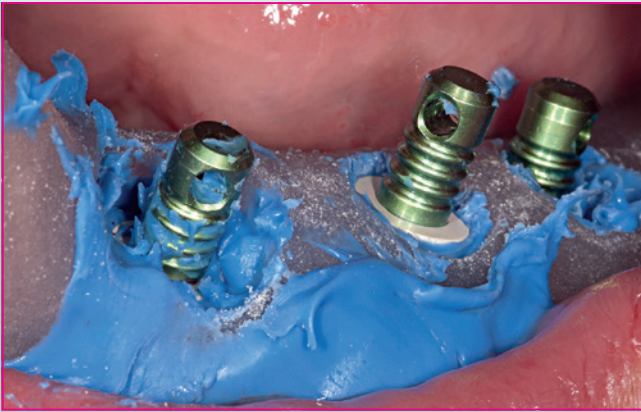


Abb. 12: Abdrucknahme mit individuellem Löffell.



Abb. 13: Freigelegte Implantate vor dem Verkleben der Implantat-Abutments.

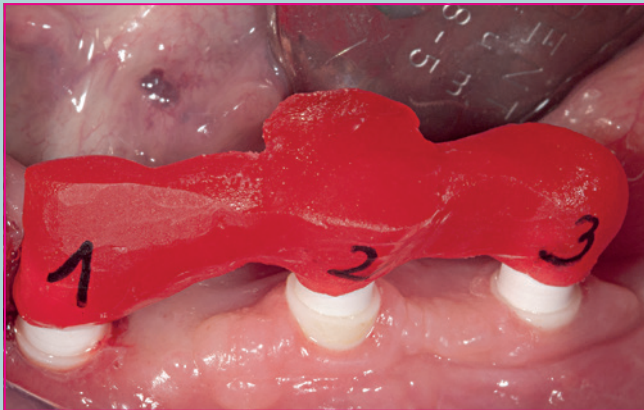


Abb. 14: Richtungshilfe für das Verkleben der Abutments.



Abb. 15: Fertig verklebte Abutments.



Abb. 16: Eingegliederte Brücke von okklusal.



Abb. 17: Eingegliederte Brücke von bukkal.

Michael Leistner



Dr. Michael
Leistner

- 1978-1981 Ausbildung Zahntechnik
- 1989 Examen, Approbation und Promotion an der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Studiengang Zahnmedizin
- 1989 Wissenschaftl. Tätigkeit für Krupp Medizintechnik mit Schwerpunkt Titanschweißung, Abteilung Prof. Dr. Kappert
- 1991 niedergelassen in eigener Praxis
- 1994 Referent zum Thema Vollkeramik
- 2001 Sieger der russischen Stomatologie-Meisterschaft
- 2002 Referent zum Thema Implantologie
- 2003 Internationale Referententätigkeit
- 2005 Referent zum Thema Metallfreie Stifte
- 2007 Gründung einer überregionalen Praxisgemeinschaft
- 2009 Zahnärztliche Zulassung in Porto (Portugal)
- 2012 Referent zum Thema vollkeramische Implantate

■ info@dent-design.de
■ www.dent-design.de

