

SOFORTIMPLANTATION NACH EXTRAKTION IM ÄSTHETISCH RELEVANTEN BEREICH

Ein Fallbericht von Dr. Matthias Wolfgarten, Fellbach
und ZTM Hardi Mink, ALDENTE Dentaldesign, Fellbach

In unserer Praxis stellte sich ein 62-jähriger Patient vor: Nichtraucher, allgemeiner Gesundheitszustand und Mundhygiene gut, parodontal ohne Befund.

Aufgrund einer Fraktur des endodontisch behandelten und mit einer Krone versorgten Zahns 21 (**Abb. 1**) musste dieser entfernt werden.

Im Vorfeld der Exzision wurde ein Modell angefertigt, auf dem im Labor eine provisorische Klebebrücke und die chirurgische Bohrschablone hergestellt wurden. Weiterhin sollte das Modell zur

Anfertigung der späteren provisorischen Krone dienen.

Der Zahn wurde unter maximaler Schonung der Knochen- und Weichgewebstrukturen extrahiert. Die knöcherne Alveole wurde vorsichtig sondiert, um mögliche Defekte zu erkennen. Es zeigte sich, dass die Alveole vollständig intakt war (**Abb. 2 und 3**).

Durch die Führung der Bohrschablone wurde die Pilotbohrung entsprechend den prothetischen Vorgaben durchgeführt. Hierbei wurde auf genügend

Abstand zur vestibulären Knochenwand geachtet (**Abb. 4 bis 7**).

Der Implantatstollen wurde zur Insertion eines CAMLOG® ROOT-LINE Implantats (Durchmesser 5,0 mm, Länge 13,0 mm) erweitert und dieses primärstabil eingesetzt (**Abb. 8 und 9**). Der verbleibende Spalt zum Knochen wurde mit Geistlich Bio-Oss® Partikeln aufgefüllt.

Die Alveole wurde mit einem subepithelien Bindegewebestransplantat, das aus dem Gaumen entnommen wurde, abgedeckt (**Abb. 10 und 11**). Unmittelbar



Abb. 1: Frakturierter Zahn 21.



Abb. 2: Alveole nach atraumatischer Exzision.



Abb. 3: Vestibulär intakte Alveolenwand.



Abb. 4: Chirurgische Bohrschablone mit Führungsröhrchen.



Abb. 5: Entfernen des ersten Führungsröhrchens.



Abb. 6: Pilotbohrung durch Schablone.



Abb. 7: Tiefenkontrolle mit Parallelisierungspin.

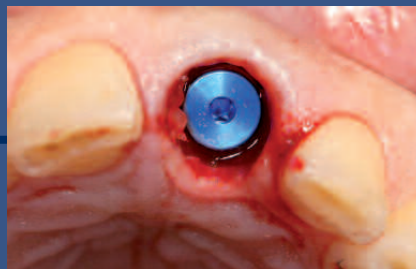


Abb. 8: Ein ausreichender Abstand zur vestibulären Knochenwand wurde eingehalten.



Abb. 9: Korrekt inseriertes Implantat.



Abb. 10 und 11: Abdeckung mit einem subepithelen Bindegewebsstransplantat.

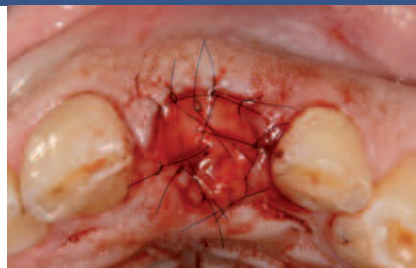


Abb. 12: Postoperativ eingeklebte Brücke.



Abb. 13: Heilung zwölf Wochen postoperativ.

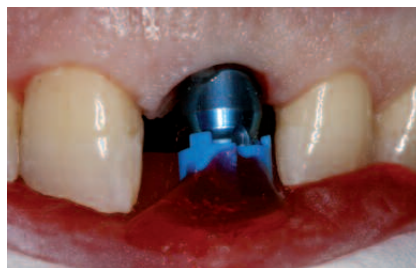


Abb. 14: Intraorale Fixierung des Abformpfostens im Übertragungsschlüssel.

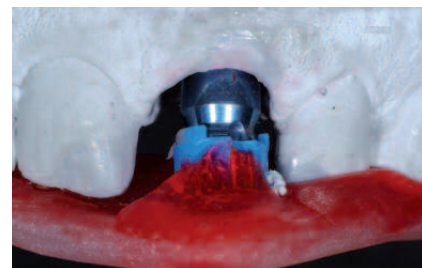


Abb. 15: Einarbeitung des Laborimplantats in das Modell.



Abb. 16: Eingesetzter Gingivaformer.



Abb. 17: Eingliederung der provisorischen Kunststoffkrone. Die mesiale Papille ist noch nicht vollständig vorhanden.



Abb. 18: Die eingegliederte Kunststoffkrone drei Monate später. Die Papillen sind vollständig regeneriert.

danach wurde die provisorische Klebebrücke ohne Druck auf das Transplantat eingesetzt (**Abb. 12**). Die Nahtentfernung erfolgte nach acht Tagen.

Nach zwölf Wochen wurde die Eröffnungs-OP durchgeführt (**Abb. 13**). Hierbei wurde das Gewebe über der Implantatverschlusschraube minimal invasiv entfernt und zunächst ein Abformpfosten eingeschraubt. Mit Hilfe eines Übertragungsschlüssels wurde die Implantatposition auf das bereits vorhandene Modell übertragen (**Abb. 14 und 15**). So war es möglich, ohne weitere Abformung eine

provisorische Krone auf dem Ausgangsmodell anzufertigen. Diese wurde vom Techniker in Form einer okklusal verschraubten Versorgung direkt auf einem provisorischen Abutment aus PEEK angefertigt. In der Zwischenzeit wurden ein Gingivaformer (**Abb. 16**) und die Klebebrücke eingesetzt.

Nach Eingliederung der provisorischen Krone zeigte sich bereits eine sehr schöne Adaptation der Gingiva (**Abb. 17**). Nach drei Monaten sind die Papillen vollständig regeneriert (**Abb. 18 bis 20**), und die Abformung für die definitive Krone kann

durchgeführt werden. Hierbei wurde das von der provisorischen Versorgung bzw. dem PEEK-Abutment geschaffene Durchtrittsprofil mit einem individualisierten Abformpfosten auf das Modell übertragen (**Abb. 21 bis 23**).

Im Labor wurden gemäß den Vorgaben von der provisorischen Versorgung ein individuelles Keramik-Abutment und eine Vollkeramikkrone hergestellt (**Abb. 24**) und am Patienten eingegliedert. Auf diese Weise war es möglich, den Patienten funktionell und ästhetisch in vollem Umfang zu rehabilitieren (**Abb. 25 bis 27**).



Abb. 19 und 20: Das Weichgewebe ist vor der definitiven Abformung vollständig regeneriert.

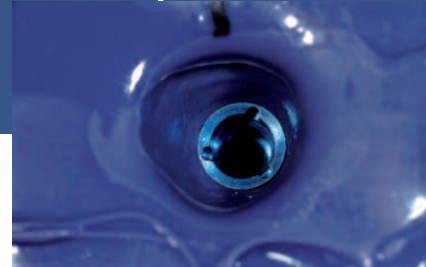


Abb. 21: Übertragung des Durchtrittsprofils zur Herstellung eines individualisierten Abformpfostens.



Abb. 22: Der eingesetzte individualisierte Abformpfosten für die definitive Abformung.



Abb. 23: Das Durchtrittsprofil wurde auf das Modell übertragen.

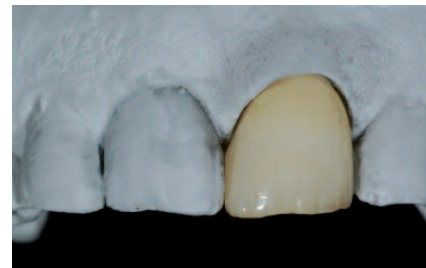


Abb. 24: Die fertiggestellte Vollkeramikkrone auf dem Modell.



Abb. 25: Das eingeschraubte individuelle Zirkonabutment.



Abb. 26: Das Zirkonabutment wurde entsprechend dem Durchtrittsprofil gestaltet.



Abb. 27: Sechs Monate nach der Eingliederung fügt sich die Krone harmonisch in die Zahnreihe ein.



Dr. Matthias Wolfgarten
Zahnarztpraxis für Implantologie,
Parodontologie,
Ästhetische Zahnheilkunde

Hirschstraße 10
D-70734 Fellbach
info@zahnarztpraxis-wolfgarten.de
www.zahnarztpraxis-wolfgarten.de



Hardi Mink
ALDENTE Dentaldesign GmbH

Schorndorferstraße 6
D-70734 Fellbach
Tel.: +49(0)711 5782385
Fax: +49(0)711 5852385
www.aldente-dentaldesign.com

1996 Staatsexamen Universität Heidelberg
1997–2000 Assistent in DGI Fortbildungspraxis in Konstanz
2001 Promotion MKG Heidelberg
2000–2004 Niedergelassen in Gemeinschaftspraxis in Altbach a.N.
2004 Einzelpraxis in Fellbach

Tätigkeitsschwerpunkte: Implantologie (BDIZ EDI), Parodontologie (DGP),
Ästhetische Zahnheilkunde (DGÄZ)
Referententätigkeiten im Fachbereich Implantologie
Mitgliedschaften: GAK, ÄFZ, DGÄZ, BDIZ EDI, DGP, APW

1984–1988 Ausbildung zum Zahntechniker im Labor Fehmer
1990–1991 Arbeitsaufenthalt in Neuseeland und Australien
1991–1998 Angestellt in einem Praxislabor in Stuttgart
1998 Gründung einer Laborgemeinschaft in Fellbach mit fünf Beschäftigten. Tätigkeitsschwerpunkte Ästhetik und Implantatprothetik.
Seit 2001 Referententätigkeit im In- und Ausland. Veröffentlichungen in den Themengebieten Implantatprothetik und Presskeramik.
Mitgliedschaften ÄFZ-Vorstandschafft, DGÄZ, ESED European Society of Esthetic Dentistry, Dental Excellence International Laboratory Group, camlog foundation