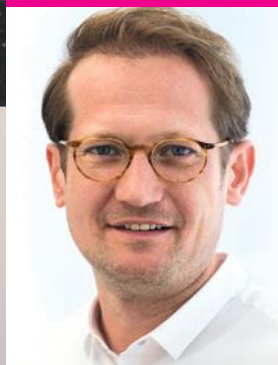


Implantation im parodontal kompromittierten Gebiss

Dr. med. Dr. med. dent. Dominic Hützen



Dr. med. dent. Marieluise Kotthaus

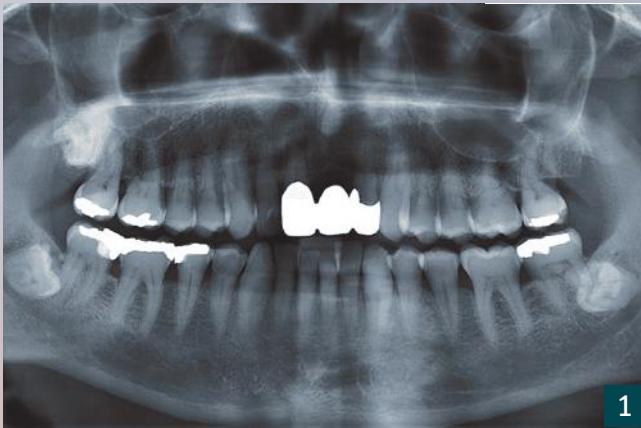


- 2006-2009 Ausbildung zur Zahntechnikerin in Mülheim an der Ruhr
- 2010-2012 Ausbildung zur Zahntechnikermeisterin an der Meisterschule Düsseldorf
- 2012-2017 Studium der Zahnmedizin in Bonn
- Seit 2018 angestellte Zahnärztin in der Praxisklinik an der Ruhr

■ info@praxisklinik-an-der-ruhr.de
■ www.praxisklinik-an-der-ruhr.de

- 1996-2002 Studium der Zahnmedizin an der Universität München
- 2004-2009 Studium der Medizin an der Universität Düsseldorf
- 2003 Wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Klinik für Zahnärztliche Prothetik in Homburg
- 2004-2009 Zahnarzt in der Facharztpraxis für MKG-Chirurgie Dr. med. Dr. med. dent. Oskar Hützen, Mülheim an der Ruhr
- Seit 2004 „Mobile Implantologie“ bei niedergelassenen Zahnärzten im In- und Ausland
- Seit 2016 Niederlassung in eigener Praxisklinik in Mülheim an der Ruhr

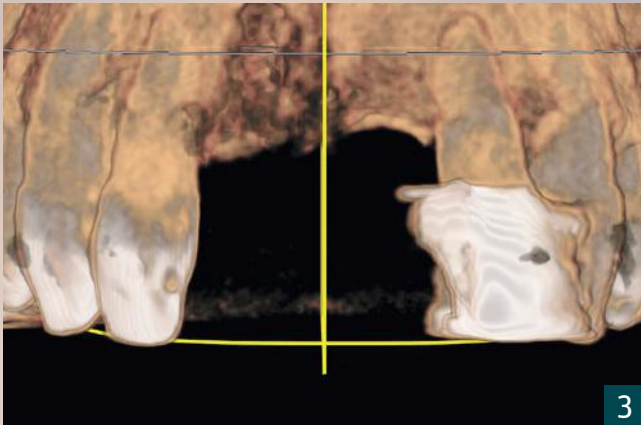
■ info@praxisklinik-an-der-ruhr.de
■ www.praxisklinik-an-der-ruhr.de



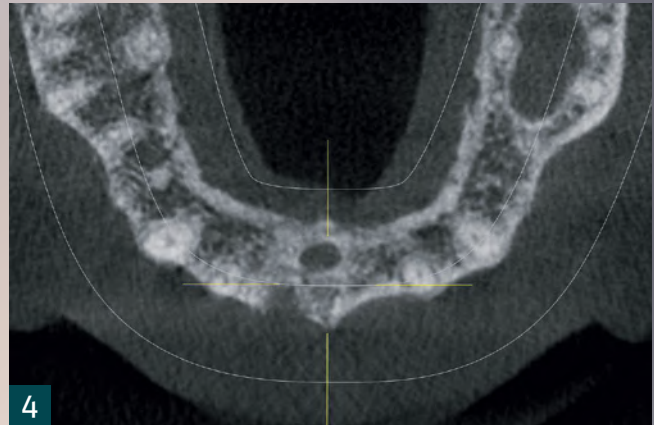
1



2



3



4

In der Zahnheilkunde werden die Indikationsbereiche für implantatgetragenen Zahnersatz stetig erweitert. Hatte man einst Sorge im parodontal geschädigten Gebiss zu implantieren, ist dies aufgrund jüngerer Innovationen in der heutigen Zeit bei regelmäßigen Kontrolluntersuchungen (UPT) ein fast vernachlässigbarer Faktor.

Der nachfolgende Fall zeigt, dass einer Versorgung mit Implantaten im parodontal kompromittierten Gebiss dank jüngster Innovationen, wie dem BLX-Implantat von Straumann mit der SLActive-Oberfläche und dem innovativen Implantatdesign, bei einem parodontal geschädigten Gebiss kaum Grenzen gesetzt sind, selbst für ästhetische Lösungen im Frontzahnbereich [1].

Ausgangssituation

Der 77-jährige Patient stellte sich aufgrund von akuten Beschwerden am Zahn 11 in unserer Praxis vor. Allgemein-anamnestisch zeigte sich der Patient unauffällig. Bei Zahn 11 handelte es sich um eine Krone als Brückenanker zum Ersatz des Zahnes 21. Zahn 22 diente ebenfalls als Brückenanker, hier wurde die Konstruktion eines Marylandflügels verwendet, die wie eine Kragenfacette den Zahn 22 von palatinal fasste und fest zementiert war. Diese Frontzahnbrücke war ca. 25 Jahre in situ und der Patient hatte bis zu diesem Zeitpunkt keine Beschwerden.

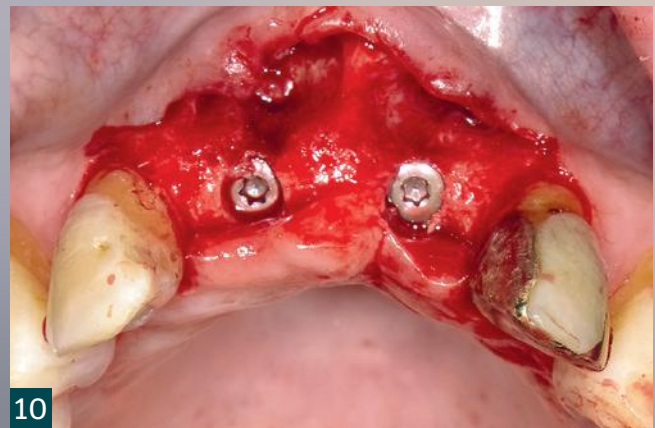
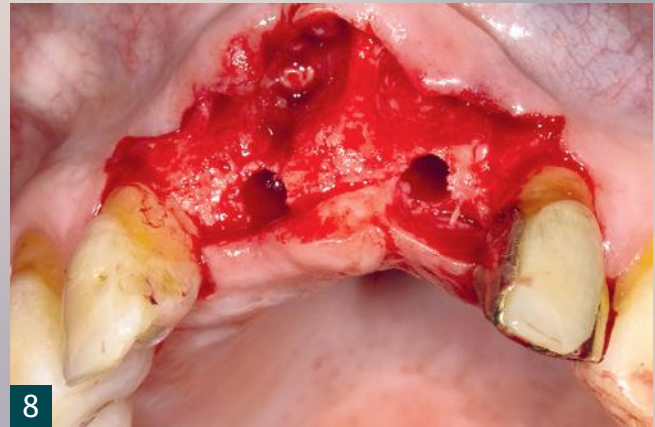
Klinisch wies Zahn 11 eine starke Perkussionsempfindlichkeit sowie Druckdolenz der Umschlagfalte auf. Zahn 11 ließ sich axial 1-2 mm aus seinem Zahnfach bewegen.

1 OPTG Ausgangssituation.

2 Interimsersatz regio 11 und 21.

3 DVT, Präimplantationsdiagnostik.

4 DVT, Vermessung der Ausdehnung des Kieferkammes.



Röntgenologisch waren resorptive Prozesse apikal der Wurzelspitze sowie ein verbreiteter Parodontalspalt bei einem generalisierten horizontalen Knochenabbau von ca. 30 % im Ober- und Unterkiefer erkennbar (Abb. 1).

Vorgehen

Das Behandlungsziel war die Schmerztherapie mit Beseitigung der entzündlichen Prozesse sowie die Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit des Oberkieferfrontzahnbereiches.

Verschiedene Therapieoptionen wurden mit dem Patienten diskutiert und die implantologische Variante als Einzelzahnversorgung vom Patienten gewählt.

Aufgrund der apikalen Osteolyse an Zahn 11 sowie schlechter parodontaler Verhältnisse fiel die Entscheidung auf die Implantation nach Abheilen des Knochendefektes und erfolgreicher PA-Therapie.

Die Brücke wurde in regio 22 getrennt. Zahn 11, bei dem

5 Präoperative Situation.

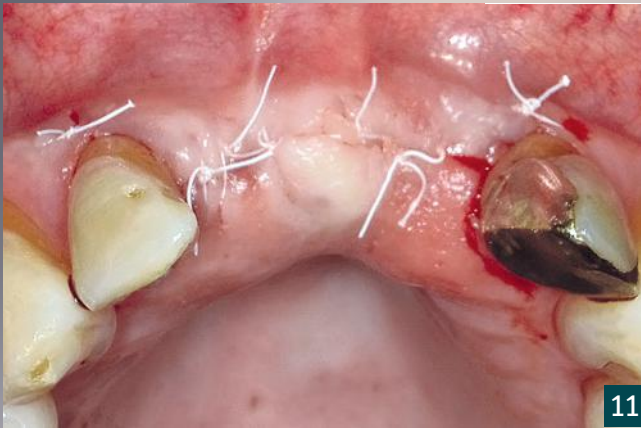
6 Lappenbildung.

7 Implantatbett-Aufbereitung.

8 Implantatbett.

9 Implantatinsertion regio 11 BLX-Straumann.

10 Implantate in situ.



sich nun ein Lockerungsgrad III zeigte, wurde schonend extrahiert und das entzündliche Gewebe des Knochenfachs rückstandslos auskürretiert.

Der Patient erhielt in der Übergangszeit eine Interimsprothese. Diese wurde aus astron Clearspint hergestellt, um den ästhetischen Ansprüchen in der Front gerecht zu werden (Abb. 2).

Fünf Monate nach Exaktion wurde ein DVT angefertigt zur Präimplantationsdiagnostik (Abb. 3, 4). Sechs Monate post extractionem des Zahnes 11 und nach erfolgreicher PA-Therapie (Abb. 5), erfolgte die Implantatinserterion regio 11 und 21 unter Infiltrationsanästhesie.

Es wurde eine krestale Schnittführung mit vertikalen Entlastungsinzisionen um eine halbe Zahnbreite mesial bzw. distal an den Nachbarzähnen vorgenommen (Abb. 6). Das OP-Gebiet, besonders die vestibuläre Begrenzung, war somit gut einsehbar. Die Implantatbett-Aufbereitung erfolgte deutlich unterdimensioniert und die Implantate (3,75*12 mm BLX Straumann) wurden handgeführt mittels Schraubendreher ca. 1-2 mm subkrestal eingebracht (Abb. 7-10). Das Einbringen mittels Schraubendreher

bei unterdimensionierter Knochenbohrung ermöglicht hierbei die Richtungsänderung und Optimierung der Implantatposition, während des Einschraubens des Implantates. Der Schraubendreher wird somit während der Insertion geschwenkt, vor allem um den vestibulären Knochen vollständig zu erhalten. Dies ist aufgrund des speziellen Gewindedesigns des BLX-Implantates mit schneidendem Gewinde möglich. Das OP-Gebiet wurde dicht vernäht, als Nahtmaterial wurde Polytetrafluorethylen verwendet, da es von den Patienten als angenehm empfunden wird sowie eine äußerst gute Knüpfbarkeit und Biokompatibilität aufweist (Abb. 11).

Sieben Tage post-OP bei der Nahtentfernung zeigten sich reizlose Wundverhältnisse. Die geschlossene Einheilphase von drei Monaten verlief unauffällig. Der Reentry zur Freilegung erfolgte mit zwei einzelnen Inzisionen über den Verschlusschrauben regio 11 und 21, sodass keine Naht notwendig war. Die Deckschrauben der Implantate waren bereits knöchern integriert, sodass der Knochen oberhalb der Verschlusschraube vorsichtig mit einem scharfen Löffel entfernt wurde, um die Gingivaformer einzubringen. Abb. 12 zeigt die Situation eine Woche nach Ausformung der Gingiva mittels Gingivaformer, vor Abformung der Implantate in regio 11, 21 und des präparierten Zahnes 22.

11 Nahtverschluss mit PTFE.

13 Individuelle Zirkonoxid-Abutments auf Titan-Klebebasen.

12 Zustand nach Freilegung: ausgeformte Gingiva und präparierter Zahn 22.



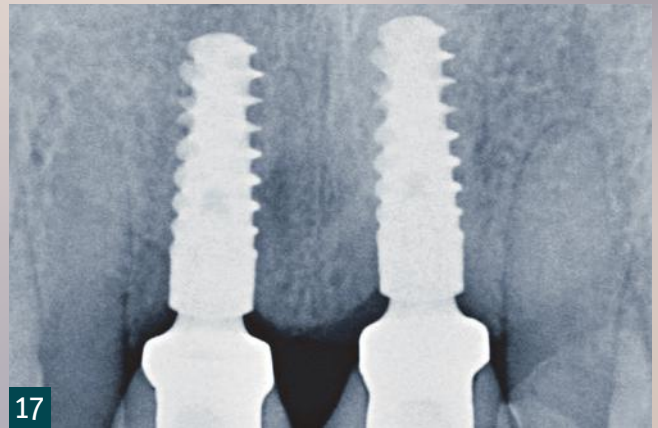
14



15



16



17

Die Farbbestimmung erfolgte mittels Dentalkamera der Firma Shofu zur Übermittlung der individuellen Zahnfarbe ans zahntechnische Labor (Abb. 14). Als prothetische Versorgung wurden E.max-Kronen angefertigt mit individuellen Zirkonabutments auf Titan-Klebebasen. Die Abutments wurden verschraubt (Abb. 13), mit Teflonband verschlossen und die Kronen mit Panavia V5 zementiert (Abb. 15).

Behandlungsergebnis

Wie das beschriebene Fallbeispiel zeigt, stellt die Implantation im parodontal kompromittierten Gebiss, selbst im ästhetisch anspruchsvollen Frontzahngebiet, dank moderner Implantat-

systeme heutzutage keine Herausforderung mehr dar. Grundvoraussetzung ist dabei die korrekte Positionierung innerhalb der drei Raumachsen sowie in der ästhetischen Zone ein ausreichend dicker Gingivaphänotyp zur Schaffung eines harmonischen peri-implantären Weichgewebes [2]. Die regelmäßige unterstützende Parodontitistherapie (UPT) in patientenspezifischen Abständen sind bei einem parodontal geschädigten Gebiss unerlässlich, um einen Langzeiterfolg zu generieren [3]. Zwölf Monate nach Implantatinserktion zeigt sich eine gesunde attached Gingiva um die Implantatkronen 11 und 21 (Abb. 16). Auch röntgenologisch zeigt sich bei Kontrolle nach zwölf Monaten eine sehr gute Osseointegration, der Knochen befindet sich oberhalb der Implantatschultern (Abb. 17).

Scan mich!

LITERATUR
zu dieser Publikation



DZR Blaue Ecke

Abrechnungstipps zu dieser
Publikation



14 Zahnfarbbestimmung.

15 Kronen auf Implantaten regio 11 und 21 sowie auf Zahn 22.

16 Kontrolle nach zwölf Monaten.

17 Zahnfilm zwölf Monate nach Implantatinserktion.