

DENTAL

www.dental-barometer.de

Ba|ro|me|ter[®]

DAS UNABHÄNGIGE FACHMAGAZIN FÜR DIE ZAHNMEDIZIN

Sofortbelastete Hybrid-Zirkonbrücke
mit vier Champions[®] Implantaten

| Sonderdruck

Sofortbelastete Hybrid-Zirkonbrücke mit vier Champions® Implantaten

14, 12, 23, 24 Champions®-Implantate, 25 Extraktion, 16, 13, 11, 21, 22 Präparation für Zirkon-dioxidbrücke von 16-26 (Sofortbelastung)

Autor: Frank Schrader

Der 39-jährige Patient stellte sich am 15.01.09 bei uns vor, mit dem Wunsch einer schnellstmöglichen Versorgung mit feststehendem Zahnersatz. Der klinische und röntgenologische Befund stellte sich wie folgt dar (Abb. 1): Die Zähne 14 und 12 waren auf Grund apicaler Parodontitiden und kariöser Defekte nicht erhaltungswürdig. Der überkronte Zahn 25 sollte wenn möglich erhalten werden. Röntgenologisch zeigte sich insbesondere in rg. 23 ein horizontaler und vertikaler Knochendefekt. Mit dem Hinweis auf spätere ästhetische Probleme in dieser Region (Kronenlänge, Lachlinie!) sagte der Patient wörtlich: „Ich habe sowieso nicht so viel zu lachen.“ Die Situation im Unterkiefer sollte unbeachtet bleiben und wird zu einem späteren Zeitpunkt versorgt.

Die vorhandene Kunststoffprothese wurde im Immediatverfahren erweitert und nach Extraktion der Zähne 14 und 22 eingegliedert. Im März erfolgte die implantologische Röntgendiagnostik mittels OPG und Schnittbildern in den entsprechenden Regionen mit einem nichtliniaren Spiraltomographen (Abb. 2). Nach Ausmessung aller Knochenbefunde wurde die Implantatauswahl getroffen und im OPG angezeichnet (Abb. 3).

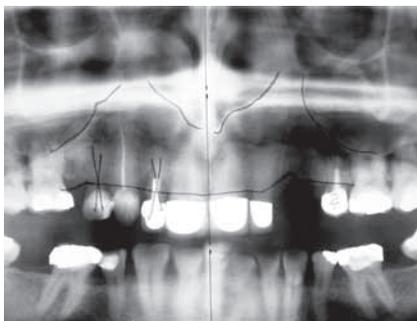


Abb. 1: Ausgangsbefund.

Um ein sofort belastbares Provisorium in unserer Praxis herzustellen, wurden auf dem im Vorfeld genommenen Abdruck die fehlenden Zähne aufgestellt und eine Miniplastschiene gezogen (Abb. 4).

Die Abb. 5 zeigt die Situation am Tag der Implantation. Die von uns geplanten Champions®-Implantate haben folgende Vorteile: Einteiligkeit, konisches Schraubengewinde, krestales Mikrogewinde und ein hervorragendes Preis-Leistungs-Verhältnis. Die Implantation mit allen anderen nachfolgend beschriebenen Schritten erfolgte am 19.03.09.

Mit einem codierten Spiralbohrer des Durchmessers 2,8 mm haben wir die geplanten Implantatkavitäten in der Länge transgingival und periostschonend aufbereitet. Die Champions® wurden aus der sterilen Verpackung entnommen und inseriert (Abb. 6).

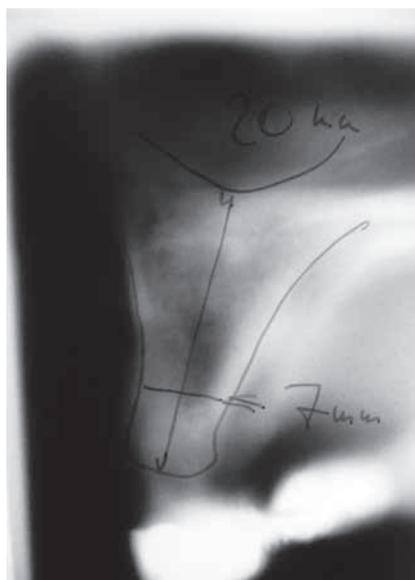


Abb. 2: Eines der Schnittbilder.

Bei der Implantation ist darauf zu achten, dass die Implantatschulter ca. 1 mm subkrestal zu liegen kommt. Für die Sofortbelastung ist ein Drehmoment von 40 Ncm erforderlich. Sollte nach korrekter Positionierung des Implantates das Drehmoment nicht erreicht werden, wird explantiert und ein Champion® des nächstgrößeren Durchmessers inseriert. Das explantierte „Osteotom“ wird vom Hersteller kostenfrei ersetzt. Um den korrekten Sitz der Implantate zu überprüfen, haben wir ein Kontroll-OPG angefertigt (Abb. 7).

Im nächsten Schritt wurde der Zahn 13 dekapitiert (Abb. 8). Nach Entfernung der Karies wurde der Wurzelkanal für die Aufnahme eines Titanstiftes präpariert. Dieser Wurzelstift wurde dann konventionell befestigt (Abb. 9).

Mit einem handelsüblichen Composite wurde der Zahn 13 aufgebaut und alle inserierten Implantate mit Prep-Caps versehen. Die Zementierung der Prep-Caps erfolgte mit einem GIZ (Abb. 10).

Im Anschluss wurden die vorhandenen Kronen entfernt und alle Zähne präpariert. Nach Entfernung der Krone am Zahn 25 mussten wir feststellen, dass der Zahn aufgrund einer tiefen Karies



Abb. 3: Planungs-OPG.



**CHAMPIONS®
IMPLANTS**

einfach, erfolgreich & bezahlbar

direkt vom bekannten,
deutschen Hersteller

70 €



- Champions® begeistern in allen Indikationen, Preis-/Leistung, Zeit-Alltags-Patientencompliance
- Knochenkondensation & Implantation in einem minimal-invasiven, flapless-transging. Vorgang
- Schonend-sanfte MIM®-Implantation mit weit über 20.000 erfolgreichen Sofortbelastungen seit 1994
- beste Primärstabilität durch krestales Mikrogewinde → sichere Sofortbelastung
- Zirkon-gestrahlte, geätzte, Ti-IV-Oberfläche
- intelligenter Halsbereich für jede Schleimhautdicke
- Gebrauchsmustergeschützte Zirkon-, 'Prep Caps' (zum fakultativen Zementieren) zum Ausgleich von Divergenzen & Ästhetik & Sofortimplantation für Zahnarzt-Hohlkehl-Präparation (GOZ 221 / 501)
- Deutsches Fräs- und Laborzentrum inkl. ZTM für biokomp., hochwertigen & preiswerten ZE (www.champions-dental-lab.com, Tel. 06734-961592, Fax 06734-960844)
- Kostenlose Planungs-, Diagnostik & Therapie-Hilfe und Patienten-Marketing-Service
- Keine Anfangs-Investition bei Kommissions-Erstlieferung



**FORTBILDUNG, DIE BEGEISTERT:
ZERT. UMSTEIGER & ANFÄNGER &
'ONLY-WOMEN-POWER' & UPDATER
CHAMPIONS - MOTIVATION - KURSE**

Inkl. vielen Live-Implantationen-
& sicheres Prothetik-Konzept
(15 bzw. 30 Fortbildungspunkte)

bei Dr. Armin Nedjat
(Flonheim/Mainz)
Spezialist Implantologie
Diplomate ICOI
Entwickler & Referent
der Champions®



**Mehr Infos, Kurs-Termine, Bestellung:
Telefon: 06734 - 6991 • Fax: 06734 - 1053**

**Info & Online-Bestellshop:
www.champions-implants.com**



Abb. 4: Miniplastschiene.



Abb. 5: Situation vor Implantation.



Abb. 6: Implantation in Regio 23.



Abb. 7: Kontroll-OPG.



Abb. 8: 13 - Dekapitierung.



Abb. 9: 13 Titan-Wurzelstift.

nicht mehr erhaltungswürdig war. Im Vorfeld hatten wir mit dem Patienten folgendes diskutiert:

- 1. Extraktion des Zahnes und Insertion eines 5. Implantates
- 2. Extraktion des Zahnes und Einbeziehung des Zahnes 26 in die Brücken-Konstruktion

Da der Zahn 26 mit einer großen Füllung versorgt war, entschieden wir uns für die Präparation des Zahnes 26. Die Abb. 11 zeigt die komplette Präparation aller Zähne und der zementierten Implantat-Prep-Caps. Nach Extraktion des Zahnes 25 wurde eine Doppelmischabformung zur Anfertigung eines laborgefertigten Langzeitprovisoriums genommen.

Die im Anschluss gefertigten Schnittbilder zeigen den korrekten Sitz der Implantate mit den Prep-Caps (Abb. 12 und 13). Unter Zuhilfenahme der vorbereiteten Schiene fertigten wir ein zweiteiliges Provisorium an (Abb. 14). 2 Tage später wurde das laborgefertigte Langzeitprovisorium eingegliedert (Abb. 15).

Eine Sofortversorgung mit definitivem Zahnersatz ist innerhalb der ersten 2 Wochen möglich. Wir sprechen hier von der Phase der Primären Osseointegrations-Stabilität (POS).

Ab der 3. bis zur 9. Woche nach Implantation erfolgt die Proliferation und das Remodelling des periimplantären Knochens. In dieser Phase (Kritische Osseo-Stabili-



Abb. 10: Kernaufbau und Prep-Caps.



Abb. 11: Fertige Präparation.

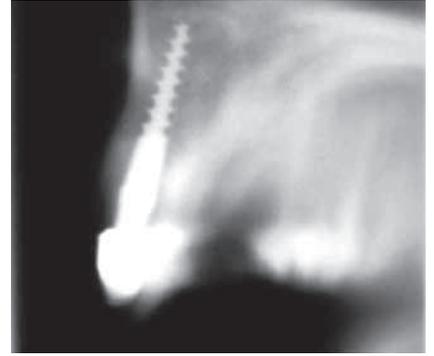


Abb. 12: Regio 12.

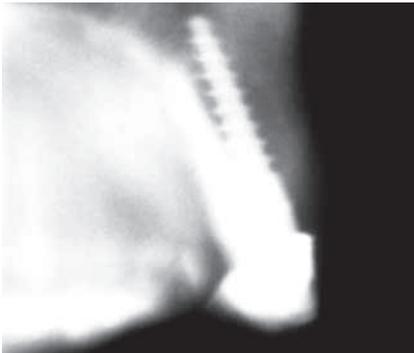


Abb. 13: Regio 23.



Abb. 14: Sofortprovisorium.



Abb. 15: Laborprovisorium.

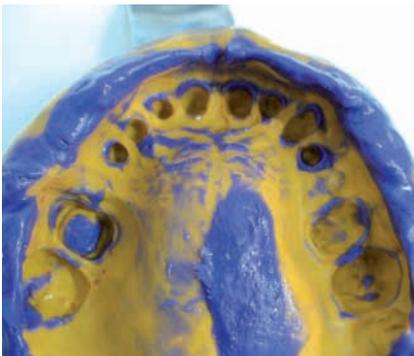


Abb. 16: Doppelmischabformung.



Abb. 17: 16-26 Zirkonoxidbrücke – okklusale Ansicht.



Abb. 18: Gesamtansicht.

sierungs-Phase) gilt eine strikte Vermeidung von Mikrobewegungen. Hier sollten jegliche Veränderungen/Bewegungen vermieden werden. „Wir lassen dem Knochen die Zeit, die er braucht“. Ab der 9. Woche sprechen wir von der Phase der Sekundären Osseo-Stabilisierung (SOS). Ab hier ist eine Sofortbelastung problemlos möglich.

Da der Patient angab, dass er in den Urlaub fahren möchte, entschieden wir uns dazu, die definitive Brücke erst danach einzugliedern. In unserem Fall hatte das den zusätzlichen Vorteil, dass die Extraktionswunde bei 25 in Ruhe ausheilen konnte.

In der 10. Woche nach Implantation (Mai 2009) wurde das Provisorium entfernt. Nach Überprüfung der Schleimhautsituation wurde eine konventionelle Doppelmischabformung genommen (Abb. 16), und eine Bissregistrierung durchgeführt. Im Labor wurden die Stümpfe gescannt, um ein Zirkonoxidgerüst von 16-26 anzufertigen. Danach erfolgte die keramische Vollverblendung (Abb. 17).

Die fertige Zirkondioxidbrücke haben wir eine Woche nach Abdrucknahme einzementiert (Abb. 18).

Weitere Informationen

Frank Schrader

Implantologisches Zentrum Zerbst
Albertstr. 33

D-39261 Zerbst/Anhalt

Telefon: +49 (0) 3923 2097

Fax : +49 (0) 3923 612521

Mail: info1@zahnarzt-zerbst.de

Internet: www.implantologisches-zentrum-zerbst.de