

Sofortversorgung mit zweiteiligem

Fallbericht. Die Autorin berichtet in diesem Anwendungsfall von der Extraktion eines nicht erhaltenswerten Zahns und der Sofortimplantation eines zweiteiligen Zircon-Implantats „Patent™“ mit Sofort-Versorgung in der gleichen Sitzung. Zur Stabilisierung des Weichgewebes wurde die Wurzel des extrahierten Zahns nach dem Smart Grinder-Protokoll zu autologem Knochensatzmaterial aufbereitet und um das Implantat herum eingebracht.

Von Lavinia Neuss-Zaar

Die Patientin kam in meine Praxis, da sie beim Abbeißen unter Zahnschmerzen im Frontzahnbereich litt. Ein Röntgenbild offenbarte einen starken Knochenabbau mesial 11, der zusätzlich noch entzündet und der Zahn somit nicht mehr zu erhalten war. Wegen des Abbaus hatte sich der Zahn 11 nach disto-bukkal extrudiert mit einer deutlichen Vergrößerung des vorhandenen Diastemas.

In einem Aufklärungsgespräch vor der Behandlung stellte ich der Patientin mein Behandlungskonzept vor: Eine Extraktion des Zahns mit unmittelbarer Insertion eines Implantats, also die klassische Sofort-Implantation gemäß dem „SofI-Protokoll“ nach Dr. Nedjat. Damit langfristig das Implantat nicht durchschimmert, schlug ich meiner Patientin vor, ein Keramik-Implantat zu inserieren. Die Patientin war von den Argumenten überzeugt.

Ich schlug vor, die Krone 11 breiter anfertigen zu lassen als der Zahn war und den Zahn 21 mit einem Veneer zu versehen, um so das Diastema fast vollständig zu schließen.

Ich entschied mich, ein 2-teiliges Implantat zu inserieren, um bei der Prothetik nicht eingeschränkt zu sein. Einzig über das Patent-Implantat von Zircon Medical liegen Langzeitstudien vor, die ihm eine Biointegrationsrate von rund 96 % bescheinigen, dies gibt sowohl mir als auch dem Patienten ein sicheres Gefühl. Gleichzeitig ist es in mehrfacher Hinsicht das einzige wirklich Metall-freie Keramik-Implantat: Es gibt keine Verschraubung des Implantats mit dem Abutment und der Al_2O_3 -Anteil liegt mit 0,25 % deutlich unter denen der ATZ-Implantate mit ca. 25 %. Als OP-Termin wurde der nächste Tag vereinbart.

In meiner Praxis gibt es keine ausgewiesenen „Implantations-Tage“, denn diese Therapie hat keinen Vorrang gegenüber anderen Therapien und wird vom gesamten Praxisteam genauso behandelt wie z. B. Extraktionen, Endos oder Füllungen. Deshalb ist es nie ein Problem, Patienten auch kurzfristig einen OP-Termin anzubieten. Eine Überprüfung meines Implantatalters zeigte, dass von den wichtigsten Längen und



Abb. 1: Die Ausgangssituation © Neuss-Zaar (17)



Abb. 2: Zahn 11 klinisch (Vorderansicht)



Abb. 3: Zahn 11 klinisch (Ansicht von unten)



Abb. 5: Aufbereiten des Implantatbetts mit dem weißen Champions Drill mit Bohrererlängerung

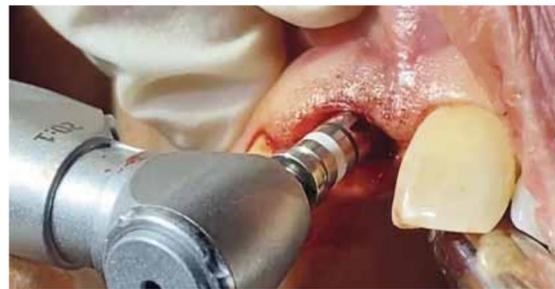


Abb. 6: Der Patent-Bohrer ø 3,5 mm



Abb. 9: Insertion eines Keramik-Implantats Patent ø 4,5 mm / Länge 13 mm



Abb. 10: Das inserierte Implantat



Abb. 11: unmittelbar post OP



Abb. 14: Eingebrachtes autologes Knochensatzmaterial nach dem Smart Grinder-Protokoll erzeugt



Abb. 15: 1 Woche post OP



Abb. 16: 3 Monate post OP mit eingegliedertem Zahnersatz 11 und Veneer 21

Durchmessern genügend Implantate vorhanden waren.

Der OP-Tag

Die Patientin erschien zum vereinbarten Termin. Die Anästhesie erfolgte mit Ultracain D-S in kleinen Depots rund um den OP-Situs. Ich verwende i. d. R. nicht Ultracain D-S forte, da der Wirkstoff Epinephrin (Adrenalin) zu Blutarmut in der OP regio führt. Grundsätzlich sollte ein Implantatbett immer etwas bluten.

Mit einem Bein'schen Hebel und Zange extrahierte ich vorsichtig den Zahn, wobei ich mit dem Daumen



Das Patent-Implantat ist das einzige wirklich Metall-freie Keramik-Implantat.

Druck auf die bukkale Lamelle ausübte, um eine Fraktur zu verhindern. Mit einem scharfen Löffel küretierte ich die Alveole aus, um mögliche Entzündungsreste zu entfernen. Klinisch konnte das Nicht-Vorhandensein des bukkalen Knochens verifiziert werden.

Das OP-Tray von Patent enthält sämtliche für eine Insertion erforderliche Instrumente, die optimal auf eine Insertion von Keramik-Implantaten in sämtlichen Knochen-

qualitäten (D1 bis D4) abgestimmt sind, aber für die Pilotbohrung greife ich gerne auf den gelben 3-kant-Drill

(ø 2,3 mm, Länge 20 mm) aus dem OP-Tray von Champions-Implants zurück.

Die erste Bohrung erfolgte nach leicht palatinal, ca. 15°. Nach dieser Pilotbohrung erweitere ich die Kavität mit dem weißen 3-kant-Drill (ø 3,3 mm, Länge 18 mm). Um die Bohrachse besser überprüfen zu können, verwendete ich diesen Bohrer mit einer Bohrererlängerung.

Obwohl eine Perforation der Knochenwände bei niedertourig ausgeführten Bohrungen ausgeschlossen ist, überprüfe ich immer mit einer dünnen Knochensonde,

Zircon-Implantat



Abb. 4: Die Extraktionsalveole



Abb. 7: Der Champions Condenser ø 4,3 mm



Abb. 8: Röntgenkontrollaufnahme mit dem Condenser ø 4,3 mm



Abb. 12: Der beschliffene Post



Abb. 13: Das Provisorium



Abb. 17: Röntgenbild mit eingegliedertem Zahnersatz 3 Monate post OP



Über den QR-Code können Sie die gesamte OP als Film sehen.

dass der Knochen in allen fünf Richtungen nicht perforiert ist. Bei dieser Gelegenheit konnte ich den mesio-bukkalen Knochendefekt verifizieren. Für die Erweiterung der Kavität setzte ich jetzt die Patent-Bohrer ø 3,0 mm, ø 3,5 mm und ø 3,8 mm ein.

Mit dem blauen Condenser ø 4,3 mm aus dem Champions OP-Tray überprüfte ich die erreichbare Primärstabilität und kam dabei auf ca. 40 Ncm - ausreichend, um ein Patent-Implantat ø 4,5 mm, Länge 13 mm inserieren zu können. Eine Messaufnahme bestätigte die richtige Position.

Das Patent-Keramik-Implantat (Zircon Medical, Zürich, Vertrieb Champions-Implants) verfügt über eine besonders raue Oberfläche. Das ist gut für die Biointegration, aber die eigentliche Insertion ist ein wenig anders als die eines Titan-Implantats. Deshalb bevorzuge ich bei Keramik-Implantaten grundsätzlich eine maschinelle Insertion mit der Chirurgie-Einheit mit ca. 20 U/min. Auch ein eventuelles Verkanten wird so verhindert. Das maximale Drehmoment begrenze ich auf 30 Ncm. Für die finale Insertion leicht subgingival verwende ich eine Drehmomentratsche. Mit einem Kleinröntgenbild überprüfte ich noch den Sitz des Implantats.

Das Provisorium

Gleich in dieser Sitzung wurde der Post mit RelyX von 3M Espe, ein Dual-Zement mit einer besonders hohen Abzugskraft, auf den Implantatkörper zementiert und mit einer groben Diamantfeile unter Wasserkühlung beschliffen. Da der Post aus einem Glasfaserpolymer besteht, lässt er sich sehr gut und schnell beschleifen. Zum Abschluss versorgte ich die Patientin mit einem Provisorium, in diesem Fall mit der Zahnkrone, die von basal ausgeschliffen und mit den Nachbarzähnen verblockt wurde.

Die Wurzel des extrahierten Zahns wurde nach dem Smart Grinder-Protokoll innerhalb von 8 Minuten chairside zu autologem Knochensatzmaterial partikuliert, im Cleanser sterilisiert, dabei von sämtlichen Bakterien, Viren und Pilzen befreit und schließlich in einem Pufferbad auf den idealen pH-Wert von 7,1 gebracht. Dieses Knochensatzmaterial wurde in den Spalt zwischen Implantatkörper und Weichgewebe zur Stabilisierung der Gingiva eingebracht. Der Kontrolltermin eine Woche post OP zeigte einen guten Heilungsverlauf ohne Beschwerden.

Eingliedern des finalen ZE

Nach 3 Monaten konnte der finale ZE eingegliedert werden und das Diastema wurde mit Hilfe des Veneers auf Zahn 21 geschlossen. Ein finales Röntgenbild mit eingegliedertem ZE bestätigte die gute Biointegration des Implantats.

Fazit

Dieser Fall zeigt, dass das Vorhandensein einer bukkalen Wand für eine erfolgreiche Implantation nicht unbedingt erforderlich ist, jedoch sollte in solchen Fällen immer ein (weißes) Keramik-Implantat inseriert werden, um ein „Durchschimmern“ des Implantatkörpers durch das Zahnfleisch zu verhindern.

Das „SofI-Verfahren“ nach Dr. Nedjat fällt positiv durch sein einfaches Prozedere auf und führt zu ästhetisch sehr ansprechenden Ergebnissen im Weichtgewebe. Ein weiterer Vorteil ist, dass man freien Blick auf den Knochen hat und eine kreisförmige Entlastung entfällt. ■

Autorin:

Dr. Lavinia Neuss-Zaar, Expertin Implantologie und Implantatprothetik CIPC

Weitere Informationen:
<https://championsimplants.com>



Das „SofI-Verfahren“ nach Dr. Nedjat besticht durch sein einfaches Prozedere.