



Foto: Fankidejski (6 Bilder)

1



2a



2b



3

Abb. 1: Röntgenbild der Ausgangssituation

Abb. 2a: ICX-Magellan-Detailplanung für den Oberkiefer

Abb. 2b: ICX-Magellan-Detailplanung für den Unterkiefer

Abb. 3: Insertion eines ICX-Active-White-Implantats (4,1mm Durchmesser, 8 mm Länge, Gingivahöhe 2,5 mm) in regio 26

IMPLANTOLOGIE

Keramische Kompetenz

Gute Gewebeerträglichkeit, sichere Osseointegration und eine geringe Plaqueakkumulation – Keramikimplantate sind mittlerweile eine verlässliche Alternative zu Modellen aus Titan. Für Dr. Rolf Fankidejski, Böhl-Iggelheim, stellen sie die erste Wahl dar: Im vorliegenden Fall inserierte er insgesamt zehn Keramikimplantate im Seitenzahnbereich des Ober- und Unterkiefers einer Patientin.

— Julia Iser —



DR. ROLF FANKIDEJSKI

ist Spezialist für Implantologie, Parodontologie und ästhetischen Zahnersatz und ist seit 1987 niedergelassen in eigener Praxis in Böhl-Iggelheim.

Die ältere Dame, die sich in der Praxis des Implantologie-Spezialisten vorstellte, wies aus zahnmedizinischer Sicht gleich mehrere „Baustellen“ auf: Sie hatte sowohl im Ober- als auch im Unterkiefer beinahe alle Prämolaren und Molaren verloren. Einige Restzähne, die im rechten Oberkieferseitenzahnbereich verblieben waren, mussten aufgrund eines starken kariösen Befalls entfernt werden. Nur ein einzelner Molar in regio 28 blieb erhalten. Im dritten und vierten Quadranten endeten die Zahnreihen der Patientin jeweils mit Zahn 5. Die fehlende Unterstützung im Seitenzahnbereich führte dazu, dass sich

der Zahn 35 elongierte. Die Folge: Eine Absenkung des gesamten Bisses. Die Patientin ertrug diesen Zustand fast ein Jahr lang, bis sie schließlich den Wunsch nach Implantaten äußerte. Ein schwieriger Fall, erinnert sich Fankidejski: „Wir hatten kaum Platz, um die Implantate und somit auch die Restauration unterzubringen.“ Vor allem die Situation im Unterkiefer erwies sich als problematisch: In der Seitenansicht zeigte sich, dass zwischen Zahn und Kieferkamm nur ein sehr begrenztes Platzangebot herrschte, der Zahn 5 im dritten Quadranten war fast bis auf Kieferkammniveau elongiert.



Abb. 4a: Finale Versorgung mit Zirkonkronen im Oberkiefer fünf Monate nach Operation



Abb. 4b: Finale Versorgung mit Zirkonkronen im Unterkiefer fünf Monate nach Operation

„Eine solche Situation freihand zu implantieren, wäre sträflich.“

Dr. Rolf Fankidejski

DIGITALE DETAILPLANUNG

„Eine solche Situation freihand zu implantieren, wäre sträflich“, so Fankidejski. Er nahm zunächst Modelle, führte eine zentrische Bissnahme durch und ließ die Situation von Zahntechnikern aufstellen. Das Wax-up/Set-up – inklusive Reduktion des elongierten Zahns 35 – wurde dann digitalisiert und in der Planungssoftware ICX-Magellan mit den DVT-Daten gematcht. „So war es möglich, die Zahnposition klar auf den Röntgenunterlagen zu sehen und die Implantate in Länge, Angulation und Gingivahöhe zu planen“, erläutert der Implantologe.

Mit Hilfe des ICX-Magellan-Tools plante Fankidejski insgesamt zehn Implantate, verteilt über alle vier Quadranten: Im Oberkiefer in regio 14, 15 und 17 sowie 24, 26 und 27, im Unterkiefer sollten die Zähne 6 und 7 beidseits ersetzt werden.

Die Entscheidung fiel zugunsten von Keramikimplantaten (ICX-Active White). „ICX-Active White hat einen Implantatdurchmesser von 4,1 mm, zwei Gingivahöhen von 2,5 und 4,5 mm sowie die üblichen Längen zwischen 8 und 15 mm. Das schränkt insgesamt die Indikation etwas ein, war aber in diesem Fall vollkommen ausreichend“, begründet der Zahnmediziner seine Wahl.

Die Implantate im Oberkiefer wurden in der Planung so weit wie möglich bukkal platziert, außerdem versuchte Fankidejski, sie so parallel wie möglich zu setzen. „Bei den ICX-White-Implantaten handelt es sich um einteilige Implantate, d.h. man kann Divergenzen nicht mehr mit einem keramisch individuell hergestellten Abutment ausgleichen“, erklärt der Zahnarzt.

IMPLANTATINSERTION

Nach der Stanzung des Weichgewebes und der Bohrung mittels einer Magellan-Navigationsschablone erfolgte die Insertion der Implantate – zunächst im Oberkiefer, dann im Unterkiefer. „Mein Ziel war es, die Präparationsgrenze möglichst äquigingival zu halten, damit die Zementiergrenze einwandfrei überprüf- und säuberbar bleibt“, erläutert der Implantologe sein Vorgehen. Bei

so gut wie allen Implantaten konnte ein Drehmoment von 35 Newtonzentimetern erreicht werden, nur in regio 26 und 27 führte die schwache Knochenqualität an dieser Stelle lediglich zu einem Drehmoment von 25 Newtonzentimetern.

NONOKKLUSION ENTSCHEIDEND FÜR EINHEILUNGSERFOLG

Mittels einer Schleifhilfe kürzte Fankidejski den elongierten Zahn 35 und präparierte die Zirkonabutments mit einem Diamantschleifer. Über das zahntechnische Set-up erstellte er mit Hilfe von Tiefziehschienen die provisorischen Versorgungen direkt auf den Implantatabutments. Neben der Ästhetik dienen diese vor allem dem gegenseitigen Verblocken der Implantate. „In dieser Phase ist eine Nonokklusion gewünscht, daher wurde versucht, die Kräfte auf die Restzähne umzuleiten.“ Fankidejski zementierte die Provisorien im Ober- und Unterkiefer mit Durelon, um ihre vollständige Immobilisierung zu gewährleisten: „Dabei achteten wir darauf, die Grenze des Zementierens supragingival zu halten, um Irritationen zu vermeiden und in ein paar Wochen eine problemlose Reinigung zu ermöglichen.“

Bei Bisschluss bestätigte sich die Nonokklusion rechts und links, die Belastung lag allein auf den Eckzähnen. Nach dem postoperativen Kontrollröntgenbild zeigte sich Fankidejski zufrieden mit dem Ergebnis: „Alle Implantate konnten inseriert werden, das Mindestdrehmoment wurde erreicht und die Implantate sind über die Provisorien verblockt und außer Okklusion genommen. So können sie ohne okklusale Kräfte oder nächtliche Knirschkontakte einheilen und in ein paar Monaten final mit Zirkonkronen versorgt werden.“ ■



OP-VIDEO JETZT ANSCHAUEN

Mit diesem QR-Code kommen Sie zum Video von Dr. Rolf Fankidejski auf dem Dental Online College