



**MEISINGER
IMPLANTS**

AUTOR



Dr. Georg Taffet

Master of Science Implantologie - Orale Chirurgie
Rielasingen-Worblingen, Germany

OKTAGON®
TISSUE LEVEL
CONICAL IMPLANTS

„Die Besonderheit der **OKTAGON®** Tissue Level CONICAL Implantate: unabhängig von der Knochendichte wird eine gute Primärstabilität erreicht.“

Zusätzlich ist ein konisches Implantat sehr hilfreich, während zylindrische Implantate dazu neigen, dem weicheren Knochen zu folgen.

Darüber hinaus hat das konische Implantat eine signifikant größere Oberfläche im Vergleich zu einem zylindrischen Implantat gleicher Länge und gleichen Durchmessers.

Dies führt zu einer deutlich größeren Osseointegrationsoberfläche und zu einer wesentlich belastbareren Endstabilität des osseointegrierten Implantats.“



TISSUE LEVEL CONICAL IMPLANTATE und das minimal-invasive „Biologische Breite Protokoll“ eine deutliche Erleichterung, um in der Praxis ästhetische und funktionelle Ergebnisse zu erzielen

EINLEITUNG

Die zahnärztliche Implantologie ermöglicht es uns Praktikern die verlorenen Zähne unserer Patienten durch eine Versorgung zu ersetzen, welche sich im Idealfall weder funktionell noch ästhetisch vor dem natürlichen Zahn, verstecken muss.

Unsere langjährige Patientin stellte sich mit einer Fistelung vestibulär an Zahn 14 in unserer Sprechstunde vor (Abb. 1).



Die bestehende Versorgung stammt von mir, ist mittlerweile über 20 Jahre alt. Die Zähne 14 und 15 zeigten eine leichte Mobilität. Wirklich überrascht hat uns die Geschichte nicht. Auf den Röntgenbildern hatte sich der parodontale Knochenabbau an 15, schon seit einiger Zeit gezeigt.

14 war apikal auch schon suspekt. Weil die Patientin aber keine subjektiven Beschwerden hatte und auch klinisch keine Veränderungen erkennbar waren, hatten wir uns entschieden abzuwarten (Abb. 2, 3).

Nun war es an der Zeit etwas zu unternehmen. Die Kronen an den Zähnen 16 und 13 sind intakt.

Nach guten Erfahrungen mit dem vor 10 Jahren gesetzten **OKTAGON®** Implantat Regio 37 wünscht die Patientin wieder eine Implantatversorgung.



BEHANDLUNG

Die Extraktion der Zähne erfolgte minimalinvasiv, ohne größere vestibulo-palatinal Luxationsbewegung, um die bukkale Knochenlamelle zu schonen. Leider war diese aber vor allem bei 14 durch entzündliche Prozesse bis zum Apex des Zahnes abgebaut: Beim Tasten mit dem Syndesmotom konnte die Schleimhaut ausgedellt werden (Abb.4).

Würden wir das Gebiet jetzt abheilen lassen, würde ein ganz schmaler und niedriger Kieferkamm entstehen. Ein ästhetisches Ergebnis (ich denke dabei an die „rote Ästhetik“) mit einem harmonischen Verlauf der Zahnfleischlinie wäre, wenn überhaupt, nur noch extrem aufwendig und teuer zu erreichen.

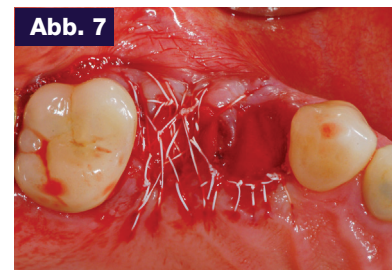
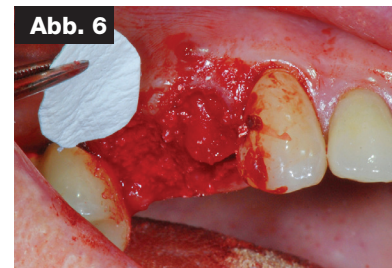
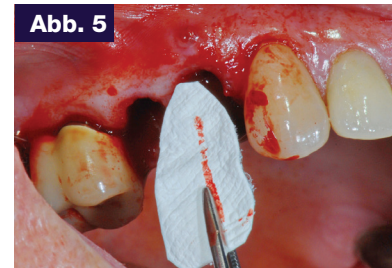
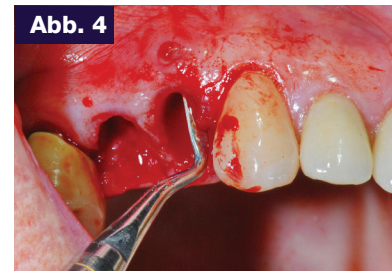
In solchen Situationen führe ich routinemäßig seit vielen Jahren, mit guten Ergebnissen eine „Socket/Alveolar Ridge Preservation“ nach dem „Open Healing Protokoll“¹ durch.

Für die Alveole 14, bei der die vestibuläre Wand fehlt, verfahren wir wie folgt: Wir verzichten auf jegliche Lappenbildung/Mobilisierung der Gingiva, vermeiden jegliche Deperiostierung des Knochens. Eine Kollagen Membran wird passend zugeschnitten und in die Alveole eingeführt (Abb. 5).

Nun wird die Alveole mit bovinem Knochenregenerationsmaterial gefüllt und das Material gegen die mit der Membran unterfütterte Schleimhaut verdichtet. Gegendrückt mit dem Finger des Behandlers ist dabei sehr hilfreich. Wenn die Alveole gefüllt ist, wird der herausstehende Anteil über das Graft geklappt und die Alveole damit verschlossen.

Die Alveole Regio 15 ist weitestgehend intakt. Da wird die Alveole ebenfalls mit dem Regenerationsmaterial gefüllt, das Material sorgfältig verdichtet um mechanische Stabilität zu schaffen. Hier reicht eine aus der Membran zugeschnittene Konfetti um die Alveole zu schließen (Abb.6).

Die Alveolenöffnungen werden sorgfältig mit der Naht „verwebt“ um die Membran in Position zu halten und einen mechanischen Schutz der Alveole zu erreichen. Keinesfalls ist es beabsichtigt, die Schleimhaut zu mobilisieren und über die Alveole zu ziehen! Der erhaltene Bereich Gingiva Fixa soll erhalten bleiben. Die Alveolen werden primär nur von der Membran verschlossen, deswegen „Open Healing“ (Abb.7).



POSTOPERATIVE PHASE

Die Heilung verläuft komplikationslos. Innerhalb von 14 Tagen löst sich die Membran auf. Innerhalb der gleichen Zeit granuliert die Gingiva bis zur Nahtentfernung fast vollständig über das Graft (Abb. 8). Die Röntgenkontrolle zeigt homogen mit Regenerationsmaterial gefüllte Alveolen (Abb. 9).



Sechs Monate später zeigt sich der Alveolarkamm in dem Gebiet dreidimensional gut erhalten, der Knochen in den ehemaligen Alveolen ist gut regeneriert. Einer minimalinvasiven Implantation gemäß „Biologische Breite Protokoll“² steht nichts im Wege. Selbst die Papillen sind teilweise erhalten (Abb. 10, 11, 12).

Die Implantation erfolgt selbstverständlich flapless, durch Schleimhautstan- zungen (Abb. 13, 14). Eine 3D-digitale Navigation ist nicht notwendig: durch die erhaltenen papillären- und knöchernen Strukturen sowie durch die Nachbarzähne ist eine intraoperative Orientierung einfach. Die von der Tulpe des transgingivalen **OKTAGON®** CONICAL Implantates verursachte Kom- pression der Wundränder bewirkt eine sofortige Blutstillung. Die Fotos aus Abb. 13, 14 sind sofort nach der Implantation gemacht worden!

Die Patientin erhält als einzige Medikation Paracetamol Tabletten. Sie berichtet eine Woche später, dass sie nur am Abend der Implantation eine Tablette genommen hätte, zur Sicherheit, Schmerzen hatte sie aber eigentlich keine. Das Spezielle an dem **OKTAGON®** CONICAL Implantat: Es erreicht immer, unabhängig von der Knochendichte, eine gute Primärsta- bilität durch geringe Änderungen des Bohrprotokolls, abhängig von der Knochenqualität im jeweiligen Implantationsbereich. Des Weiteren ist ein konisches Implantat beim Einschrauben sehr richtungsstabil, während zylindrische Implantate eher die Tendenz haben, dem weicheren Knochen zu folgen. Last but not least, das konische Implantat hat eine deutlich größere Oberfläche im Vergleich zu einem zylindrischen Implantat. Das führt zu einer deutlich größeren Osseointegrationsfläche und zu einer deutlich belastungs- fähigeren Endstabilität des osseointegrierten Implantates.

Weitere 6 Monate später erfolgt die prothetische Versorgung. Unter Lokalanäs- thesie erfolgt die Freilegung der von Gingiva überwucherten Implantatschul- tern mit Hilfe einer speziellen Zirkonspitze in der Turbine, ohne Wasserkühlung (Abb. 15).



WIEDERHERSTELLUNGSPHASE

Die Massivsekundärteile werden mit 35 Ncm eingeschraubt (Abb. 16). Abutments und Implantatschulter werden im Mund mit Hartmetallfräsen im roten Winkelstück unter Kühlung zahnalog präpariert. Es werden klassisch, Zahnalog Retraktionsfäden gelegt (Abb.17). Die Abformung erfolgt ebenfalls klassisch, Zahnalog, in unserer Praxis präzise mit Hydrocolloid (Abb. 18).



Die Stümpfe werden mit Kunststoffprovisorien versorgt. Ebenfalls klassisch und analog erfolgt die Modellherstellung und die schädelbezügliche Montage in dem Artikulator. Digital erfolgt nur die CAD/CAM Herstellung der beiden Kronen aus Zirkoniumdioxide (Abb. 19, 20, 21).

Beachten Sie bitte die girlandenförmige, zahnanaloge Form des Kronenrandes (Abb. 21): durch die Präparation der Implantatschulter schaffen wir einen Kronenrand, welcher dem Verlauf der crestalen Form des Kieferkammes folgt, so wie es bei natürlichen Zähnen die Schmelz-Zement Grenze bildet. Die Kronen werden mit Fuji Plus endgültig, speichel- und bakteriendicht eingeklebt.

RESÜMEE

Der abgeschlossene Fall zeigt ein ästhetisch, wie funktionell vollständig befriedigendes Ergebnis (Abb. 23). Die Langzeitprognose ist durch die Verwendung der supraossären, auf Schleimhautniveau inserierten CONICAL Implantate, sehr gut – die Biologische Breite wird respektiert.

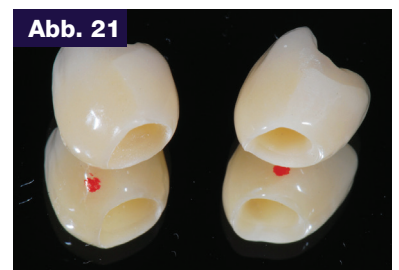
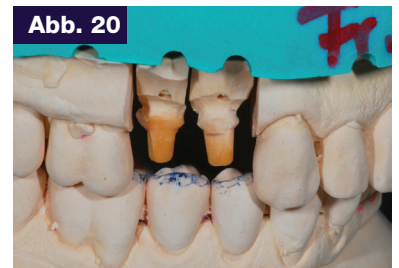
Die Versorgung weist keine potentiell mikromobile und somit bakteriell verseuchte Fugungsspalte (Interfaces) subgingival auf.

Ausreichende Implantatlängen stehen zur Verfügung, um die Hebelverhältnisse günstig zu gestalten. Die Osseintegrationsfläche bei den konischen Implantaten ist signifikant größer als bei gleichen zylindrischen Implantaten (Abb. 22).

Deshalb ist Periimplantitis auch bei Implantaten nach Jahrzehnten in Funktion in unserer Praxis kein Thema. Ein weiterer Vorteil dieser Vorgehensweise ist, dass bei der Patientin nur zwei chirurgische Eingriffe notwendig waren:

1. Extraktion und Socket Preservation
2. Minimalinvasive Implantatinsertion

Auch die klassische prothetische Versorgung, bei der auf die Verwendung von Abformhilfen, Manipulierimplantaten, Gingivaformern etc. verzichtet wird, trägt zum Wohlbefinden der Patientin bei – sie erhält preisgünstig eine Versorgung, bei der es keine funktionellen oder ästhetischen Kompromisse gibt.



LITERATURHINWEISE

1. Dr. Georg Taffet, Open-healing approach to avoid flap mobilization and subsequent morbidity, Journal of Oral Science & Rehabilitation Volume 2 - Issue 4/2016, pages 16-25
2. Dr. Georg Taffet, Gibt es einfachere, schnellere, billigere Wege, um ein für den Patienten und den Behandler befriedigendes Ergebnis zu erreichen?, Thesis (MSc.), Donau University Krems, Austria, source: www.drtaffet.com