

DAS CHIRURGISCHE PROTOKOLL EINER SOFORTIMPLANTATION

ES GIBT – AUCH AKTUELLEN STUDIEN ZUFOLGE – KEINEN BESSEREN ZEITPUNKT ZUR IMPLANTATION, ALS DEN TAG DER EXTRAKTION EINES ZAHNES. ICH FÜHRE SOGENANNTEN "SOFORTIMPLANTATIONEN" SEIT NUNMEHR FAST 20 JAHREN ROUTINEMÄSSIG IN DER PRAXIS AUS.

Text/Bild Dr. Armin Nedjat



Die Positiven Langzeitergebnisse Beeindrucken dahingehend, dass man durch dieses Prozedere sowohl das Hart- als auch das Weichgewebe vollständig erhalten kann, insbesondere dann, wenn man nach den allgemein bekannten MIMI®- flapless Verfahren (ohne Mukoperiostlappen) arbeitet. Die beste „Socket Preservation“-Maßnahme ist die Implantation selbst. Das zumeist noch beschriebene, zahnärztliche Denken „Warten, bis sich der Knochen wieder regeneriert hat“, führt letztendlich doch zu einem Verlust von 1 bis 2 mm von Weich- und Hartgewebe. In diesem Artikel beschreibe ich das reine chirurgische Protokoll zweier Sofortimplantationen regio 26, 27 bei einer parodontologisch gut eingestellten und anamnestisch unauffälligen 60-jährigen Patientin.

Die Abbildungen 1 und 2 zeigen die röntgenologische und klinische Ausgangssituation der nicht erhaltungswürdigen Zähne 26 und 27. Nach Durchtrennung

der drei Wurzelabschnitte mittels Diamanten wurden diese „einzeln“ und schonend extrahiert. Man erkennt deutlich ein relativ breites Knochen-Plateau im Trifurkationsbereich des 6ers (Abb. 3). Die palatinale Wurzel des extrahierten 6ers nehme ich als Ansatzpunkt der späteren Bohr- und Implantatlänge. Hierfür gibt der, oftmals erste und einzige im seitlichen Oberkiefer (D3/D4-Knochen), „gelbe“ Bohrer wertvolle Informationen. Auf diesem konischen Dreikantbohrer sind zur Längenbestimmung in 2 mm-Abständen Lasermarkierungen angebracht (Abb. 4).

Mit maximal 250 U/min und nicht wie sonst üblich mit 400 oder 800 U/min und ohne externe Kühlung (nicht nötig, da der Knochen nicht überhitzen kann) wird die minimal-kleine Knochenkavität vollständig aufbereitet (Abb. 5). Nach der ersten Abtastung der Kavitäten-Wände buccal, palatinal, mesial, distal und des „Kavitäten-Bodens“ mittels dünner PA- oder Knochen-Sonde kommen in der Regel zwei Condenser mit den Durchmessern 2,4 und 3,0 mm zum Einsatz, um langsam und gezielt den Knochen eines D3/D4-Knochens zu verdichten und die Kavität zu erweitern (Abb. 6).

Diese „KKK – Knochen-Kavitäten-Kontrolle“ wird immer wieder durchgeführt (Abb. 7). Interessant ist, dass jeder Operateur alleine mit der KKK die „Verdichtung“ der Kavitäten-Wände „erspüren“ kann. Gelingt es, mit dem Condenser 3,0 mm Durchmesser eine Stabilität von etwa 30 Ncm oder mehr zu erreichen, dann nehme ich in der Regel ein 3,5 mm Durchmesser Champion®-Implantat. Hier in diesem Fall erreicht der Condenser

Ø 3,0 mm keine 20/30 Ncm, weshalb ich gleich ein Ø 4,5 mm (R)Evolution®-Implantat inserierte, das selbst als Osteotom fungiert und die periimplantären Knochen-Wände lateral nochmals erweiterte (Abb. 8 und 9). Final erreichte das Ø 4,5 mm Champion® sogar 60 Ncm, was man beim „Knick“ des Gelenkarmes der Drehmomentratsche durch die „Wanderung“ an der mittleren Markierung von 40 auf 60 Ncm ablesen kann (blauer Pfeil Abb. 10).

Final sollte der Zirkon-bestrahlte und geätzte Implantat-Anteil vollständig im Knochen „versenkt“ sein (Abb. 11). Der beim (R)Evolution® standardmäßig mit 10 Ncm aufgeschraubte und bakteriedichte „Shuttle“ erlaubt eine Insertion bis zu 80 Ncm ohne Deformierung der dünnen Außenwand oder des 9,5° Konus-Innen-Designs und sollte äquikrestal oder 1 bis 2 mm subkrestal reichen.

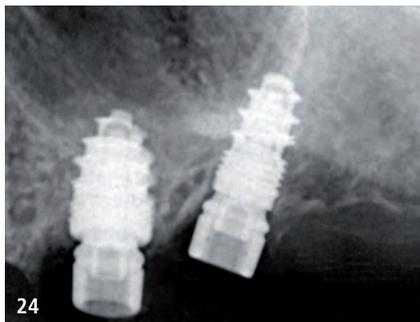
Bei MIMI® flapless-Spätimplantationen kann man mit Hilfe des Shuttles (Abb. 12) auf diese Weise auch rein transgingival arbeiten – ein großer Vorteil der zahnärztlich-chirurgischen MIMI® flapless-Behandlung. Die Stabilität der finalen Insertion regio 26 wurde mit Hilfe des Periotest-Gerätes (Firma Gulden) sowohl von palatinal als auch von buccal überprüft. Ein Wert von +0,4 bis Minuswerte sind erwünscht und ausreichend um eine ausgezeichnete Primärstabilität zu bezeichnen (Abb. 13).

Die Abbildung 14 zeigt die Alveole des Zahnes 27. Die Länge der Wurzel des Zahnes 27 wird anhand einer Messlehre oder an der 2 mm Einteilung des Dreikantbohrers abgelesen und mit





23



24

Hilfe des Einzelbildes der Ausgangsaufnahme im Dreisatz auf die ideale Implantatlänge geschlossen (Abb. 15). Nach jedem Arbeitsschritt wird die „KKK“ durchgeführt (Abb. 16). Die konischen

Champions® Dreikantbohrer verdichten bereits die Kavitätenwände genauso wie die Condensatoren mit den Durchmessern \varnothing 2,4 und \varnothing 3,0 mm (Abb. 17 und 18). Man kann alleine durch den Einsatz des gelben Dreikantbohrers und den beiden Condensatoren aus einem D3/D4-Knochen durchaus eine periimplantäre D2-Knochen-Qualität erhalten (Abb. 19 und 20). Zur schnelleren Regeneration von fehlenden periimplantären Knochenpartien nehme ich seit Jahren das gut formbare Matribone®, das in Verbindung mit Eigenblut und Hyaluronsäure-Gel (das Gel ist wie auch das Matribone über die Champions®-Liga erhältlich) ohne Naht und Membran beste Dienste ohne großen Aufwand verrichtet (Abb. 21 und 22). Auf die Shuttles werden sogenannte „Gingiva-Clix“ eingeklickt, die ein perfektes Gingiva-Forming – gerade bei Sofortimplantationen – auszeichnen (Abb. 23).

Die plattform-geswitchten Champion® Implantate wurden 1 bis 2 mm subkrestal und mit 40 bis 60 Ncm Primärstabilität

mit Hilfe der Shuttles final inseriert (Abb. 24). Die Shuttles verbleiben bis zum Verschrauben der Abutments in der Regel steril und bakteriendicht in den Implantaten. Auch die Abformung des (R)Evolution® erfolgt nach 6 bis 8 Wochen post OP durch den Shuttle hindurch ohne „Freilegung“, Anästhesie, Röntgenaufnahme und unter maximaler Schonung der „biologischen Breite“, was die geschlossene Implantat-Abformung zu einer 5 Minuten-Sitzung werden lässt. DB

INTERNETADRESSE

www.champions-implants.com