

# Einteilige Implantate als ideale und bezahlbare Ergänzung

Patienten wünschen es, möglichst von einem Behandler, am liebsten von ihrem Hauszahnarzt, „von A bis Z“, atraumatisch, schnell und zu einem bezahlbaren Gesamtpreis versorgt zu werden. Die Einfachheit und Sicherheit einteiliger Implantate seit nunmehr über 25 Jahren, die zeiteffektive Alltagstauglichkeit, der Abschluss der Gesamtbehandlung in zwei Wochen und fast keine Anfangsinvestitionen für den Zahnarzt führen dazu, dass er nun die Möglichkeit hat, mit einer „einfachen Implantologie“ nicht nur dem Wunsch seiner Patienten zu entsprechen, sondern auch sein Therapie- und Leistungsspektrum um ein Vielfaches zu erweitern.

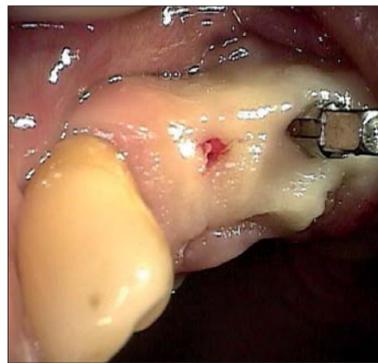


Abb. 1: Klinische Ausgangssituation. – Abb. 2: Öffnung der sterilen Blisterverpackung. – Abb. 3: Transgingivale Bohrung auf Länge des späteren Implantates mit anschließender „KKK“ (Kontrolle). – Abb. 4: Entnahme des sterilen Champions® mit der integrierten Einbringhilfe, die man – nach dem Vierkant gekürzt – später auch als zementfreies Provisorium-Käppchen nehmen kann.



Abb. 5: Manuelle Insertion des Implantates, final mit einer Drehmomentratsche. – Abb. 6: Im Oberkiefer wird nur mit einem konischen Gelb-Ring-Drill die Kavität aufbereitet. Alle 2 mm sind Lasermarkierungen zur sicheren Tiefenbestimmung erkennbar. – Abb. 7: Abschluss der Implantation. – Abb. 8: Röntgenkontrolle: Subkrestale Implantationskontrolle.



Abb. 9a: Das absichtlich, am Rand zu kurz gehaltene Provisorium bedingt ein „Papillenforming“ in wenigen Tagen. – Abb. 9b: Das Provisorium nach zwei Wochen! – Abb. 10: Das gestaltete „Papillenforming“. – Abb. 11: Klinische Situation nach einem Jahr.

So sind zum Beispiel einteilige Champions®-Implantate komplett mit präparierbarem Vierkant- (für zementierbare Kronen) oder Tulpen-/Kugelkopf (zur Fixierung herausnehmbarer Prothetik) erhältlich. Sie werden uns Zahnärzten auch auf Kommission zur Verfügung gestellt. Dazu sind die wenigen Instrumente (im Oberkiefer ein Bohrer, im D1-Knochen im Unterkiefer maximal drei Bohrer, eine Einbringhilfe und eine Drehmomentratsche), die man zum Implantieren braucht, auch mit anderen Systemen kompatibel, sodass der Anwender keine oder fast keine Anfangsinvestition tätigen muss. Ebenso einzigartig ist die erstaunliche Bandbreite von Gewindelängen und Durchmes-

sen bei den Champions®, wobei der Implantat-Kopf immer der Gleiche ist: entweder Vierkant oder Tulpe. Durch das Design sind sie äußerst primärstabil und für Sofortbelastung und Sofortimplantationen geeignet. Sie zeichnen sich alle durch einen bewährten Mikrogewinde aus und sind mit einem intelligentem Hals/Kopfbereich für unterschiedliche Schleimhautdicken ausgestattet.

## 1. Fallbeispiel

Die Ausgangslage: Eine unterdimensionierte Kavitätenbohrung mit nur einem Bohrer im Oberkiefer, Knochenkavitätenkontrolle (KKK) und abgeschlossene Implantation in

wenigen Minuten. Nach berührungsloser Entnahme des Implantates aus der Blisterverpackung inseriert man direkt mit der gelblich-transparenten Kunststoffeinbringhilfe, wechselt dann auf die metallische Einbringhilfe (mit zwei Fenstern), auf die entweder das aufsetzbare Handrad mit dazugehörigem Hebelarm oder alternativ die Drehmomentratsche direkt aufgesteckt werden kann. Nach der, für den Patienten schmerzfreien, Implantation der vier Implantate und der eventuellen Präparation ist die klinische Situation nach konventioneller Methodik abformbar. Röntgenkontrollaufnahmen: Bestätigt hat sich seit 15 Jahren Praxiserfahrung bei der einfach zu erlernenden MIMI-

Implantationstechnik die Erkenntnis, das Mikrogewinde mindestens 1–2 mm unterhalb des krestalen Knochenlevels zu versenken, um langfristig einem periimplantären Knochenabbau entgegenzusteuern. Ein absichtlich zu kurz gehaltenes, randglatt angefertigtes, zementreizungsfreies, von basal extrem weit ausgeschliffenes Kunststoffprovisorium (speziell an 22), lässt ein einfaches „Papillenforming“ zu. Es ist immer wieder erstaunlich, mit welchem „kleinen Tricks“ man ästhetischen Zahnersatz auch oder gerade mit einteiligen Implantaten in der Front ermöglicht, auch ohne Prep-Caps. Abutmentlockerungen, Bakterienpenetration in einen Mikrosplatt und dadurch bakteriell-

bedingte Periimplantitis habe ich bei über 12.000 einteilig versorgten, gut dokumentierten und überprüften Implantaten noch nie feststellen können. Das Eingliedern der vollverblendeten Arbeit erfolgt unter leichter Anämie mit einem handelsüblichen Glasionomerzement.

Ein ästhetisch ansprechendes Ergebnis der palatinal verblockten Arbeit, welches die Patientin sehr glücklich stellte. Erträgliche Materialkosten für diese vier Implantate und vier Laboranaloge sowie reduzierte zahntechnische Kosten erleichtern vielen Patienten die Entscheidung zugunsten eines implantatabgestützten Zahnersatzes.

Ein weiterer Vorteil der Champions®-Implantate ist zweifellos die äußerst schonende und auch leicht erlernbare Implantationstechnik, die wir, wenn möglich, immer „flapless“- ohne Periostschlitzung – rein transgingival durchführen. Bezüglich der Einschubrichtung haben sich insbesondere die Zirkon-Prep-Caps (neben Titan-Prep-Caps) bewährt, die bei uns vor allem bei Sofortimplantationen und bei größeren Divergenzen zum Einsatz kommen. Die Rot-Weiß-Ästhetik ist kein Argument kontra „Einteiligkeit“. Natürlich ist es kein gleichwertiges „Züchten von Papillen“ mit Binde- und Schleimhauttrans-

plantationen, welches für viele die „Hohe Schule“ der Parodontologie darstellt. Doch alltagstauglich zu managen ist die Rot-Weiß-Ästhetik auch ohne großen operativen, technischen, finanziellen und zeitlichen Aufwand und zu großer Zufriedenheit aller Beteiligten.

## 2. Fallbeispiel

Die Ausgangslage: Versorgung einer oberen Einzelzahnücke mit sehr kurzer, klinischer Krone. Nach leichter Infiltration vestibulär und palatinal wird palatinalwärts nur mit gelbem Drill transgingival 14 mm gebohrt: 2 mm Schleimhautdicke plus 2 mm „subkrestales Implantieren“ plus 10 mm Champions-Gewindelänge. Nach „KKK“ wird auch im Oberkiefer in den meisten Fällen die Primärstabilität von 40 Ncm bei 3,5 mm Durchmesser Champions® durch Knochenkondensation erreicht. Ansonsten hätte das Implantat quasi schon als „Osteotom“ gedient (der Knochen wurde verdichtet) und das nächst größere Implantat mit dem Durchmesser von 4,5 mm Durchmesser wäre zum Einsatz gekommen. Sobald jedoch 40 Ncm erreicht werden und man die bukkale, vestibuläre Knochenlamelle durch tendenziell palatinal inserierte Implantate schützt, so steht prinzipiell einer Sofortbelastung nichts im Wege. Die einzige Ausnahme zur Sofortbelastung stellt in unserer Praxis die einwurzelige, obere Zahnücke im Oberkiefer dar: Dort warten wir i. d. R. acht Wochen, bis dahin wird das Implantat mit den angebondeten Approximalfächen der Nachbarzähne verblockt. Nach dem osären Remodelling und Erhaltung der sekundären Stabilität unter strikter Vermeidung von Lateral- bzw. Scherkräften (Provisorium auf Non-Okklusion) wird die Krone (in diesem Falle eine ZrO<sub>2</sub>-Krone) konventionell einzementiert.

## Fazit

Es waren immer praktizierende Kollegen in den Praxen, die die Implantologie entwickelten und voranbrachten, doch wir stellen in den letzten Jahren fest, dass sich viele verunsichern lassen und den Glauben an die „Einfachheit“ verlieren. Je komplizierter Systeme und Arbeitsabläufe sind, desto mehr Risiken und Fehlerquellen können sich summieren oder gar potenzieren, deshalb: Top-Qualität darf heutzutage nicht kompliziert und teuer sein und muss in einen normalen, in unseren Praxisalltag vollends integrierbar sein. Der große Vorteil des transgingivalen und schonenden Implantierens (MIMI®) ist die minimale Belastung für den Patienten, die in der Regel mit keinerlei Infektionen, Schwellungen und Schmerzen aufwarten. Die „unblutige“ Operation mit nur wenigen Instrumenten und maximal drei kleindimensionierten



Abb. 12: Ausgangssituation: Fehlender Zahn 25. – Abb. 13: MIMI® Bohrung, die 1mm palatinal der Kieferkammmitte mit der Tendenz nach palatinal erfolgt. – Abb. 14: Knochen-Kavitäten-Kontrolle („KKK“) mittels steriler PA- oder Knochensonde. In allen fünf Dimensionen muss überall Knochen hart fühlbar sein.