

Sofortbelastung und warum sie funktioniert

Teil 2

DR. PETER REUTER/BARCELONA

Passive und aktive Systeme

Passiv in diesem Zusammenhang bedeutet, dass herkömmliche Zylinderimplantate – nachdem Knochen entfernt wurde – passiv in situ einheilen müssen und nichts außer der Wartezeit getan werden kann, um den Implantationserfolg zu sichern. Aktive Systeme hingegen verdichten und verbessern die Knochenqualität und sichern den sicheren Implantatsitz im Moment des Einbringens. Vergleichen wir herkömmliche Zylinderimplantate mit speziell für die Sofortbelastung konzipierten Implantaten, so fallen die aus Tabelle 1 ersichtlichen Charakteristika auf: Zylinderimplantate erfordern zwangsläufig eine Aufklappung, wohingegen Oneday® auch transgingival gesetzt werden kann. Werden herkömmlicher Bohrer in aufsteigender Stärke ver-

Herkömmliche Zylinderimplantate	Speziell für die Sofortbelastung konzipierte Schraubenimplantate
<ul style="list-style-type: none"> – Freilegung des Knochens mittels Mukoperiostlappen – Verwendung von zylinder- oder spiralförmigen Bohrern – Entfernen von Knochen – Wartezeit 2–6 Monate – zweite Intervention 	<ul style="list-style-type: none"> – ggf. transmukosale Perforation – Verwendung eines Knochenerweiterers – keine Knochenentfernung – keine Wartezeit – kein zweiter Eingriff

Tabelle 1

wandt, so bedient sich das Oneday®-System eines Knochenerweiterers. Somit stehen sich Knochenentfernung und Knochenverdichtung respektive Knochenweitung gegenüber. Da passives Vorgehen mit Knochenentfernung und dem Einbringen des Implantats mit, je nach Hersteller, maximal 25–30 Ncm geschieht, ist die logische Folge eine zwei- bis viermonatige Wartezeit. Diese entfällt bei Oneday® gänzlich, da 55 Ncm eine unmittelbare hohe Stabilität ergeben. Außerdem erfordert Oneday® nur eine einzige Sitzung, handelt es sich doch um ein einteiliges, sofort stabiles Implantat. Die Quintessenz obiger Operationsprotokolle ist bei herkömmlichen Zylinderimplantaten eine eingeschränkte Indikation, die durch die Kieferkambbreite bestimmt wird. Als Minimum kann eine Kieferkambbreite von 7 mm angesehen werden, ansonsten muss Knochen augmentiert werden, was zusätzlichen Zeitverlust und auch Kosten bedeutet. 7 mm deshalb, weil bei einem angenommenen Implantatdurchmesser von 4 mm beidseitig zirka 1,5 mm Knochenwandung stehen bleiben sollten. Bei Oneday® hingegen kann ab einer Kieferkambbreite von 2–3 mm implantiert werden. In diesem Falle würde der

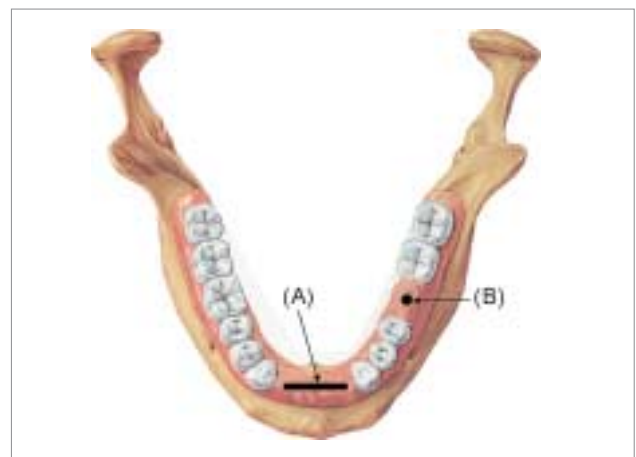
Knochenerweiterer ähnlich eines Osteotoms zum Einsatz kommen (Zeichnung 4 und 5).

Die Praxis

Nach so viel Theorie kommen wir jetzt zur Praxis. Was braucht man, um ein Sofortimplantat setzen zu können? Als erstes ein OPTG, um planen zu können. Ein CT ist in der Regel nicht erforderlich, da uns die Knochenbreite sehr viel weniger interessiert als dies bei einem Zylinderimplantat erforderlich wäre. Weiterhin ein 1:16 oder 1:20 reduziertes Winkelstück. Eine Kühlung ist dabei nicht von Nöten, da, wie schon erwähnt, der Knochenerweiterer nur mit zirka 50 Umdrehungen dreht und es so nicht zu einer Erwärmung kommen kann. Und zu guter Letzt natürlich die oben erwähnten Werkzeuge.

Behandlungsplanung

Jegliche Planung sollte mit der Palpation des Knochens beginnen. So verschafft man sich einen ersten Überblick über die Form des Knochens. Eventuelle Konkavitäten



Zeichnung 4



Zeichnung 5