AMERICAN Dental Systems

Neues Stahlschraubensystem

Zuverlässige Fixierung von kortikalen Knochenscheiben bei der 3D-Augmentationstechnik

Bei horizontalen und/oder vertikalen Knochendefiziten erlangt die 3D-Augmentationstechnik* – der Aufbau eines volumenstabilen Raumes mit Hilfe von kortikalen Knochenlamellen – einen immer höheren Stellenwert. Dabei werden dünne autologe Knochenscheiben mit durchmesserreduzierten Schrauben fest am ortsständigen Knochen fixiert, um einen stabilen dreidimensionalen Augmentationsbereich zu schaffen.

Bei diesem Augmentationsverfahren werden die knöchernen kortikalen Scheiben direkt am ortsständigen Knochen – oder mit einer frei justierbaren Distanz dazu – stabil fixiert. Hierfür ist ein Schraubensystem notwendig, das Schraubenlängen zwischen 5 mm und 13 mm zur Verfügung stellt. Darüber hinaus werden durchmesserreduzierte Schrauben (Ø 1 mm) eingesetzt, die bei der Fixierung maximale Stabilität bieten und gleichzeitig möglichst wenig Raum im aufgespannten Augmentationsbereich einnehmen.

Risikofreie Demontage

Um eine schnelle und sichere Entnahme der Schrauben nach etwa 4 bis 6 Monaten zu gewährleisten, werden Stahlschrauben bevorzugt, da diese nicht osseointegrieren. Somit besteht bei der Entnahme kein Risiko, dass die Schraube abreißt oder Teile des Augmentationsbereiches herausbrechen.

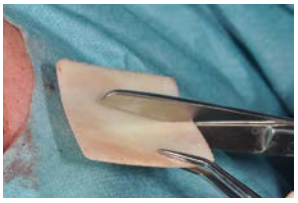
Interessante Alternative

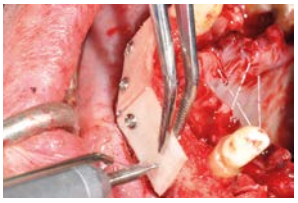
Priv.-Doz. Dr. Dr. Florian Stelzle (Ärztlicher Leiter, Implaneo Dental Clinic, München) stellt eine Alternative vor zur doch sehr techniksensitiven Entnahme von mandibulärem autologen Knochen und die anschließend noch vorzunehmende Scheibenzerspanung.

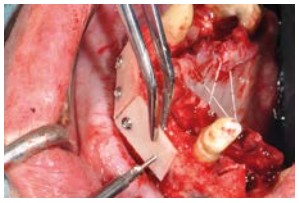
Als Alternativprodukt werden dabei kortikale Knochenlamellen porciner Herkunft verwendet, die bereits seit mehreren Jahren unter der Produktbezeichnung Lamina Soft (OsteoBiol) als Stütz- und Barriere-Membranen bei GBR-Techniken erfolgreich eingesetzt werden.

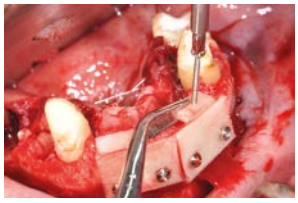
Lamina hart

Im Vergleich zur Lamina Soft (OsteoBiol), die nach Rehydrierung elastisch und formbar wird, sind die hier verwendeten kortikalen Knochenlamellen porciner Herkunft (Lamina hart für Schalentechnik) nicht 0,5 mm sondern 1 mm stark und werden nach einem Hydrierungszeitraum von etwa 5 bis 10 Minuten in einer sterilen Kochsalzlösung verarbeitbar, behalten aber eine Grundsteifigkeit bei. Dadurch lässt sich die Lamina hart leicht bohren, schneiden und steif als knöcherne Lamelle verschrauben. Ihre Resorptionszeit liegt zwischen 8 und 14 Monaten.









Archiv Priv.-Doz. Dr. Dr. Florian Stelzle

** Fuad Khoury: Augmentative Verfahren in der Implantologie, Quintessenz 2009.*

Sicherer Halt der Schraube

Zusätzlich wurde ein spezielles Schraubensystem entwickelt, das die für die 3D-Augmentationstechnik benötigten Eigenschaften optimal erfüllt. Das Schraubensystem Block Bone Screw ist mit 1 mm starken Stahlschrauben bestückt, die über äußerst präzise gefräste Kreuzschlitz-Schraubenköpfe und darauf abgestimmte selbstspannende Aufnahme-Klingen verfügen. Diese garantieren einen absolut sicheren Halt der Schraube mit optimaler Kraftübertragung. Eine schnelle und einfache Aufnahme der selbsthaltenden Schrauben ermöglicht dem Anwender ein effizientes Arbeiten.

Stahlschraubenset

Im Set sind fünf verschiedene Längen enthalten: 5 mm, 7 mm, 9 mm, 11 mm, 13 mm (je 6 Stück). Außerdem ist das Set mit einem handlichen Schraubendreher plus je einer Aufnahme-Klinge für Winkelstück und Schraubendreher-Ansatz sowie einem 0,9 mm Vorbohrer für die stabile Montage der knöchernen Schale ausgestattet.

Bestellnr.	Bezeichnung
1360010	Block Bone Screw Set, Stahlschraubenset 1 mm Inhalt: Längen: 5 mm (6), 7 mm (6), 9 mm (6), 11 mm (6), 13 mm (6), Schraubendreher, Klinge Schraubendreher für Aufnahme Stahlschrauben, Klinge mit Ansatz Winkelstück, 0,9 mm Vorbohrer
6311055	Cortical Lamina hart 35 x 35 x 1 mm, für Schalentechnik, porcin
6311095	Cortical Lamina hart 40 x 20 x 1 mm, für Schalentechnik, porcin

2056

American Dental Systems GmbH
Johann-Sebastian-Bach-Straße 42 · D-85591 Vaterstetten

Bestellung und Beratung:
Telefon: +49 (0) 81 06 - 300 300 · Fax: +49 (0) 81 06 - 300 310
E-Mail: info@ADSystems.de · Internet: www.ADSystems.de