

Die Garagentordistraktion

Eine Möglichkeit der Augmentation im distalen Unterkiefer

In vielen Studien (insbesondere von Andersson, Widmark und Esposito, 2001) wird beschrieben, dass die Auflagerungsosteoplastik mit fast vollständiger Resorption unter kaufunktionaler Belastung innerhalb zweier Jahre einhergeht. Das knöcherne Lager des distalen Unterkiefers ist jedoch ein wesentlicher Bestandteil für einen kaustabilen, implantatgetragenen Zahnersatz.

DR. MED. ERNST FUCHS, ZUG/KÜSSABERG

Die Kallusdistraktion erweist sich als eine sehr wirksame Methode, um einen neuen ortsständigen Knochen vertikal aufzubauen. Es kommt hierbei jedoch wesentlich auf das minimalinvasive Vorgehen und die Miniaturisierung des Distraktors an. Auch die Miniaturisierung des angewandten chirurgischen Werkzeuges und die neue Methode der Piezosurgery erhöht den Erfolg. Die Art und Weise der Aufklappung des kortikalen Deckels über den Alveolarkamm hinaus bis unterhalb der Linea mylohyoidea an der lingualen Seite des Restknochens ist in vielen Fällen eine stabilere Lösung. Das Benutzen der lingualen Lamelle im Sinne eines Scharniers als Sollbruchstelle verhindert die Unterbrechung der physiologischen Strukturen und damit der Vaskularisierung.

Die Methode am Einzelfall

Bei der 30-jährigen Patientin kam es infolge frühzeitigen Verlustes des Zahnes 46 und 47 zu einer erheblichen Zerstörung des distalen Knochenlagers. Es wurde eine Dis-

traktion durchgeführt. Die Diagnostik wurde anhand eines Orthopantomogramms, eines Cephalogramms und eines Gipsmodelles durchgeführt. Nach Aufklappung der Gingiva in der Umschlagfalte mit einem bogenförmigen Schnitt wurde ein Schleimhautlappen gebildet, der etwas nach krestal erweitert wurde. Das Periost wurde am Ort belassen. Eine laborgefertigte Operationsschablone diente der Planung der Operation. Der erste Osteotomieschnitt wurde mit dieser Schablone genau festgelegt, um eine exakte Führung der Knochenfräse zu gewährleisten. Diese erste Osteotomie gab den Vektor der durchzuführenden Distraktion vor. In diesen Osteotomieschnitt wurde später das Füßchen des Distraktors als Pressfit eingeschlagen. Der Distraktor ist deshalb wie ein Messerchen angespitzt, um eine gute Platzierung im Knochenbett zu gewährleisten. Auch die vertikale Führung konnte mit dieser Osteotomiefräse festgelegt werden, da diese Osteotomiefräse sowohl horizontal wie auch vertikal diamantiert ist. Die Operationsschablone gewährleistete auch die Sicherheit für die Führung dieser Osteotomiefräse. Zur Kontrolle der Tiefe und Richtung

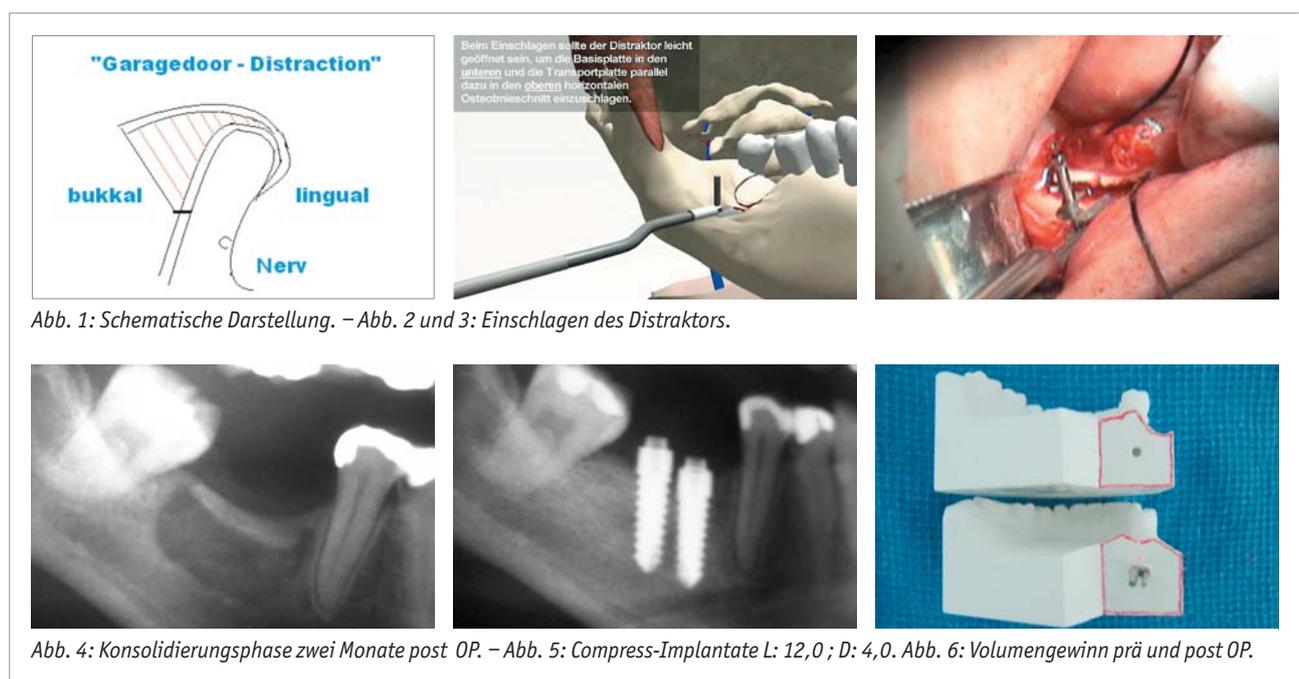


Abb. 1: Schematische Darstellung. – Abb. 2 und 3: Einschlagen des Distraktors.

Abb. 4: Konsolidierungsphase zwei Monate post OP. – Abb. 5: Compress-Implantate L: 12,0 ; D: 4,0. Abb. 6: Volumengewinn prä und post OP.