In einem Schritt: Augmentation des Sinusbodens und Implantation

Geringer Aufwand mit größtmöglicher Wirkung – in wenigen Worten gesprochen der Wunsch vieler Patienten bei der implantologischen Versorgung. Ein möglichst kleiner Behandlungszeitraum und ein dauerhaft zufriedenstellendes Ergebnis soll es sein. Wie man diesem Wunsch als Implantologe gerecht wird, soll im Folgenden exemplarisch gezeigt werden.

Dr. Christian Buhtz, M.Sc./Hamburg

Insbesondere in der lateralen Maxilla steht häufig durch die kaudale Ausdehnung der Kieferhöhle und die Atrophie des Kieferkamms nur ein geringes Angebot an ortsständigem Knochen als Implantatlager zur Verfügung. Durch die externe Augmentation des Sinusbodens kann in diesen Fällen das knöcherne Lager deutlich vergrößert werden. Beim meist üblichen zweizeitigen Vorgehen besteht ein Zeitbedarf von bis zu einem Jahr, gerechnet vom Therapiebeginn bis zur Eingliederung der endgültigen Restauration. Die Patienten in unserer Praxis stellen sich meist mit zwei Hauptanliegen vor. Einerseits erwarten sie eine sichere und langfristig stabile, festsitzende prothetische Versorgung, und andererseits besteht der Wunsch nach einer möglichst kurzen Behandlungsdauer. Durch ein einzeitiges Vorgehen – simultane Augmentation und Implantation – kann der zeitliche Rahmen häufig gegenüber zweizeitigen OP-Protokollen erheblich reduziert werden. Wir verwenden das XiVE® S Implantat seit seiner Markteinführung 2001. In diesem Zeitraum konnten in über 97 Prozent (!) der externen Sinusbodenaugmentationen simultan Implantate eingebracht werden. Über die Beobachtungsdauer von 2001 bis zum 30. Juni 2009 betrug die Einheilrate bei diesem Vorgehen in unserem Patientengut über 98 Prozent. Sie unterscheidet sich damit nicht vom Erfolg bei Implantationen ohne simultane Augmentationen. Das selbstschneidende Gewinde des hier verwendeten Implantates ermöglicht durch seine krestal kondensierende Wirkung auch in weniger als fünf Millimeter ortsständigem Restknochen eine ausreichende Primärstabilität.

Das Vorgehen



Das chirurgische Vorgehen wird exemplarisch an einem Fallbeispiel demonstriert. Die präoperative Panoramaschichtaufnahme (Abb. 1) zeigt den nicht erhaltungswürdigen Zahn 18. Die Aufhellung am Kronenrand des Zahns 13 ist durch einen großen Zahnhalsdefekt bedingt. Um die Wundränder nicht direkt über die Implantate legen zu müssen, wurde eine nach palatinal versetzte Schnittführung bevorzugt (Abb. 2). Bei der Präparation







Abb. 1: Ausgangssituation. – **Abb. 2:** Marginale und nach palatinal versetzte Schnittführung. – **Abb. 3:** Die Präparation des Sinusfensters und das Ablösen der Schneider'schen Membran erfolgt mit rotierenden, piezochirurgischen und Handinstrumenten.







Abb. 4: Augmentation mit einer Kombination aus β-Trikalziumphosphat und autologem Knochen. – **Abb. 5:** Die verschlossenen Implantate und das Augmentat in situ. Am distalen Implantat sorgt die große Verschlussschraube (Ø 5,5 mm) für eine zusätzliche Retention. – **Abb. 6:** Eine resorbierbare Membran deckt das Augmentat ab.





Abb. 7: Röntgenkontrolle post OP. – **Abb. 8:** Röntgenkontrolle der implantatgetragenen Brücke.

des lateralen Fensters kam zuerst eine diamantierte Kugel zum Einsatz. Das Glätten von Kanten und die initiale Präparation erfolgten mit piezochirurgischen Instrumenten. Danach wurde die Präparation mit klassischen Sinusliftinstrumenten abgeschlossen (Abb. 3). Vor der Insertion der Implantate werden die anterioren, posterioren und medialen Bereiche der Sinuspräparation aufgefüllt, da diese später nur noch schwierig zu erreichen sind. Nach Einbringen der Implantate erfolgt das Auffüllen des restlichen Anteils des Augmentationsbereichs. In unserer Praxis kommt regelmäßig eine Kombination aus β-Trikalziumphosphat und autologem Knochen als Augmentat zur Anwendung (Abb. 4). Bei stark reduziertem Restknochen dient eine überdimensionierte Verschlussschraube (ø 5,5 mm) als zusätzliche mechanische Retention für die Implantate (Abb. 5). Das laterale Fenster wird immer mit einer resorbierbaren Membran abgedeckt, um ein Eindringen des Weichgewebes in das Augmentat zu vermeiden

(Abb. 6). Der Umfang der Augmentation lässt sich in der postoperativen Röntgenkontrolle gut erkennen (Abb.7). Auch bei stark reduziertem Knochenangebot werden nachzehn Wochen die Implantate freigelegt. Nach zweiwöchiger Ausformung des Weichgewebes schließt die definitive prothetische Versorgung innerhalb der nächsten zwei Wochen die Behandlung ab (Abb. 8). Aufgrund der zuverlässigen Primärstabilität kann mit dem verwendeten XiVE® Implantat auch bei schwieriger Ausgangssituation in relativ kurzer Zeit eine sichere und stabile prothetische Versorgung durchgeführt werden.

KONTAKT

Dr. Christian Buhtz, M.Sc.

Kleekamp 18, 22339 Hamburg E-Mail: praxis@drbuhtz.de

ANZEIGE

ENTSPANNEN SIE Ihre Patienten

Funktion/CMD

Propnylaxe

Parodontologie

Ästhetik

Prothetik

Implantologie

Hilfsmaterialien

Setzen Sie das NTI-tss ein zum:

Schutz von implantatgetragener Prothetik bei:

- Muskulären Parafunktionen
- Bruxismus
- CMD
- ☐ Bitte schicken Sie mir unverbindlich weiteres Informationsmaterial.
- ☐ Ja, ich registriere mich verbindlich für den NTI-tss Fortbildungsabend inkl. praktischem Workshop in:
 - − Köln, 14. September
 − Frankfurt am Main, 15. September
 − Bremen, 22. September
 - Berlin, 30. September
 - − München, 21. Oktober− Stuttgart, 28. Oktober





Die Veranstaltung findet jeweils statt von 19:00 – 22:00 Uhr. Es werden jeweils 3 Fortbildungspunkte vergeben. Pro Teilnehmer wird eine Registrierungsgebühr von 39,00 € inkl. MwSt. berechnet.

Exklusivvertrieb durch:

Zantomed GmbH Ackerstraße 1 · 47269 Duisburg Tel.: + 49 (0) 203 - 80 510 45 Fax + 49 (0) 203 - 80 510 44

E-Mail.: info@zantomed.de

