

Rot-Weiß-Ästhetik beim Sinuslift mit geringer Restknochenhöhe

Beim Knochenaufbau im Oberkieferseitenzahnbereich ist der Sinuslift das Standardverfahren. Der Behandler hat die Wahl zwischen einem ein- oder zweizeitigen Vorgehen. Als Entscheidungskriterium kann aber nicht allein die Restknochenhöhe des vorhandenen Kieferknochens dienen, da viele Studien darauf hinweisen, dass auch bei Knochenhöhen von 1–2 mm die Erfolgswahrscheinlichkeit sehr gut ist. Es sollte auch die Ästhetik bedacht werden, da die Implantatschulter bei geringem Restknochen oft freiliegt.

Dr. med. dent. Marc Hansen/Dortmund

■ Der Sinuslift ist im Oberkieferseitenzahnbereich das Standardverfahren zur Schaffung eines ausreichenden knöchernen Lagers vor oder während der enossalen Implantation (Strietzel 2004). Es werden verschiedene Formen unterschieden:

Beim sogenannten internen Sinuslift nach Summers (Summers 1994; Summers 1998) wird die Schneider'sche Membran durch den Bohrstollen für das Implantat hindurch angehoben. Dabei wird Knochenersatzmaterial eingebracht und mit Osteotomen nach oben geschoben, dadurch wird die Schleimhaut in der Kieferhöhle flächig abgelöst. Danach folgt das Einbringen des Implantates. Der externe Sinuslift nach Tatum (Woo und Le 2004) benutzt einen anderen Zugang zur Kieferhöhle, hier wird von vestibulär ein Fenster in die laterale Wand der Kieferhöhle gefräst, wobei die Scheider'sche Membran nicht beschädigt werden sollte. Danach erfolgt die vorsichtige Ablösung der Schleimhaut unter optischer Kontrolle. Erst dann wird der Bohrstollen für das Implantat angelegt. Die Erfolgswahrscheinlichkeiten der beiden Verfahren scheinen sich nicht zu unterscheiden

(D'Amato, Borriello et al. 2000). Beim internen Sinuslift sinkt die Implantatüberlebensrate aber, wenn die Restknochenhöhe unter 5 mm fällt (Rosen, Summers et al. 1999). Daher sollte dann ein externer Sinuslift durchgeführt werden (Zitzmann und Scharer 1998).

Sowohl das Eröffnen des Fensters beim externen Sinuslift als auch das Schaffen des Bohrstollens bei beiden Verfahren kann durch Ultraschallpräparation erfolgen (Lambrecht 2004; Peivandi, Bugnet et al. 2007). Neuere Studien belegen die Sicherheit der Abhebung der Kieferhöhlenschleimhaut durch einen flüssigkeitsgefüllten Ballon beim internen Sinuslift (Kfir, Kfir et al. 2006).

Unterteilt wird vor allem der externe Sinuslift in das ein- und das zweizeitige Verfahren. Während beim einzeitigen Verfahren die Anhebung der Kieferhöhlenschleimhaut und das Einbringen der Implantate im gleichen Eingriff erfolgen, wird beim zweizeitigen Vorgehen zunächst lediglich der Knochenaufbau durchgeführt, um dann später nach der Knochenneubildung einfach die Implantate inserieren zu können. Die Entscheidung zwischen beiden Verfahren, die sehr ähnliche Erfolgswahr-



Fall 1 – **Abb. 1:** OPG-Ausgangssituation. – **Abb. 2:** Ausgangssituation nach Entfernung der Zähne. – **Abb. 3:** Situation nach Aufklappung. – **Abb. 4:** Sinuslift durchgeführt, Implantate inseriert.



Abb. 5: Deckschrauben auf den Implantaten. – **Abb. 6:** Kalziumsulfat und Knochenspäne vermischt. – **Abb. 7:** Kalziumsulfat-Knochenmischung eingebracht.