

# Ist der laterale Sinuslift eine effektive und gefahrlose Methode?

## Eine Betrachtung nach tausend durchgeführten Operationen

Die Autoren bewerten die Bedeutung des lateralen Sinuslifts in der gegenwärtigen Implantologie. Sie bevorzugen eine Variante des Operationsprotokolls, welche die chirurgische sowie die finanzielle Belastung des Patienten minimiert. Sie fügen Anmerkungen zu Kontraindikationen bei und sie befassen sich mit den häufigsten Komplikationen. Nach einem Vergleich mit alternativen Verfahren ziehen sie das Fazit, dass der laterale Sinuslift auch trotz einiger Nachteile die effektivste Methode bei der Implantation in dorsale Bereiche des Oberkiefers darstellt.

Assoc. Prof., Antonín Šimůnek\*, M.D., Ph.D., Dana Kopecká\*, M.D., Ph.D., Tomáš Brázda\*, M.D., Rakesh V. Somanathan\*, M.D.

■ Die Dentalimplantologie am Anfang des dritten Jahrtausends ist imstande, einen Defekt im Gebiss fast immer zu ersetzen, falls es sich um einen erwachsenen Patienten handelt, der bereit ist zu kooperieren und sich entsprechend finanziell zu beteiligen. Die Kontraindikationen von Implantaten werden immer mehr reduziert. Dank Augmentationen kennen wir kaum Situationen, in denen man wegen unzureichendem Angebot an Alveolarknochen nicht implantieren kann.<sup>2,10</sup>

Eins der am meisten verbreiteten Augmentationsverfahren ist der laterale Sinuslift. Diese Methode macht es möglich, in dorsalen Bereichen der Maxilla zu implantieren, wo der Knochen von schlechter Qualität und durch die extendierte Kieferhöhle reduziert zu sein pflegt. Setzen wir 10 mm als sichere Mindestlänge des Implantats voraus, so ist der Knochen an der Stelle des ersten Prämolars bei einem Viertel der Patienten zu niedrig. Auf der Ebene des zweiten Prämolars reicht der Knochen bereits bei mehr als einer Hälfte und im Bereich der Molaren in 80–90 % der Fälle nicht aus.<sup>3</sup>

Der laterale Sinuslift wird in Allgemein- oder in Lokalanästhesie bzw. in Analgesie durchgeführt. Nach Aufklappung des Mukoperiostlappens aus der vorderen Seite

der Maxilla wird zuerst mit einem Kugelbohrer ein Fenster im dünnen Knochen erzeugt, der die Kieferhöhle umgrenzt (Abb. 1). Die antrale Schleimhaut muss unverehrt bleiben. Danach wird diese Schleimhaut mit speziellen Raspatorien vorsichtig – wiederum ohne Perforation – im Umfang des Alveolarrecesses von der Knochengrundlage abpräpariert und kranial verlagert (Abb. 2). Am Boden der Kieferhöhle entsteht ein Raum (Abb. 3), der anschließend mit einem geeigneten Augmentat gefüllt wird.<sup>2</sup> Kommt es bei der Präparation zu einem unbeabsichtigten Zerreißen der antralen Schleimhaut, wird der Defekt am häufigsten mit einer resorbierbaren Barrieremembran, manchmal mit einem Kollagenband, einer Platte aus autogenem oder lyophilisiertem Knochen überdeckt oder er wird mit Fibrinklebstoff beziehungsweise mit feiner Sutur geschlossen.<sup>2,9</sup> In der Fachliteratur wird in der Regel angegeben, dass die Dentalimplantate bei der Höhe des restlichen Alveolarknochens von mindestens 3–5 mm während des Sinuslifts eingeführt werden, denn somit wird ihre ausreichende primäre Stabilität sichergestellt (einzeitige Operation) (Abb. 4).<sup>2</sup> Beim niedrigeren Knochen implantiert man erst nach einer Teilkonsolidierung des



**Abb. 1:** Fenster in der Vorderwand der Maxilla. Die Schleimhaut der Kieferhöhle bleibt intakt. – **Abb. 2:** Auflösung der Schleimhaut der Kieferhöhle mit speziellem Raspatorium. – **Abb. 3:** Raum für das Augmentat.

\* Stomatologische Klinik der Medizinischen Fakultät der Karlsuniversität und des Universitätskrankenhauses in Hradec Králové, Tschechische Republik