

Die Implantologie besteht heute zu einem nicht unerheblichen Teil aus Krisenmanagement. Zum Beispiel müssen häufig Knochendefizite ausgeglichen werden, die durch frühzeitige Implantattherapie hätten vermieden werden können. Auch Revisionen, bedingt durch falsche Planung oder Periimplantitis, gehören zum täglichen Geschäft. In den meisten Fällen ist zunächst der dreidimensionale Aufbau des zukünftigen Implantationsitus notwendig. Hier haben sich z. B. autologe Techniken sehr gut bewährt.

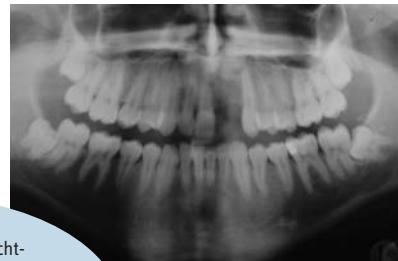


Abb. 1: Die Panoramaschichtaufnahme zeigt den Ausgangsbefund bei einem 20-jährigen Patienten. Er hatte die Zähne 21 und 22 vor einigen Jahren durch ein Trauma verloren. Die Platzverhältnisse sind aufgrund nicht optimaler kieferorthopädischer Vorbehandlung problematisch.

Knochendefizite mit autologen Transplantaten ausgleichen

Autor: Dr. Tobias Terpelle

In diesen Tagen werden immer neuere Varianten von kurzen, durchmesserreduzierten oder schräg zu inserierenden Implantaten eingeführt. Dies lässt den Eindruck entstehen, dass heute auf Augmentationen weitgehend verzichtet werden kann. Wer häufig implantiert, weiß aber, dass diese Vermeidungsstrategie nur in einer begrenzten Anzahl von Fäl-

len sinnvoll oder überhaupt möglich ist. Da zum Beispiel bei einer erneuten Implantation im höheren Alter Augmentationen immer schwieriger werden, ist ein ausreichend dimensioniertes knöchernes Fundament von großer Bedeutung. Augmentationen können erfolgreich mit GBR-Techniken unter Verwendung von Membran-

nen und Knochenersatzmaterialien durchgeführt werden. In vielen Fällen ist dieser zusätzliche finanzielle Aufwand aber nicht notwendig und das gleiche Ergebnis kann auch mit autologen Knochen-Transplantaten erreicht werden.¹ Zudem wird das regenerative Potenzial der Gewebe im Defektbereich mit Fremdmaterialien erfahrungsgemäß bei einem Teil der Patienten überfordert.

Fall 1



Abb. 2

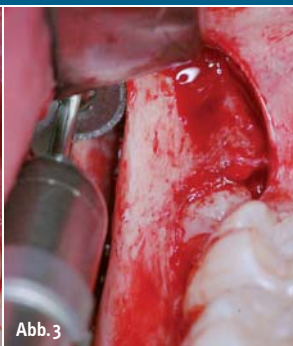


Abb. 3

Abb. 2: Nach Eröffnung des Augmentationsbereichs ist die erhebliche horizontale Ausdehnung des knöchernen Defekts gut zu erkennen. – **Abb. 3:** Mit einer Knochensäge (MicroSaw®, DENTSPLY Friadent) wird in Regio 48 ein kortikospongioser Knochenblock und simultan der verlagerte Weisheitszahn entnommen.

Vorteile autologer Augmentationstechniken

Die Grundlagen für den Erfolg einer Augmentation mit autologen Knochen wurden bereits frühzeitig definiert.² An erster Stelle ist eine gute Durchblutung des gesunden, infektionsfreien Transplantatlagers zu nennen. Nur so können die Osteoblasten auf der Transplantatoberfläche durch Diffusion ernährt werden und dadurch vital bleiben. Weiterhin muss ein direkter Kontakt zwischen Transplantat und Lager gewährleistet sein, der durch eine starre Fixierung erreicht wird. Um eine maximale Anzahl vitaler Zellen zu erhalten, sollte