© mirpic/fotolia.com

Vertikale Augmentation des Alveolarfortsatzes

Management von Weichgewebe und Knochen ist oft problematisch

Eine häufig propagierte und gelehrt Methode zur vertikalen Knochenaugmentation vor dentaler Implantation ist die freie Transplantation von Knochenblöcken auf den Alveolarkamm. Entnahmestellen sind dabei der Kieferwinkel, die Kinnregion oder der Beckenkamm. Alternativ kommt stabilisiertes partikuläres Knochen- oder Knochenersatzmaterial zum Einsatz. Bei diesen Techniken lässt sich die befestigte Gingiva allerdings nur schwer erhalten, so dass in einem zweiten oder dritten Eingriff eine Gingivaplastik notwendig wird.

Ein weiteres Problem stellen der zentripetale Knochenabbau im Oberkiefer und der zentrifugale Knochenabbau im Unterkiefer dar. Prothetisch ist dann nur schwer eine geeignete Implantatposition zu finden, eine vestibuläre beziehungsweise linguale Augmentation zur Korrektur wird im Rahmen von Remodellingprozessen häufig abgebaut.

Alternative Operationstechniken im Fall ungünstiger Kieferrelationen und schwieriger Weichgewebsverhältnisse sind die Interpositionsosteoplastiken in Kombination mit einer Le-Fort I-Osteotomie. Als Spenderregion ist ein kortikospongiöses Beckenkammtransplantat notwendig, um eine Dislokation von partikulärem Material in die Kieferhöhle und eine Sinusitis maxillaris zu vermeiden. Neben der Knochenaugmentation kann auch die Kieferrelation gemäß der prothetischen Planung korrigiert werden.

Diese Technik wurde erstmals vor 20 Jahren von Sailer et al. beschrieben. Eine im Januar 2015 von Soehardi et al. publizierte retrospektive Studie evaluiert die Stabilität von 135 Implantaten in 24 Patientenfällen. Das Implantatüberleben hing dabei signifikant von der Rauchgewohnheit des Patienten ab (Implantatüberleben von 43 Prozent bei Rauchern versus 90 Prozent bei

Nichtrauchern). Als weitere Alternative bei extremer Kieferkamm-atrophie, insbesondere im Unterkiefer, stellt die Augmentation mit Hilfe eines präformierten Fibulatransplantats dar. Dabei wird die befestigte Gingiva für das Implantatlager und die enossale Dentalimplantation vor der Transplantation zunächst mit Hilfe einer Spalthauttransplantation in der Fibula durchgeführt (Rohner et al. 2002). Diese Technik ist wegen ihres gewaltigen chirurgischen Aufwands nur Patientenfällen mit einer sehr starken Kieferatrophie und einem hohen Leidensdruck vorbehalten.

Priv.-Doz. Dr. Dr. Felix P. Koch

Autor des Wissenschaftlichen Info-Dienstes, stellvertretender Klinikdirektor und Leitender Oberarzt für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie der Uniklinik Frankfurt/Main.

Der Wissenschaftliche Info-Dienst (WID) bringt alle zwei Monate Abstracts von wissenschaftlichen Publikationen und Vorträgen mit hohem Praxisbezug aus den Fachgebieten Parodontologie, Implantologie, Endodontie, Chirurgie, Prothetik, Zahnerhaltung bis zu Wissenswerten aus dem Internet. Für ein Jahresabo zahlen FVDZ-Mitglieder 33 Euro (Nichtmitglieder 49 Euro). Studentische FVDZ-Mitglieder können den WID für 15 Euro pro Jahr abonnieren. Informationen gibt es in der FVDZ-Bundesgeschäftsstelle bei Gabriele Brandenburg unter der Telefonnummer 0228 – 855762, weitere Infos unter www.fvdz.de.