

Einseitige Umstellungsosteotomie des horizontalen Unterkieferasts nach Rekonstruktion mit sagittaler Spaltung im transplantierten Knochen

Ulbrich H, Schäfer F, Wohlwender I, Weingart D

Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie, Klinikum Stuttgart, Katharinenhospital

Einleitung

Die sagittale Spaltung zur Umstellungsosteotomie des Unterkiefers im ortständigen Knochen ist heute ein chirurgisch etabliertes Verfahren. Jedoch stellt die sagittale Spaltung nach tumorbedingter Unterkieferkontinuitätsresektion und Rekonstruktion mit autologem Beckenkammknochen eine Rarität dar.

Fallbeschreibung

Ein 37-jähriger Patient stellte sich mit einem histologisch gesicherten odontogenen keratozystischen Tumor des Unterkiefers vor (Abb. 1). Es wurde nach Unterkieferkontinuitätsresektion rechts unter Erhalt des Nervus alveolaris inferior eine Sofortrekonstruktion mit einem freiem, autologen Beckenkammtransplantat vorgenommen (Abb. 2). Postoperativ manifestierte sich eine mandibuläre Laterognathia sinistra (Abb. 6). Klinisch zeigte sich eine Klasse III-Bisslage rechtsseitig, eine Mittenabweichung des Unterkiefers von 3 mm nach links, sowie ein linksseitiger Kopfbiss. Acht Monate nach Tumorresektion und Rekonstruktion wurde eine ipsilaterale Umstellungsosteotomie durchgeführt.

Die Osteotomie erfolgte in Form einer sagittalen Spaltung direkt im transplantierten Knochen des horizontalen Unterkieferastes unter geringster möglicher Knochendenudation (Abb. 5 a und b). Der Unterkiefer wurde nach Verlagerung mit zwei Miniplatten stabilisiert (Abb. 3 und 5 c). Die postoperative Wundheilung gestaltete sich komplikationslos. Im Verlauf zeigte sich eine stabile Neutralbisslage ohne radiologisch nachweisbare Atrophie oder Osteolyse im Transplantat. Sechs Monate nach der Umstellungsosteotomie wurden die Osteosyntheseplatten entfernt und drei dentale Implantate inseriert. Nach Osteointegration erfolgte die kaufunktionelle Rehabilitation mit drei Einzelkronen (Abb. 4, 7).

Schlussfolgerung

Die sagittale Spaltung im frei transplantierten Knochen des Unterkiefers ist unter Beachtung einer möglichst geringen Weichteildendudation ohne Dimensionsverlust möglich.



Abb. 1: Präoperative Panoramaschichtaufnahme mit einem ausgedehnten keratozystischen Tumor im Unterkiefer rechts



Abb. 2: Panoramaschichtaufnahme nach Rekonstruktion des Unterkieferknochens mit einem freien, autologen Beckenkammtransplantat und Osteosynthese mittels Rekonstruktionsplatte.



Abb. 3: Postoperative Röntgenkontrolle nach unilateraler Spaltung und Osteosynthese



Abb. 4: Postoperative Panoramaschichtaufnahme nach Entfernung des Osteosynthesematerials und nach Insertion von 3 Implantaten



Abb. 6: Klinische Darstellung der intraoralen Situation mit einer mandibulären Laterognathia sinistra nach Resektion des odontogenen keratozystischen Tumors im Bereich des Unterkiefers rechts



Abb. 5: Unilaterale Spaltung durch das Beckenkammtransplantat (Abb. 5 a,b) und Osteosynthese mittels zweier Miniplatten (Abb. 5 c)



Abb. 7: Intraorale Ansicht zwei Jahre postoperativ mit vollständiger kaufunktioneller Rehabilitation und neutraler Bisslage



Literatur

1. Mensink G, Verweij JP, Gooris PJ, van Merkesteyn JP. Bilateral sagittal split osteotomy in a mandible previously reconstructed with a non-vascularized bone graft. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 2013
2. Handschel, J, Hassanyar, H, Depprich, RA, Ommerborn, MA, Sproll, KC, Hofer, M. et al. Nonvascularized iliac bone grafts for mandibular reconstruction-requirements and limitations. *In Vivo.* 2011; 25: 795-799
3. Wohlwender I, Daake G, Weingart D, Brandstätter A, Kessler P, Lethaus B. Condylar resorption and functional outcome after unilateral sagittal split osteotomy. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2011 Sep; 112: 315-321
4. Carlson, ER, Marx, RE Part II. Mandibular reconstruction using cancellous cellular bone grafts. *J Oral Maxillofac Surg.* 1996; 54: 889-897

