

Die Therapie eines ausgeprägten Knochendefektes im Oberkieferfrontzahnggebiet

Igor-Michael Borrmann, Ulrich Daum

Abb. 1: Die beste Lösung ist hier ein Einzelzahnimplantat.



Schlüsselwörter: Oberkieferfront, Einzelzahn-
lücke, Knochendefekt

Bei einem 45-jährigen Patienten mit Diastema mediale mußte der mittlere Schneidezahn 11 extrahiert werden (Abb. 2). Nach Sondierung der Alveole zeigte sich ein Totalverlust der vestibulären Knochenlamelle.

Länger als 4 Monate sollte mit der Implantation nicht gewartet werden, da der Knochenblock sonst resorbiert werden könnte.

Die Versorgung einer derart breiten Frontzahn-
lücke läßt sich, wenn man eine herausnehmbare Prothese vermeiden will, mit Hilfe eines Einzelzahnimplantates am besten lösen (Abb. 1).

Im vorliegenden Fall hatte der Patient zwar bereits eine Oberkieferteleskopversorgung, allerdings nur im Seitenzahnggebiet. Es ist nur die zweitbeste Lösung, einen Frontzahn an die bestehende Prothese anzusetzen, da unter Umständen phonetische Probleme auftreten können.

Nach ca. 14 bis 16 Wochen ist die Extrakti-

onswunde vollständig epithelisiert. Derartig große Knochendefekte sollten ausschließlich mit autologem Knochen aufgebaut werden. Im vorliegenden Fall wurde ein monocorticales Blocktransplantat aus der Kinnregion entnommen und mit zwei Osteosyntheseschrauben im ortsständigen Knochen fixiert (Abb. 3). Inkongruenzen wurden mit partikulärem Knochen aus der Entnahmestelle aufgefüllt, danach wurde das Augmentat mit einer BioGide-Membran (Geistlich) abgedeckt. Zum Abschluß wurde eine Periostschlitzung durchgeführt und der Lappen mit einer Goretex Naht CV 5 bzw. CV 7 vernäht.

Nach einer Einheilphase von 4 Monaten war das Blockaugmentat vollständig osseointegriert (Abb. 4a, DVT, Accuitomo, Morita). Jetzt konnte die Implantation durchgeführt werden. Länger als 4 Monate sollte mit der Implantation nicht gewartet werden, da der Knochenblock sonst resorbiert werden könnte (Abb. 4). Während der Präparation der Implantatkavität darf es jedoch zu keiner



Abb. 3: Fixierung eines monocorticalen Blocktransplantates mit zwei Osteosyntheseschrauben.



Abb. 4a: Nach der Einheilphase von 4 Monaten.



Abb. 4b: Nach spätestens 4 Monaten sollte implantiert werden, da ansonsten der Knochenblock droht abzusmelzen.

Nach weiteren 3 - 4 Monaten kann mit der Freilegung und der prothetischen Versorgung des Implantates begonnen werden.

Dislokation des Knochenblockes kommen (Abb. 5).

Der Bohrer und das Implantatdesign müssen perfekt aufeinander abgestimmt sein, damit schonend implantiert werden kann. Ansonsten läuft man Gefahr, den Knochen zu überhitzen oder gar die vestibuläre Knochenlamelle zu traumatisieren.

Das Impla-System (Schütz-Dental) eignet sich für dieses Verfahren sehr gut. Das Implantat (Durchmesser 4,2 und Länge 14,5 mm) lässt sich leicht in den Bohrstellen einbringen und man erreicht eine hohe Primärstabilität, ohne den Knochen über Gebühr zu traumatisieren.

Die erste Hälfte des Implantates wird von Hand eingedreht (Abb. 6), danach wird das Implantat mit der Ratsche und einer maximalen Kraft von 30 Ncm in die endgültige Position eingebracht (Abb. 7a, Kontrollauf-

nahme; Abb. 7b, DVT, Accuitomo). Nach weiteren 3 bis 4 Monaten kann mit der Freilegung und der prothetischen Versorgung des Implantates begonnen werden.

Kontakt:

Gemeinschaftspraxis
Dr. Igor-Michael Borrmann und
Ulrich Daum
Rosensteinstr. 2
70806 Kornwestheim

Literatur:

1. Neukam, F.W., Scheller, H., Günay, H.: Experimentelle und klinische Untersuchungen zur Auflagerungsplastik in Kombination mit enossalen Implantaten., Z Zahnärztl.Implantol.5:235-241 1989
2. Proussaefs P, Lozada J, Rohrer MD: A clinical and histologic evaluation of a block onlay graft in conjunction with autogenous particulate and inorganic bovine mineral., Int.J Periodontics Restorative Dent.2002 Dec; 22(6) 567-573



Abb. 5: Während der Präparation der Implantatkavität darf es zu keiner Dislokation des Knochenblockes kommen.



Abb. 6: Eindrehen der ersten Hälfte von Hand.



Abb. 7a: Einsatz der Ratsche für die endgültige Position.



Abb. 7b: Kontrollaufnahme post OP.

