

stomatologi[e]

der e-newsletter der österreichischen gesellschaft für zahn-, mund- und kieferheilkunde



©Fotostudio Franz Pfluegl

BEI AGENESIE DES LATERALEN OBERKIEFERSCHNEIDEZAHNES KORRELIERT EINE GRÖßERE MESIO-DISTALE LÜCKENDISTANZ MIT EINEM SCHMÄLEREN ALVEOLARKAMM

ÖGZMK

Frau Priv. Doz. Dr. Kristina Bertl

PhD, MSc - Abteilung für Parodontologie, Fakultät für Zahnheilkunde, Universität Malmö, Schweden, Carl Gustafs väg 34, SE-20506 Malmö

HINTERGRUND

Eine Implantatversorgung wird in vielen Fällen als die Therapie der Wahl angesehen, um einen lateralen Oberkieferschneidezahn zu ersetzen. Jedoch erfordert eine erfolgreiche Implantation ein gewisses Mindestmaß an Alveolarknochen, dessen Entwicklung bei Agnesiepatienten reduziert sein kann. Da die Alveolarkammentwicklung zum Teil von der Zahnentwicklung abhängig ist, könnte die mesio-distale Lückendistanz eine Rolle in Bezug auf die Alveolarkammdimension spielen.

ZIELSETZUNG

1. Erhebung einer möglichen Korrelation zwischen der mesio-distalen Lückendistanz und der Alveolarkammdimension bei Patienten mit fehlendem lateralen Schneidezahn (entweder durch Zahnverlust oder Agnesie).
2. Evaluierung der Möglichkeit einer direkten Implantation ohne vorhergehende Augmentation.

METHODIK

In drei Patientengruppen [Patienten mit (i) Agnesie des lateralen Schneidezahns (n=40); (ii) Verlust des zunächst regulär eruptierten lateralen Schneidezahns (n=24); (iii) regulär eruptiertem lateralen Schneidezahn (n=40)] wurden folgende Parameter anhand von Computertomographien des Oberkiefers erhoben: A) die bucco-palatinale Breite, Fläche und Höhe des Alveolarkamms an Position des lateralen Oberkieferschneidezahnes sowie der unmittelbaren Nachbarzähne, und B)

die mesio-distale Lückendistanz zwischen dem zentralen Schneidezahn und dem Eckzahn. Des Weiteren wurde die Möglichkeit einer direkten Insertion eines Implantates mit 3 oder 3,5mm Durchmesser und 10mm Länge ohne vorhergehende knöcherne Augmentation erhoben. Bei dieser Simulation wurde ein Abstand von 1mm zum bukkalen und palatinalen Alveolarkammknochen eingehalten.

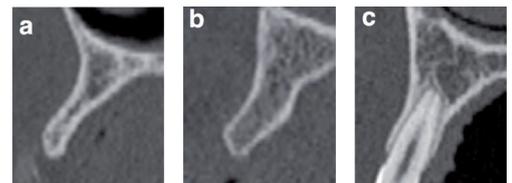
RESULTATE

Die bucco-palatinale Breite und Fläche des Alveolarkamms war bei den Agnesiepatienten sowohl in der Region des lateralen Schneidezahnes als auch bei den angrenzenden Zähnen im Vergleich zu beiden anderen Gruppen signifikant reduziert. Zusätzlich korrelierte bei den Agnesiepatienten – aber nicht bei jener Patientengruppe mit Verlust des zunächst regulär eruptierten lateralen Schneidezahns – die mesio-distale Lückendistanz mit der Alveolarkammdimension. Im Speziellen zeigte sich, dass (1) bei einer größeren Lücke die Alveolarkambbreite signifikant abnahm und (2) bei einer Lücke von mehr als 6mm die durchschnittliche bucco-palatinale Alveolarkambbreite im koronalen Bereich unter 5mm lag. Dementsprechend war bei Agnesiepatienten eine direkte Implantation ohne vorhergehende Augmentation in mehr als 50% der Fälle auch bei einem reduzierten Implantatdurchmesser in der Simulation nicht möglich.

SCHLUSSFOLGERUNG

Bei Patienten mit Agnesie des lateralen Oberkieferschneidezahnes korrelierte die mesio-distale Lückendistanz zwischen dem zentralen Schneidezahn und dem Eckzahn negativ mit der Alveolarkambbreite. Dementsprechend war bei einer mesio-distalen Lückendistanz von mehr als 6mm in über 60% der Fälle aufgrund eines zu schmalen Alveolarkamms eine direkte Implantation ohne vorhergehende Augmentation nicht möglich.

Abbildung 1a-c. Repräsentatives Beispiel der drei untersuchten Patientengruppen; Patienten mit (a) Agnesie des lateralen Schneidezahns; (b) Verlust des zunächst regulär eruptierten lateralen Schneidezahns; (c) regulär eruptiertem lateralen Schneidezahn (modifiziert nach Bertl et al. 2017).



Literatur

Bertl K, Grotthoff VS, Bertl MH, Heimel P, Gahleitner A, Ulm C, Stavropoulos A. A wide mesio-distal gap in sites of congenitally missing maxillary lateral incisors is related to a thin alveolar ridge. *Clin Oral Impl Res* 28, 2017, 1038-1045. doi: 10.1111/clr.12915