

Einfluss der Schleimhauthöhe auf die Stabilität des krestalen Knochens bei Implantaten: Eine longitudinale Kohortenstudie über 10 Jahre

Samuel Akhondi (1), German O. Gallucci (1), Ignacio Pedrinaci (1,3), Eglė Vindašiūtė-Narbutė (2), Dainius Razukevičius (2), Algirdas Puisys (2)

(1) Department of Restorative Dentistry and Biomaterials Science, Harvard School of Dental Medicine, Harvard University, Boston, MA, USA

(2) Private practice, VIC Clinic, Vivulskio 7, Vilnius LT 01362, Lithuania.

(3) Section of Graduate Periodontology, School of Dentistry, University Complutense, Madrid, Spain.

Hintergrund/Ziele

Die Bewertung des Einflusses der Weichgewebeshöhe (Soft Tissue Height) auf Veränderungen des krestalen Knochenniveaus (Crestal Bone Changes) bei Bone-Level-Implantaten mit non-matching-Verbindung über den Zeitraum von 10 Jahren.

Material/Methoden

Von Anfangs 97 Patienten kehrten 59 (19 Männer, 40 Frauen, Durchschnittsalter $55,86 \pm 9,5$ Jahre) für eine 10-Jahres-Nachuntersuchung dieser Longitudinalstudie zurück. Basierend auf der anfänglichen STH wurden sie in drei Gruppen eingeteilt: T1 (dünne STH ≤ 2 mm, $n = 33$), T2 (dünne STH welche mit allogener Gewebematrix augmentiert wurde, $n = 32$) und C (dicke STH > 2 mm, $n = 32$). Alle Implantate wurden im posterioren Unterkiefer mit einem einzeitigen Verfahren gesetzt und erhielten nach der Osseointegration verschraubte Restaurationen. Klinische (PPD, BOP, PI) und röntgenologische Untersuchungen wurden nach 10 Jahren durchgeführt, wobei das Knochenniveau (CBC) mesial und distal zu jedem Implantat gemessen wurde.

Ergebnisse

Nach 10 Jahren zeigten Implantate in chirurgisch verdickter (T2) oder natürlich dicker STH (C) Knochengewinne von $0,57 \pm 0,55$ mm bzw. $0,56 \pm 0,40$ mm ($p < 0,0001$), ausgehend von einem anfänglichen Durchschnitt von $-0,21 \pm 0,33$ mm auf $0,36 \pm 0,29$ mm nach 10 Jahren in der dicken STH-Gruppe und von $-0,2 \pm 0,35$ mm auf $0,37 \pm 0,29$ mm in der chirurgisch verdickten STH-Gruppe. Implantate in natürlich dünner STH zeigten einen nicht signifikanten Trend zum Knochenverlust ($-0,18 \pm 0,43$; $p > 0,05$).

Schlussfolgerungen

Implantate in dünnem STH (≤ 2 mm) zeigten über den Studienzeitraum größere krestale Knochenverluste. Bei chirurgisch verdicktem und natürlich dickem STH wurden signifikante Knochengewinne beobachtet, was darauf hindeutet, dass die Augmentation von dünnem STH mit allogener Gewebematrix und natürlich dickem STH zur langfristigen Erhaltung des Knochenniveaus um Bone-Level-Implantate beitragen kann.