

Klinische und histologische Heilung von kalziumsulfatgefüllten Extraktionsalveolen im menschlichen Kiefer

Aimetti M, Romano F, Griga FB, Godio L.

Clinical and histologic healing of human extraction sockets filled with calcium sulfate

Int J Oral Maxillofac Implants 2009 Sep-Oct;24(5):902-9

Ziel dieser Studie war es, den Verlauf der Knochenbildung und die Veränderungen des Kieferkamms bei frischen Extraktionsalveolen im oberen Frontzahnbereich nach Verwendung von Kalziumsulfat als Füllmaterial klinisch und histologisch zu untersuchen.

Resultate: Die vertikale Resorption der bukkalen Alveolenwände war nach Verwendung von medizinischem Kalziumsulfat-Hemihydrat weniger stark ausgeprägt als bei den Kontrollen (0,5 bzw. 1,2 mm). Das gleiche galt für die Reduktion der bukkopalatinalen Dimension (2,0 bzw. 3,2 mm).

Sowohl in den Test- als auch in den Kontrollbereichen konnte die Bildung von 100 % vitalem Trabekelknochen mit Geflecht- und Lamellenanteilen nachgewiesen werden. Der durchschnittliche Anteil an Trabekelknochen lag bei Verwendung des Füllmaterials höher als bei den Kontrollen (58,8 bzw. 47,2 %). In der Testgruppe stieg der durchschnittliche Anteil an Lamellenknochen von krestal nach apikal von 16,4 auf 43,6 % an und lag damit höher als in der Kontrollgruppe (11,1 % koronal, 22,2 % apikal; $p < 0,0001$).

Schlussfolgerungen: Medizinisches Kalziumsulfat-Hemihydrat scheint in frischen Extraktionsalveolen die Knochenheilung wirksam zu beschleunigen und die Resorption des Alveolarfortsatzes zu bremsen.

Letzte Aktualisierung am Donnerstag, 19 December 2009