

Sinusbodenaugmentation mittels eines nanokristallinen Hydroxylapatit-Silikat-Gels: Eine Fallserie und vorläufige histologische Ergebnisse nach drei Monaten

Canullo L, Dellavia C, Heinemann F.

Maxillary sinus floor augmentation using a nano-crystalline hydroxyapatite silica gel: case series and 3-month preliminary histological results.

Ann Anat. 2012 Mar 20;194(2):174-8.

Das Ziel dieser Fallserie war die histologische Untersuchung eines neuartigen Hydroxylapatit-Präparats zur Sinusbodenaugmentation nach drei Monaten Liegedauer. Dazu wurden bei 10 gesunden Patienten mit einer initialen knöchernen Alveolarkammhöhe von 1-2 mm und einer Breite von 5 mm eine Sinusbodenaugmentation mit dem Hydroxyl-Silikat-Gel NanoBone® und eine anschließende Implantatinsertion im zweizeitigen Verfahren durchgeführt. Der Knochendeckel, mit welchem der Verschluss des lateralen Zugangs zur Kieferhöhle erfolgte, wurde mit einem Mini-Implantat mit rauer Oberfläche fixiert. Drei Monate nach dem Eingriff wurde das Mini-Implantat mit einem Trepanbohrer entnommen und histomorphometrisch untersucht. Die Analyse ergab mittlere Anteile von $38,26\% \pm 8,07\%$ für NanoBone®, $29,23\% \pm 5,18\%$ für Knochenmarkräume und $32,51\% \pm 4,96\%$ für Knochen (neuer Knochen: $20,64\% \pm 2,96\%$, ortsständiger Knochen: $11,87\% \pm 3,27\%$). Der mittlere Anteil des Knochen-Implantat-Kontakts lag bei $26,02\% \pm 5,46\%$. Bindegewebe war im Bereich der Implantatoberfläche nicht zu beobachten. Diese guten vorläufigen Ergebnisse ermutigen zu weiteren wissenschaftlichen Untersuchungen zum Biomaterial NanoBone®

Letzte Aktualisierung am Donnerstag, 17 October 2013