

OSTIM<sup>®</sup>

A microscopic view of numerous blue, needle-shaped hydroxylapatite crystals scattered across a light blue background. The crystals vary in length and orientation, some appearing as thin needles while others are more clustered.

## Klinische Prüfung der Kieferknochenaugmentation und Inkongruenzdefektauffüllung bei Sofortimplantaten mit Hilfe eines synthetischen Hydroxylapatits

E. Behrens, J. Wiltfang  
MKG-Chirurgie  
Universitätsklinikum Schleswig-Holstein  
Campus Kiel

Alloplastische Implantate zum Zahnwurzeleratz sind im teil- oder unbezahnten Kiefer eine unverzichtbare Alternative zur konventionellen prothetischen Versorgung mit herausnehmbarem oder festsitzendem Zahnersatz geworden (Clark, R. K. 1994, Behrens, E. et al. 2004, Wiltfang, J. et al. 2001). In Fällen einer fortgeschrittenen Atrophie muß der Kieferknochen vor der Implantation augmentiert werden (Schlegel K.A. et al. 2003), in unserem Kollektiv erfolgte dies mit einem Gemisch aus autologem Knochen und Ostim®.

In einer prospektiven Studie wurde das pastenförmige synthetische Hydroxylapatit Ostim® auf seine Eignung zum Kieferknochenaufbau untersucht. Im Rahmen der Inkongruenzauffüllung bei Sofortimplantaten wurde 4 Monate postoperativ mittels vergleichender Sondierung der Knochenzuwachs beschrieben. Bei der lateralen Augmentation wurde zur Volumenvergrößerung und damit Erhöhung der Formstabilität enoraler autologer Knochen im Verhältnis 1:1 hinzugefügt. In beiden Gruppen erfolgten perioperative Fotodokumentationen und röntgenologische Verlaufsdokumentationen über digitale Orthopantomogramme und Zahnfilme.

Über den beobachteten Zeitraum von 2 Jahren (Patienten n=41) gab es keinen Implantatverlust, in 4 Fällen war eine Dehiszenz zu beobachten, die mit lokalen Maßnahmen gut therapierbar war. Alle Implantate (n=72) konnten nach 4 Monaten freigelegt und prothetisch versorgt werden. Die Suprakonstruktionen waren festsitzend (67%) und herausnehmbar (33%). Bei der lateralen Augmentation konnte eine Defektregeneration in 96% beobachtet werden, bei der Inkongruenzdefektauffüllung ergaben sich Knochenzuwachsrate von 84–100%, im Mittel 97% bei einer maximalen Defektgröße von 500 mm<sup>3</sup>. Unverträglichkeiten des Materials wurden nicht beobachtet.

In der prospektiven klinischen Untersuchung des Biomaterials Ostim® konnten bei den vorliegenden beiden Indikationen über einen Beobachtungszeitraum von 2 Jahren positive Ergebnisse erzielt werden. Durch jährliche Kontrollen in der Implantatsprechstunde ist ein Follow-up über 5 Jahre vorgesehen.

MKG-Chirurgie UK S-H, Dir.: Prof. Dr. J. Wiltfang



51 jährige Patientin mit Sofortimplantation 21 mit Zirkoniumoxyd-Implantat, provisorische Versorgung



54 jähriger Patient mit lateraler Augmentation 46,47

**Kontakt in Deutschland  
Heraeus Kulzer GmbH**

Grüner Weg 11  
63450 Hanau  
Tel.: 0800-HERADENT  
0800-437 23368  
Fax: +49 (0) 6181 353 461  
info.dent@heraeus.com  
www.heraeus-kulzer.de

**Kontakt in Österreich  
Heraeus Kulzer Austria GmbH**

Nordbahnstrasse 36  
Stg. 2/4/ Top 4.5  
A-1070 Wien  
Tel.: +43 (0) 1 408 0941  
Fax: +43 (0) 1 408 0941 75  
info@heraeus-kulzer.at  
www.heraeus-kulzer.at