

Wissenschaftliche Kurzinfos (Abstracts) über Augmentations- Methoden in der Implantologie: Sinuslift, BMP, Distraction, Knochenersatzmaterialien:

Mesenchymale Stammzellen in der oralen rekonstruktiven Chirurgie: Ein systematischer Literatur-Review

Jakobsen C, Sørensen JA, Kassem M, Thygesen TH.

Mesenchymal stem cells in oral reconstructive surgery: a systematic review of the literature.

J Oral Rehabil. 2013 Sep;40(9):693-706.

Anhand des systematischen Reviews sollten die klinischen Ergebnisse beim Einsatz von adulten mesenchymalen Stammzellen (mesenchymal stem cells, MSC) bei unterschiedlichen chirurgischen Eingriffen im Mund-, Kiefer-, Gesichtsbereich untersucht werden.

Dazu wurde die Literaturdatenbank PubMed nach relevanter Literatur aus den Jahren 2000-2011 anhand der Suchbegriffe „Stammzellen“, „Oralchirurgie“, „Tissue-Engineering“ und „Knochenregeneration“ sowie mittels Kombinationen dieser Suchbegriffe durchsucht.

Es wurden 18 klinische Studien zur intraoperativen Verwendung von MSC bei Sinusbodenaugmentationen gefunden. In fünf Fallstudien wurde die knöcherne Regeneration großer Knochendefekte untersucht und sechs weitere Studien untersuchten Alveolarkammerhöhungen oder die knöcherne Ausheilung von Extraktionsdefekten nach Weisheitszahnentfernung.

Die Ergebnisse der Literaturrecherche lassen den Schluss zu, dass MSC in der Lage sind, Knochen neu zu bilden und die Insertion von Implantaten zu erleichtern. Weiter tragen sie zu einer verminderten Spendermorbidity bei, da die Entnahme von autologem Knochen umgangen wird.

Die klinischen Ergebnisse sind jedoch sehr heterogen und es fehlen Ergebnisse von Langzeituntersuchungen, die den standardmäßigen Einsatz von MSC zur Knochenneubildung stützen könnten.

Konventionelle Verfahren zur Knochen transplantation sind derzeit daher noch der Goldstandard bei augmentativen Verfahren in der Mund-, Kiefer-, Gesichtschirurgie.

Letzte Aktualisierung am Sonntag, 01. September 2013

[Führt die Socket Preservation nach Zahnextraktion zu besseren Implantatenergebnissen? Eine systematische Überprüfung: Gruppe 4: Therapeutische Konzepte und Methoden](#)
[Poröses Titanium-Granulat zur Augmentation der Kieferhöhle - eine Multicenter-Studie](#)
[Verschiedene Zellträger zur Osteoblastenmineralisierung aus mesenchymalen Stammzellen: Stand der](#)

Wissenschaft

Strategien zum Tissue-Engineering bei der Rekonstruktion von Lippen-Kiefer-Gaumenspalten: Ein systematischer Literatur-Review

Reimplantation gezüchteter menschlicher Knochenzellen aus der posterioren Maxilla zur Sinusbodenaugmentation. Histologische Ergebnisse einer randomisiert kontrollierten klinischen Studie