

Für Sie gelesen und kommentiert

Nähen oder Kleben?

Originalpublikation // Ghoreishian M, Gheisari R, Fayazi M (2009) Tissue adhesive an suturing for closure of the surgical wound after removal of impacted mandibular third molars: A comparative study. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 108:e14-e16

Die Anwendung von Gewebeklebern ist in der Mundhöhle bislang wenig verbreitet. Für den Wundverschluss nach der Weisheitszahnentfernung berichten Ghoreishian et al. über gleichwertige Ergebnisse zwischen dem Wundverschluss durch Naht und dem Wundverschluss mittels Cyanoacrylat.

In einem split-mouth-Design sahen die Autoren eine gleichwertige Schmerzbelastung auf beiden Seiten und eine geringgradig höhere Blutungstendenz nach konventionellem Nahtverschluss. Die Mitteilung berichtet über eine sehr kleine Patientenkohorte, hat keine klar definierten Einschlusskriterien und weist relevante Schwächen der biometrischen Planung (Fallzahlschätzung?) bzw. Auswertung (t-Test ohne Berücksichtigung von Streuungsparametern) auf. Sie hat daher zwar eher den Charakter eines „Erfahrungsberichtes“, lässt aber dennoch erwarten, dass Klebetechniken bei der Weisheitszahnentfernung eine prinzipielle Alternative zum konventionellen Wundverschluss bilden können.

Quelle: MKG-Update 2010

Fazit

Klebetechniken haben sich beim enoralen Wundverschluss bislang insgesamt nicht durchsetzen können. Allerdings sollten Produktentwicklungen beobachtet werden, da sich, vor allem für den chirurgisch weniger routinierten Anwender, durch Klebetechniken möglicherweise deutliche Zeitvorteile bei voraussichtlich vergleichbaren Ergebnissen erreichen lassen.



Prof. Dr. Dr. Martin Kunkel // Bochum

Wann den Bohrer wechseln?

Originalpublikation // Queiroz TP, Souza FA, Okamoto R et al (2008) Evaluation of immediate bone-cell viability and of drill wear after implant osteotomies: immunohistochemistry and scanning electron microscopy analysis. J Oral Maxillofac Surg 66(6):1233-40

Ziel dieser Untersuchung war die Klärung der Frage inwieweit die Schärfe eines Bohrers sich auf die Knochenzellvitalität auswirkt oder anders ausgedrückt, wie oft ein Bohrer verwendet werden darf. Die Autoren verwendeten Kaninchen-Tibiae und teilten in 5 Versuchsgruppen ein: G1: neue Bohrer, G2: 10x benutzt, G3: 20x benutzt, G4: 30x benutzt, G5: 40x benutzt. Unter Narkose wurden 10 sequentielle Osteotomien in jeder Tibia angebracht. Die Tiere wurden unmittelbar nach den Osteotomien getötet. Die Proben wurden immunhistochemisch auf das Vorhandensein von Osteoprotegerin (OPG), RANK ligand (RANKL; a tumor-related necrosis factor receptor family) und Osteocalcin untersucht. Zusätzlich wurden die Bohrer elektronenmikroskopisch auf Oberflächenveränderungen untersucht (scanning electron microscopy = SEM). Die untersuchten Proteine wurden in der Oberfläche der Bohrschächte der Bohrungen während der 40 Bohrungen nachgewiesen.

In den Gruppen G4 und G5, d. h. ab 30-facher Verwendung des gleichen Bohrers wurden signifikante Anstiege der Expression von RANKL beobachtet. Passend dazu zeigte die Elektronenmikroskopie Oberflächenzerstörungen (= Abnahme der Schärfe) der Bohrer ab 30 Bohrungen.

Quelle: MKG-Update 2010

Fazit

Diese experimentelle Arbeit zeigt, dass nicht nur die ausreichende Kühlung, sondern auch gepflegte und nicht verbrauchte Fräsen und Bohrer eine entscheidende Rolle für den Erfolg der Knochentransplantation spielen. Nach 30 Bohrungen/Fräsungen ist es empfehlenswert, das Bohrerinstrumentarium zu erneuern.



Prof. Dr. Dr. Ingo Springer // Hamburg