

Wissenschaftliche Kurzinformationen (Abstracts) zum Thema Knochenaufbau mit Wachstumsfaktoren

Aktueller Wissensstand und Perspektiven zur Anwendung von Plättchenreichem Plasma und Fibrin in der Mund-, Kiefer- ,Gesichtschirurgie

Simonpieri A, Del Corso M, Vervelle A, Jimbo R, Inchingolo F, Sammartino G, Dohan Ehrenfest DM

Current Knowledge and Perspectives for the Use of Platelet-Rich Plasma (PRP) and Platelet-Rich Fibrin (PRF) in Oral and Maxillofacial Surgery. Part 2: Bone Graft, Implant and Reconstructive Surgery.

Curr Pharm Biotechnol. 2011 Jul 8.

Teil 2: Knochenaugmentationen, Implantationen und rekonstruktive Eingriffe

In diesem zweiten Artikel beschreiben und diskutieren wir den aktuellen Wissensstand zur Anwendung von PRP und PRF bei Implantationen (insbesondere zur Förderung der Osseointegration durch Oberflächenbehandlung) sowie zur Behandlung von periimplantären Knochendefekten (nach Periimplantitis sowie im Rahmen von Implantationen in defizitäre Knochenregionen oder von Sofortimplantationen nach Extraktion oder Avulsion von Zähnen). Besprochen werden auch der Einsatz dieser Präparate bei Sinusbodenelevationen und verschiedener komplexer, implantatgestützter Therapien. Auch andere potenzielle Anwendungsbereiche für Thrombozytenkonzentrate, wie bei rekonstruktiven Eingriffen in der Mund-, Kiefer und Gesichtschirurgie, bei Patienten unter Bisphosphonat- und Antikoagulationstherapie sowie bei Patienten nach Bestrahlungstherapien im Zusammenhang mit einer Tumorthherapie im Oberkiefer werden beschrieben. Abschließend wird die Anwendung von L-PRF-Präparaten in Kugel- und Membranform zur Regeneration von periimplantären Knochendefekten sowie bei Sinusbodenelevationen und bei komplexen implantatgetragenen Rehabilitationen dargestellt. Die Anwendung von L-PRF ermöglichte die Definition des neuen therapeutischen Konzepts einer »natürlichen Knochenregeneration« (natural bone regeneration, NBR) zur Rekonstruktion des Alveolarkamms auf Gingiva- und Knochenniveau. Die NBR-Prinzipien gestatten die Überwindung bisheriger technischer Einschränkungen bei Versorgung mit implantatgetragenen Rehabilitationen. Besonders in Kombination mit anderen leistungsfähigen biotechnologischen Hilfsmitteln wie Metronidazol-Lösungen, angemessenen Knochenersatzmaterialien und einem verbesserten Design der Form und Oberfläche von Implantaten kommen die Vorteile des neuen Verfahrens zum Tragen (die hier verwendeten Implantate des Typs AstraTech Osteospeed oder Intra-Lock Osseon sind Beispiele hierfür).

Schlussfolgerung: Die Anwendung von PRP und PRF in der Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie befindet sich

derzeit in einer Übergangsphase. PRP zeigte keine erheblichen strategischen Vorteile, die seinen Einsatz in der täglichen Praxis rechtfertigen würden. Der Einsatz der meisten PRP-Techniken wird sich voraussichtlich auf sehr spezielle Anwendungen beschränken, für die zufriedenstellende Resultate erzielt werden konnten. In der Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie werden sich in den nächsten Jahren lediglich einige simple, kostengünstige und effiziente Techniken wie L-PRF weiterentwickeln. Der natürliche Lauf der Dinge verdeutlicht, dass in den klinischen Wissenschaften kein Bedarf an hypothetischen Vorzügen, sondern an konkreten praktischen Lösungen herrscht. Auch macht die Geschichte der Thrombozytenkonzentrate in der Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie deutlich, wie sich Techniken entwickeln und in der heutigen Ära der regenerativen Medizin zuweilen die Definition von neuen therapeutischen Konzepten und klinischen Protokollen fördern.

Letzte Aktualisierung am Sonntag, 01. Mai 2016

[Review: höhere Verlustraten für Zahnimplantate, die in frische Extraktionsalveolen inseriert wurden](#)
[Metaanalyse zum Einfluss von thrombozytenreichem Plasma auf Sinusbodenaugmentate](#)
[Sind Thrombozytenkonzentrate vorteilhaft für die chirurgische Behandlung von Parodontopathien? Eine Systematische Übersichtsarbeit und Meta-Analyse](#)
[Systematische Übersichtsarbeit zu Plättchenreichem Plasma als therapeutische Zusatzmaßnahme bei intraossären Parodontaldefekten](#)
[Verwendung von Plättchenreichem Plasma zur Unterstützung der Wundheilung: Eine systematische Übersichtsarbeit und Meta-Analyse](#)