

Wissenschaftliche Kurzinformationen (Abstracts) zum Thema Knochenaufbau mit Wachstumsfaktoren

Anwendung von Plättchenreichem Plasma in der Arthroskopie und Sportmedizin: Optimieren des Heilungsmilieus

Lopez-Vidriero E, Goulding KA, Simon DA, Sanchez M, Johnson DH

The use of platelet-rich plasma in arthroscopy and sports medicine: optimizing the healing environment.

Arthroscopy. 2010 Feb;26(2): 269-278

Plättchenreiches Plasma (PRP) ist eine neue Methode zur Verstärkung der Heilungsreaktion nach Verletzungen unterschiedlicher Gewebe. PRP wird autolog am Patienten gewonnen und anschließend zentrifugiert. Durch die Zentrifugation des venösen Blutes werden Thrombozyten in hochkonzentrierter Form gewonnen. Die Zellkerne der Thrombozyten werden durch den Prozess der Zentrifugierung ebenfalls entfernt, was zur Freisetzung von Wachstumsfaktoren führt. Das gewonnene Konzentrat wird anschließend lokal in das Ziel-gewebe eingebracht. PRP-Konzentrate wurden bereits in diversen Bereichen der Medizin angewendet - von der Implantologie bis hin zur Behandlung von vaskulären Geschwüren. Relativ neu sind die Entwicklungen mit vielversprechenden Ergebnissen in der Sportmedizin und der Arthroskopie. Besonders Patienten mit Sportverletzungen wünschen sich eine rasche Beseitigung funktioneller Beschwerden im Bereich der Muskeln, Sehnen, Bänder und Gelenke. Insbesondere bei Rekonstruktionen des vorderen Kreuzbandes führte der Einsatz von PRP zu einer verbesserten Reifung autologer und einer besseren Integration allogener Transplantate. Weiterhin führte PRP zu einer reduzierten Spendermorbidity an den Entnahmestellen sowie einer besseren Schmerzregulation. Durch die Beschleunigung biologischer Integrationsprozesse der Transplantate sind die Patienten in der Lage, sich schnelleren und intensiveren Rehabilitationsprogrammen zu unterziehen und ihre sportlichen Aktivitäten früher aufzunehmen. Dank seiner autologen Herkunft, der einfachen Herstellung und ausgezeichneten Unbedenklichkeit eröffnet PRP neue therapeutische Möglichkeiten in der Sportmedizin und orthopädischen Chirurgie. Zukünftige Zielsetzungen sollten in der Verbesserung im Bereich der Arthroskopie und der damit verbundenen chirurgischen Einsatzmöglichkeiten sowie in der Bestimmung der korrekten Dosierung, des Zeitpunkts und der idealen Technik bei der der Anwendung von PRP sein.

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 Übersichtarbeit 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