

Wissenschaftliche Kurzinformationen (Abstracts) zum Thema Knochenaufbau mit Wachstumsfaktoren

Kann PRP zu einer Verbesserung der knöchernen Integration von autologem Knochen, Knochenersatz oder Implantaten beitragen? Ein systematischer Review

Ro A, Filardo G, Kon E, Marcacci M.

Does PRP enhance bone integration with grafts, graft substitutes, or implants? A systematic review. *BMC Musculoskelet Disord.* 2013 Nov 21;14:330.

Es wurde eine Literaturrecherche zur Fragestellung durchgeführt, in wie weit PRP die Osseointegration von Knochen, Knochenersatz oder Implantaten begünstigt. Von den 83 Veröffentlichungen, welche die Einschlusskriterien erfüllten, waren 26 RCT, 14 Vergleichsstudien, 29 Fallserien und 14 Fallstudien.

Bei den in den Publikationen verwendeten Augmentationsmaterialien handelte es sich um autologen Knochen, gefriergetrockneten allogenen Knochen, bovinem Knochenersatz, Beta-Trikalziumphosphaten, Hydroxylapatiten, Titan, korallinem Knochenersatz, Kollagenschwamm, Medizinischem Kalzium-Sulfat-Halbhydrat (medical-grade calcium sulphate hemihydrate, MGCSH), bioaktivem Glas und der Kombination verschiedener Augmentationsmaterialien.

Schlussfolgerung: Eine hinreichende Evidenz zum zusätzlichen Nutzen von PRP bei der Osseointegration verschiedener Materialien besteht nicht. Unter den 40 Studien, die mit einer Vergleichsgruppe arbeiteten (randomisiert und nicht randomisiert) wurde in 16 von einem positiven Einfluss des PRP bei der Osseointegration berichtet, in 18 waren keine Effekte messbar und sechs der Studien stellten den Nutzen eines klinischen Einsatzes von PRP grundsätzlich in Frage.

Die Indikation einer Kombination aus PRP und Beta-Trikalziumphosphaten scheint nicht zu bestehen und beim Einsatz mit autologem Knochen waren widersprüchliche Ergebnisse zu ermitteln. Ein positiver Einfluss scheint im Zusammenhang mit dem Einsatz von Implantaten mit einer Oberfläche aus Hydroxylapatit vorzuliegen.

Letzte Aktualisierung am Freitag, 08. November 2013