

SCIENTIFIC PUBLICATION

Anitua E, Andía I, Sánchez M, Azofra J, Zaldueño M, De la Fuente M, Nurden P, Nurden AT

Autologous preparations rich in growth factors promote proliferation and induce VEGF and HGF production by human tendon cells in culture. *J Orthop Res* 2005;23:281-286.

ABSTRACT

En este trabajo de investigación se evaluó el potencial de los factores de crecimiento liberados del PRGF en la cicatrización y regeneración del tendón. Para ello, se midieron los niveles de PDGF, TGF- β 1, IGF-I, VEGF, HGF y EGF en los sobrenadantes de un preparado rico en plaquetas (PRGF), un preparado pobre (PPP) y un preparado pobre sin activar y se comprobó el efecto de este pool de factores en tenocitos humanos. Los tenocitos proliferaron como respuesta al PRGF y el PPP pero no al PPP sin activar. Además, las células secretaron HGF y VEGF por el efecto del PPP y en mayor medida por el PRGF. Nuestros resultados demuestran que el PRGF induce la proliferación de los tenocitos y la síntesis de un potente factor angiogénico como el VEGF y un potente factor anti-fibrótico como el HGF.