

THE ROLE OF PLATELET-RICH PLASMA (PRP) IN THE TREATMENT OF SPORTS INJURIES OF THE KNEE

EL PAPEL DEL PLASMA RICO EN PLAQUETAS (PRP) EN LAS LESIONES DEPORTIVAS DE LA RODILLA

RESUMEN

El plasma rico en plaquetas (PRP) se está utilizando cada vez más. Usando como palabras clave "PRP" y "knee" (rodilla) se hizo una búsqueda en PubMed sobre el uso del PRP en las lesiones deportivas de la rodilla. Se encontraron 22 artículos. Muchos de ellos fueron estudios realizados en animales y el resto estudios sin grupo control llevados a cabo en humanos y publicados en revistas de rigor científico modesto. Dichos estudios animales y humanos sugieren que la colocación de un andamio en puente de colágeno-PRP en el defecto central del LCA podría estimular biomecánicamente e histológicamente su cicatrización. También que las inyecciones intra-articulares de PRP podrían mejorar la cicatrización de defectos meniscales. Por último, que las inyecciones de PRP podrían promover resultados satisfactorios en casos de rodilla de saltador (tendinitis rotuliana). Teniendo en cuenta la baja calidad de los datos publicados en la bibliografía y tras realizar una valoración objetiva del valor del PRP en las indicaciones previamente mencionadas, mi conclusión es que el PRP es todavía un tratamiento experimental, que en muchos casos no ha demostrado tener un valor significativo en cuanto a sus efectos.

Palabras clave: PRP (plasma rico en plaquetas). Lesiones deportivas. Rodilla.

SUMMARY

The use of platelet-rich plasma (PRP) is becoming increasingly available. PubMed articles related to the use of PRP in sports injuries of the knee were searched using the following key words: PRP and knee. A total of 22 reports were found. Many of them were animal studies and the rest were human clinical studies with no controls and published in journals that do not expect as much rigour in the scientific validity. The aforementioned animal experiments and clinical studies suggest that placement of a collagen-PRP bridging scaffold in a central ACL defect can stimulate healing of the ACL histologically and biomechanically. Also that intra-articular injections of PRP can enhance the healing of meniscal defects. Finally, that PRP injections can have the potential to promote the achievement of a satisfactory clinical outcome in cases of jumper's knee (patellar tendinopathy). Taking into account the low quality of the data reported in the literature and after performing an objective view of the value of PRP for the various indications, my conclusion is that PRP is a treatment that is still experimental and in many instances shown to be not significant in its effects.

Key words: Platelet-rich plasma (PRP). Sports injuries. Knee.

E. Carlos Rodríguez-Merchan

Doctor en Medicina
Especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología
Department of Orthopaedic Surgery, La Paz University Hospital, Madrid, and School of Medicine, Autonomous University, Madrid

CORRESPONDENCIA:

E. C. Rodríguez-Merchán, Department of Orthopaedic Surgery, La Paz University Hospital, Paseo de la Castellana 261, 28046 Madrid. Spain.
E-mail: ecrmerchan@gmx.es

Aceptado: 19.12.2011 / Revisión nº 237