



Artículo Aceptado para su pre-publicación / Article Accepted for pre-publication

Título / Title:

¿Es el plasma rico en plaquetas (PRP) una realidad terapéutica o una promesa en construcción? / Is platelet-rich plasma (PRP) a therapeutic reality or a promise in the making?

Autores / Authors:

Francisco Vílchez Oya

DOI: [10.20986/resed.2025.4249/2025](https://doi.org/10.20986/resed.2025.4249/2025)

Instrucciones de citación para el artículo / Citation instructions for the article:

Vílchez Oya Francisco. ¿Es el plasma rico en plaquetas (PRP) una realidad terapéutica o una promesa en construcción? / Is platelet-rich plasma (PRP) a therapeutic reality or a promise in the making?. Rev. Soc. Esp. Dolor. 2025. doi: 10.20986/resed.2025.4249/2025.

Este es un archivo PDF de un manuscrito inédito que ha sido aceptado para su publicación en la Revista de la Sociedad Española del Dolor. Como un servicio a nuestros clientes estamos proporcionando esta primera versión del manuscrito en estado de pre-publicación. El manuscrito será sometido a la corrección de estilo final, composición y revisión de la prueba resultante antes de que se publique en su forma final. Tenga en cuenta que durante el proceso de producción se pueden dar errores lo que podría afectar el contenido final. El copyright y todos los derechos legales que se aplican al artículo pertenecen a la Revista de la Sociedad Española de Dolor.

¿ES EL PLASMA RICO EN PLAQUETAS (PRP) UNA REALIDAD TERAPÉUTICA O UNA PROMESA EN CONSTRUCCIÓN?

IS PLATELET-RICH PLASMA (PRP) A THERAPEUTIC REALITY OR A PROMISE IN THE MAKING?

Francisco Vílchez-Oya

Reumatólogo. Hospital Clínic de Barcelona, España

CORRESPONDENCIA:

Francisco Vílchez-Oya

VILCHEZ@clinic.cat

La artrosis de rodilla representa una de las principales causas de morbilidad en la población adulta, con un impacto creciente en la calidad de vida y en los sistemas sanitarios. Los tratamientos convencionales están dirigidos a ofrecer un alivio sintomático, aunque con eficacia limitada y sin modificar la progresión de la enfermedad. Ante esta situación, en los últimos años se ha intensificado la búsqueda de estrategias capaces de modificar el curso de la enfermedad, hasta ahora sin resultados concluyentes. Entre las alternativas exploradas, encontramos el plasma rico en plaquetas (PRP), una terapia biológica autóloga con posible potencial regenerativo y modulador, cuyo mecanismo y utilidad clínica requieren un estudio más profundo.

La evidencia clínica muestra que el PRP, particularmente en su forma pobre en leucocitos, ofrece alivio del dolor y mejoría funcional superiores a los obtenidos con ácido hialurónico y corticoides, con efectos sostenidos hasta 12 meses en pacientes seleccionados (Kellgren-Lawrence I-III) (1-4). Sin embargo, los beneficios a largo plazo más allá de un año y su capacidad para modificar la progresión estructural de la artrosis siguen sin demostrarse de manera concluyente (3). Además, la concentración de plaquetas en el preparado influye en la magnitud de la respuesta clínica, siendo los preparados con mayor concentración los que muestran mejores resultados y menor tasa de fracaso (5).

El trabajo de Cortell Ballester y cols., publicado en este número, aporta datos observacionales de una cohorte retrospectiva de 31 pacientes con artrosis de rodilla leve-moderada tratados con tres infiltraciones de PRP leucocitario activado. Se observó una mejoría del EVA en aproximadamente -3,5 puntos a las 9 semanas, una mejoría funcional (WOMAC) significativa tras la tercera inyección y una duración medianamente sostenida del efecto clínico. No obstante, sus resultados deben interpretarse con cautela debido al diseño del estudio, unicéntrico, con tamaño reducido de la cohorte, sin cegamiento y en ausencia de grupo comparador.

El tratamiento con PRP podría constituir una intervención prometedora, relativamente segura y potencialmente más eficaz en el control del dolor comparado con terapias tradicionales, sobre todo en determinados escenarios como en la artrosis leve-moderada. Sin embargo, en la actualidad los resultados muestran heterogeneidad, lo que limita la comparación y generalización de los hallazgos.

Para que el PRP deje de ser una alternativa exploratoria y pueda posicionarse en el futuro dentro de los algoritmos terapéuticos de las guías clínicas, se requiere la realización de ensayos clínicos multicéntricos, aleatorizados, ciegos y controlados con otros comparadores relevantes. También es fundamental estandarizar la preparación del PRP en cuanto a la concentración de plaquetas, el contenido de leucocitos y el método de activación, describiéndolos de manera uniforme y comparable entre estudios. Además, es necesario realizar análisis por intención de tratar y evaluar el seguimiento a largo plazo con una selección de subgrupos de pacientes de forma más precisa según el fenotipo de la enfermedad. También es importante contar en el futuro con estudios de costo-efectividad que incluyan tanto el impacto en la calidad de vida como el impacto en los distintos sistemas de salud.

En conclusión, el PRP emerge como una opción terapéutica con potencial real en cuanto al control del dolor en artrosis de rodilla, sobre todo en fases tempranas, y con datos que sugieren mejoría clínica sostenida. No obstante, su implementación sistemática requiere evidencia más sólida. Es determinante avanzar hacia ensayos rigurosos que clarifiquen eficacia, protocolos y posicionamiento en guías clínicas. El camino está trazado: conviene recorrerlo con rigor, colaboración y visión a largo plazo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Glinkowski WM, Gut G, Śladowski D. Platelet-Rich Plasma for Knee Osteoarthritis: A Comprehensive Narrative Review of the Mechanisms, Preparation Protocols, and Clinical Evidence. *J Clin Med*. 2025;14(11):3983.
2. Costa LAV, Lenza M, Irrgang JJ, Fu FH, Ferretti M. How Does Platelet-Rich Plasma Compare Clinically to Other Therapies in the Treatment of Knee Osteoarthritis? A Systematic Review and Meta-analysis. *Am J Sports Med*. 2023;51(4):1074-86.
3. Simental-Mendía M, Ortega-Mata D, Acosta-Olivo CA. Platelet-Rich Plasma for Knee Osteoarthritis: What Does the Evidence Say? *Drugs Aging*. 2023;40(7):585-603.
4. Boffa A, Filardo G. Platelet-Rich Plasma for Intra-articular Injections: Preclinical and Clinical Evidence. *Methods Mol Biol*. 2023;2598:381-90.
5. Boffa A, De Marziani L, Andriolo L, Di Martino A, Romandini I, Zaffagnini S, ET AL. Influence of Platelet Concentration on the Clinical Outcome of Platelet-Rich Plasma Injections in Knee Osteoarthritis. *Am J Sports Med*. 2024;52(13):3223-31.