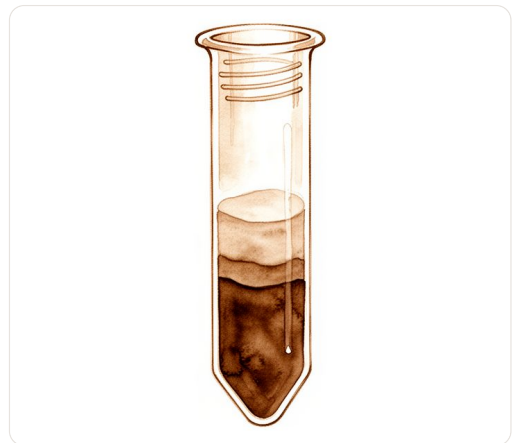


Plasma rico en plaquetas (PRP) y terapias de inyección

El PRP concentra las plaquetas de la propia sangre del paciente y se utiliza para tratar ciertas afecciones tendinosas y articulares; sin embargo, la evidencia al respecto es contradictoria.

Kieran Hirpara © ⓘ 4.0



Esta página se tradujo automáticamente y todavía no la ha revisado un médico. La **versión en inglés** es la versión oficial.

¿Qué es?

El plasma rico en plaquetas, o PRP, es un tratamiento elaborado a partir de la propia sangre del paciente. Se procesa una muestra de sangre para concentrar las plaquetas, esas pequeñas células que normalmente ayudan en la cicatrización. Este líquido concentrado se inyecta luego en la zona afectada.

Su médico podría considerar el uso del PRP para varios problemas. En el caso de la artritis degenerativa de rodilla, se recomiendan al menos dos inyecciones; sus efectos pueden durar al menos 24 semanas [1]. También se emplea para ciertos problemas tendinosos, como el codo de tenista, donde puede disminuir el dolor y mejorar el funcionamiento del brazo [2]. Asimismo, algunos deportistas con artritis en articulaciones grandes pueden recibir este tratamiento [3].

El mecanismo de acción aún se está estudiando. La teoría es que las plaquetas concentradas liberan señales naturales de curación en el lugar donde se inyectan. En la artritis de rodilla, distintas formulaciones de PRP parecen ser adecuadas para diferentes etapas: una variedad podría reducir la inflamación en fases iniciales, mientras que otra favorecería la reparación tisular en casos más avanzados [4]. En el caso del codo de tenista, investigaciones han demostrado que concentraciones más altas de plaquetas se asocian a un mayor alivio de los síntomas [5].

Cabe señalar que la evidencia científica es variada. El PRP ha mostrado mejores resultados que el placebo (una inyección simulada) en ciertos tipos de inflamación tendinosa [6]; además, a los 6 y 12 meses, ofrece beneficios a más largo plazo que las inyecciones de cortisona para el codo de tenista [7]. No obstante, para otras afecciones,

como el dolor en el tendón de Aquiles o el dolor lateral de la cadera, la investigación actual no respalda su uso [8] [9]. Su médico le explicará si el PRP resulta adecuado para su problema específico.

¿Funciona?

La respuesta honesta es que depende del problema a tratar. En el caso de la artritis degenerativa de la rodilla, diversas revisiones han demostrado que el PRP puede reducir el dolor y mejorar el funcionamiento de la articulación [1]. Añadir ácido hialurónico –un lubricante natural presente en las articulaciones– a la inyección podría proporcionar mayor alivio que el PRP solo [2]. Algunos estudios también han comparado el PRP con inyecciones elaboradas a partir de tejido adiposo procesado; ambos tratamientos ayudaron a pacientes con artritis de rodilla durante un período de 12 meses [3].

En el caso del codo de tenista, los resultados son más contradictorios. Una revisión concluyó que la cortisona resultaba más eficaz a corto plazo, pero el PRP ofrecía mejores resultados a los 6 y 12 meses [4]. No obstante, otra revisión no halló beneficios claros frente a una inyección placebo [5]. Otra técnica, consistente en realizar punciones suaves en el tendón dañado, obtuvo resultados similares a los del PRP [6].

En otros problemas tendinosos, el PRP ha demostrado ser beneficioso en comparación con la cortisona a medio plazo [7]. Sin embargo, para el dolor en la zona lateral de la cadera, la investigación actual no respalda su uso habitual [8]. Asimismo, en pacientes sometidos a reconstrucción de ligamentos de rodilla, no se ha demostrado aún que el PRP mejore significativamente los resultados [9].

Existen ciertas limitaciones evidentes en esta investigación. Muchos estudios son de tamaño reducido o de corta duración; además, algunos no describen adecuadamente el proceso de preparación del PRP, lo cual dificulta comparaciones justas [10]. Los revisores también han señalado que los resúmenes de estos estudios a veces resultan excesivamente optimistas [11]. Se requieren estudios más prolongados para determinar la eficacia a largo plazo del PRP [12].

En la práctica, esto significa que el PRP podría ser útil para usted, pero no es una solución garantizada para todas las afecciones. Su médico evaluará las evidencias relativas a su problema concreto y le explicará si merece la pena probarlo.

¿Cuáles son los riesgos?

Los efectos más comunes son los que cabría esperar de cualquier inyección. El lugar donde se introduce la aguja puede quedar adolorido, sensible o hinchado durante unos días. Dado que el PRP se elabora a partir de la propia sangre del paciente, el cuerpo recibe algo que ya reconoce.

Estudios sobre la artritis de rodilla siguieron a los pacientes durante un año completo tras las inyecciones y no hallaron diferencias en eventos adversos ni en fracasos del tratamiento entre los dos tipos principales de PRP [1]. En esos mismos estudios, en los que se evaluaron el dolor y la función de la rodilla, también se analizaron los problemas de seguridad durante ese periodo de 12 meses, concluyendo que el tratamiento era seguro [2].

Sin embargo, existen ciertas lagunas en el conocimiento actual. Las revisiones de investigaciones sobre artritis de rodilla han señalado que los resúmenes de los estudios a veces resultan demasiado optimistas, lo que puede hacer que los riesgos parezcan menores de lo que realmente son [3]. Asimismo, algunos ensayos han sido criticados por no describir adecuadamente el proceso de preparación del PRP, así como por seguir a los pacientes durante un periodo demasiado breve para detectar problemas que surgen con el tiempo [4].

En algunos usos específicos, la evidencia sobre la seguridad es más limitada. No se ha demostrado que la adición de PRP durante la reconstrucción de ligamentos de rodilla mejore claramente los resultados; la calidad de la investigación no es suficiente para afirmar si aporta algún beneficio real [5]. El uso del PRP para favorecer la curación de fracturas sigue siendo objeto de estudio; se requieren estudios más amplios antes de que se considere un tratamiento habitual [6].

Si está pensando en recibir más de una inyección, eso forma parte normal del tratamiento para la artritis de rodilla, en el cual se recomiendan al menos dos inyecciones [7]. Su médico le explicará cuántas inyecciones son adecuadas para usted y qué señales debe observar después del tratamiento.

¿Es adecuado para usted?

El PRP suele ser indicado para personas con artritis degenerativa incipiente en la rodilla; en estos casos se elige un tipo específico de PRP por su efecto calmante sobre la inflamación [1]. También se emplea para el codo de tenista, donde puede aliviar el dolor y mejorar la funcionalidad del brazo durante los primeros meses posteriores al tratamiento [2]. Las inyecciones elaboradas a partir de tejido adiposo procesado constituyen una alternativa similar para la artritis de rodilla; ambos métodos resultaron beneficiosos a lo largo de un período de 12 meses [3].

No obstante, puede no ser adecuado para todo el mundo. En cuanto al dolor en la zona lateral de la cadera, la investigación actual no respalda su uso rutinario [4]. Asimismo, no se ha demostrado que la adición de PRP durante la reconstrucción de ligamentos de rodilla mejore significativamente los resultados [5]. Su aplicación para favorecer la consolidación de fracturas sigue siendo objeto de estudio; se requieren estudios más amplios antes de que se convierta en una práctica habitual [6].

El tipo de PRP también es relevante. En el caso de la artritis de rodilla, el tratamiento arroja mejores resultados cuando la composición del PRP se adapta al estadio de la enfermedad [1]. Los estudios que comparan los dos tipos principales de PRP no han hallado diferencias claras en cuanto a la percepción del paciente ni en los efectos secundarios [7]. Su médico le explicará cuál es la combinación más adecuada para usted.

Esta decisión debe tomarse de forma conjunta. Su médico evaluará su problema específico, su grado de avance y sus objetivos personales. Juntos podrán sopesar el uso del PRP frente a otras opciones, como las inyecciones de cortisona o lubricantes, y determinar si merece la pena probarlo. En la sección de riesgos anterior se detallan los aspectos a vigilar después del tratamiento.

Conclusión

El PRP merece ser considerado para algunos problemas y no para otros. En el caso de la artritis degenerativa de la rodilla, puede aliviar el dolor y mejorar el funcionamiento de la articulación; además, añadir un lubricante articular natural podría brindar mayor alivio que el PRP solo [1]. Para el codo de tenista, a largo plazo podría ser más eficaz que la cortisona, aunque no todos los estudios coinciden en ello [2] [3]. En cuanto al dolor en la zona lateral de la cadera o durante cirugías de ligamentos de la rodilla, la investigación no respalda su uso rutinario [4] [5]. La advertencia más importante: gran parte de esta investigación es de tamaño reducido, de corta duración o presenta resultados positivos; por ello, hay que esperar posibles beneficios, pero no resultados garantizados [6] [7].

Referencias

- [1] Eficacia de múltiples inyecciones autólogas de plasma rico en plaquetas mediante aféresis para el tratamiento de la osteoartritis de rodilla y sus factores influyentes: un estudio de cohorte retrospectivo. *Journal of Orthopaedic Surgery and Research*. 2025. DOI: 10.1186/s13018-025-05756-6
- [2] Póster 58: Disminución del dolor tras la inyección de plasma rico en plaquetas en pacientes con epicondilitis lateral durante el período de seguimiento temprano. *Orthopaedic Journal of Sports Medicine*. 2025. DOI: 10.1177/2325967125s00169
- [3] Tratamiento con plasma rico en plaquetas para la osteoartritis de articulaciones grandes: estudio retrospectivo que destaca un posible protocolo terapéutico con estimulación prolongada de la articulación mediante una dosis adecuada de plaquetas. *BMC Musculoskeletal Disorders*. 2025. DOI: 10.1186/s12891-025-08663-3
- [4] Eficacia de los protocolos de preparación de plasma rico en plaquetas en el tratamiento de la osteoartritis: un metaanálisis en red de ensayos controlados aleatorizados. *Journal of Orthopaedic Surgery and Research*. 2025. DOI: 10.1186/s13018-025-06026-1
- [5] El factor de concentración plaquetaria explica la variabilidad en los resultados del plasma rico en plaquetas para la epicondilitis lateral: una dosis elevada es fundamental para obtener una respuesta positiva. *Journal of ISAKOS*. 2025. DOI: 10.1016/j.jisako.2025.100442
- [6] Cinética de los factores de crecimiento dependiente del tiempo, concentración plaquetaria y respuesta clínica tras la aplicación de plasma rico en plaquetas frente a solución salina en la tenosinovitis crónica: un ensayo controlado aleatorizado. *BMC Musculoskeletal Disorders*. 2025. DOI: 10.1186/s12891-025-09339-8
- [7] Ensayo controlado aleatorizado sobre los resultados clínicos a 1 año de una única inyección de plasma rico en plaquetas frente a corticoides para el tratamiento de la tendinopatía lateral del codo. *Orthopaedic Journal of Sports Medicine*. 2026. DOI: 10.1177/23259671251386862
- [8] Destacado del editor/Take 5: ¿Es eficaz el plasma rico en plaquetas en el tratamiento de la tendinopatía aquilea? Un metaanálisis de ensayos clínicos aleatorizados. *Clinical Orthopaedics & Related Research*. 2025. DOI: 10.1097/corr.0000000000003478

- [9] Eficacia del plasma rico en plaquetas frente a placebo para el tratamiento del síndrome de dolor del trocánter mayor. *Journal of Bone and Joint Surgery*. 2025. DOI: 10.2106/jbjs.24.00763
- [10] Plasma rico en plaquetas con alto contenido de leucocitos frente a plasma con bajo contenido de leucocitos y ácido hialurónico para la osteoartritis de rodilla: una revisión sistemática y metaanálisis en red. *Journal of Orthopaedic Surgery and Research*. 2026. DOI: 10.1186/s13018-026-06689-4
- [11] ARTÍCULO RETRACTADO: Metaanálisis y revisión sistemática de la eficacia clínica y seguridad del plasma rico en plaquetas combinado con ácido hialurónico (PRP + HA) frente a la monoterapia con PRP para la osteoartritis de rodilla (KOA). *Journal of Orthopaedic Surgery and Research*. 2025. DOI: 10.1186/s13018-024-05429-w
- [12] Tejido adiposo microfragmentado como alternativa al plasma rico en plaquetas para inyección intraarticular en la osteoartritis de rodilla: revisión sistemática y metaanálisis de ensayos controlados aleatorizados. *The American Journal of Sports Medicine*. 2025. DOI: 10.1177/03635465251337759
- [13] El plasma rico en plaquetas no mejora el dolor ni la función en pacientes con epicondilitis lateral en comparación con placebo: metaanálisis de ensayos clínicos aleatorizados. *The American Journal of Sports Medicine*. 2026. DOI: 10.1177/03635465251383039
- [14] Tenotomía percutánea mínimamente invasiva frente a inyección de plasma rico en plaquetas en el tratamiento de la epicondilitis crónica del codo. *JSES International*. 2025. DOI: 10.1016/j.jseint.2024.08.183
- [15] Plasma rico en plaquetas e inyección de corticoides para la tendinopatía: revisión sistemática y metaanálisis. *BMC Musculoskeletal Disorders*. 2025. DOI: 10.1186/s12891-025-08566-3
- [16] Impacto del refuerzo con plasma rico en plaquetas en los resultados clínicos postoperatorios en pacientes sometidos a reconstrucción del ligamento cruzado anterior: revisión sistemática y metaanálisis. *Journal of Orthopaedic Surgery and Research*. 2026. DOI: 10.1186/s13018-026-06714-6
- [17] Carta relativa al artículo “Las inyecciones de plasma rico en plaquetas son menos eficaces que las inyecciones de corticoides para el alivio del dolor a corto plazo: un ensayo controlado aleatorizado, prospectivo y doble ciego”. *The Journal of Arthroplasty*. 2025. DOI: 10.1016/j.arth.2025.05.007
- [18] Resultados estadísticamente significativos a favor del tratamiento con plasma rico en plaquetas para la osteoartritis de rodilla en los resúmenes: una revisión sistemática y análisis de sesgos. *Arthroscopy*. 2026. DOI: 10.1002/arj.70027
- [19] Resumen de los tratamientos disponibles y sus limitaciones para las articulaciones facetarias hipertróficas: una revisión sistemática de la literatura. *JAAOS: Global Research and Reviews*. 2025. DOI: 10.5435/jaaosglobal-d-24-00140
- [20] Los leucocitos no influyen en la seguridad ni en la eficacia de las inyecciones de plasma rico en plaquetas para el tratamiento de la osteoartritis de rodilla: un ensayo controlado aleatorizado, doble ciego. *The American Journal of Sports Medicine*. 2024. DOI: 10.1177/03635465241283500
- [21] PS9: ¿Son las inyecciones de plasma rico en plaquetas una opción eficaz en casos de retraso en la consolidación ósea o no consolidación? *Injury*. 2013. DOI: 10.1016/s0020-1383(13)70158-x