



¿Qué son?

Las terapias biológicas o biológicos incluyen la terapia con plasma rico en plaquetas (PRP) y la aplicación de ácido hialurónico intra articular. Estos son tratamientos que surgieron hace relativamente poco tiempo y que pueden usarse en casos seleccionados para tratar patologías articulares o para actuar en conjunto con otros tratamientos como en el caso de las lesiones osteocondrales, la artrosis, lesiones meniscales y ligamentarias. También se utilizan para las lesiones musculares y las tendinopatías.

¿Qué es Plasma rico en Plaquetas (PRP)?

La sangre se compone principalmente de glóbulos rojos, glóbulos blancos y plaquetas transportadas por un líquido llamado plasma. La responsabilidad principal de las plaquetas es ayudar a que la sangre se coagule. Las plaquetas también contienen varias proteínas importantes, incluidos factores de crecimiento que pueden ayudar a promover la curación de los tejidos y citocinas que señalan diferentes funciones celulares.

El plasma rico en plaquetas (PRP) se obtiene tomando una muestra de sangre del paciente y haciéndola girar en una centrífuga. Esto separa las plaquetas de otras células sanguíneas (glóbulos blancos y rojos).

Cuando se combina con plasma, la mezcla de PRP resultante tiene una concentración de plaquetas de cinco a diez veces mayor (1.000.000 de plaquetas).

El proceso se puede realizar en el consultorio y toma aproximadamente de 10 a 15 minutos. Luego, el PRP puede inyectarse nuevamente en el cuerpo en varios sitios.

La teoría es que esta alta concentración de factores de crecimiento y otras sustancias químicas puede contribuir a la curación de los tejidos y al posterior alivio del dolor actuando de similar manera que como lo hacen los analgésicos antiinflamatorios que tomamos por vía oral o que se colocan en forma intramuscular, pero sin tener los variados efectos adversos de éstos (náuseas, hemorragias, alteraciones renales, vómitos, gastritis, úlceras gastro intestinales, entre otros) y teniendo en cuenta que es una terapia realizada con la propia sangre del paciente sin agregados externos como si tienen los fármacos utilizados para este tipo de patologías.



¿Qué es el Ácido hialurónico (HA)?

El ácido hialurónico es una sustancia que podemos encontrar en nuestro organismo. Está presente ampliamente en nuestros tejidos, principalmente en la piel, cartílagos y articulaciones.

Es un componente fundamental para el funcionamiento del organismo y para el buen estado de nuestros tejidos ya que tiene propiedades analgésicas, antiinflamatorias, anabólicas y condroprotectoras.

En la actualidad cada vez es más utilizado en Ortopedia y Traumatología. A nivel articular es un componente fundamental del líquido sinovial, que actúa como lubricante y amortiguador en la zona. Sin embargo, cuando aparece un artrosis se reduce la cantidad y calidad de esta sustancia.

Se demostró que previene la muerte de las células del cartílago e inhibiendo la degradación y el desgaste del cartílago además de las respuestas inflamatorias articulares.

Reestablece la viscoelasticidad del líquido sinovial. De ahí que se ha propuesto las infiltraciones de ácido hialurónico para compensar esas pérdidas y restaurar las propiedades del líquido sinovial principalmente en artrosis o lesiones osteocondrales.



(HA)

¿En qué consiste el tratamiento?

Básicamente consisten en la extracción de sangre del paciente, su centrifugado, y la separación de diferentes componentes de la sangre (plaquetas, glóbulos blancos y glóbulos rojos, entre otros) que luego del seleccionado de los componentes dependiendo la lesión a tratar, se vuelven a inyectar en la articulación lesionada del propio paciente para facilitar su recuperación.

Actualmente existen dos técnicas principales:

La primera en la utilización de lo que denominamos **factores de crecimiento** que se consiguen tras la extracción de una muestra de sangre del paciente que una vez centrifugada, se concentra y se inyecta de nuevo en la zona lesionada.

En el caso de la rodilla se puede realizar la infiltración directamente, pero a nivel de la cadera, al ser una articulación profunda, requerimos de la asistencia mediante ecografía para realizarla.

La segunda opción es la **inyección de ácido hialurónico articular**.

En algunos casos el uso de PRP y ácido hialurónico combinados demostró tener mejores resultados.

El Ácido hialurónico se comercializa por los laboratorios y su presentación es en una jeringa prellenada que puede venir en diferentes concentraciones (20 mg y 40 mg).

Hay que recordar que ambas técnicas se encuentran en proceso de perfeccionamiento y se está estudiando su efectividad. En el caso de la inyección de **factores de crecimiento** se ha comprobado que su infusión reduce el dolor y la inflamación, pero aún no se ha demostrado que se haya conseguido la reparación de cartílago.

En cualquier caso, debemos señalar que la utilización de **plasma rico en factores de crecimiento, o de células madre**, debe acompañarse de un proceso de rehabilitación pautado que esté destinado a mejorar la capacidad funcional y el estado tendinoso. Todo ello con un mismo objetivo, **acelerar la incorporación del paciente a su actividad habitual**.



¿Cuántas aplicaciones se realizan?

Al ser una terapia de reciente aparición y uso, todavía se encuentra en estudio y se están definiendo los protocolos.

Actualmente la evidencia científica mundial demostró que realizando tres infiltraciones seriadas separadas entre 2 y 3 semanas cada una se obtienen buenos resultados. El tratamiento se puede repetir cada 9 a 12 meses.

El paciente comenzará a sentir cambios a nivel de la articulación luego de unas semanas. Algunos pacientes responden solamente a un protocolo de tratamiento, y en otros es necesario repetir el tratamiento luego de los 9 a 12 meses indicados.

Indicaciones del tratamiento con PRP

El tratamiento con PRP está indicado en los siguientes casos:

- **Patología degenerativa de cartílago** (condropatías y lesiones condrales leves)
- **Tendinopatías crónicas que no responden a otros tratamientos**
- **Lesiones musculares**
- **Lesiones meniscales no tributarias de meniscectomía y síndromes postmeniscectomía**
- **Entesopatias** (epicondilitis y epitrocleitis)
- **Lesiones ligamentosas con dolor crónico**

Contraindicaciones del tratamiento con PRP

- **Algunas coagulopatías**
- **Infecciones activas**
- **Neoplasias en las que no es posible aplicar el tratamiento.** Existe normativa legal, según Comunidades, que hay que cumplir.

Por ello, el paciente debe ser valorado por el médico responsable de la aplicación del tratamiento, que será el que tome la decisión definitiva consensuada con el paciente.

¿Cuáles son los riesgos de las terapias biológicas?

Parece haber mínimas complicaciones por las infiltraciones articulares. Como todas las inyecciones, los pacientes pueden experimentar un mínimo dolor en el lugar de la inyección durante el día de la aplicación y además hay un riesgo bajo de infección.

