

## UTILIZACIÓN DE PLASMA RICO EN PLAQUETAS EN MEDICINA REGENERATIVA

Leila Marian Wannis Fulchini<sup>1</sup>; Lilian Celeste Alarcón Segovia<sup>1</sup>

1- Núcleo de Innovación Médica, Facultad de Medicina, Universidad María Auxiliadora.

**Autor de correspondencia:** Leila Marian Wannis Fulchini, Correo: leila.wannis@umax.edu.py

**Financiamiento:** Autofinanciado.

**Conflicto de interés:** No se declaran conflictos de interés.

### Estimado editor:

En el área de la medicina regenerativa, últimamente, la terapia de plasma rico en plaquetas (PRP) ha generado mucha atención siendo aplicada a diferentes patologías sistémicas y localizadas <sup>(1)</sup>. El PRP es un centrifugado de la propia sangre del paciente que proporciona diversos factores de crecimiento y proteínas que pueden estimular al proceso de regeneración celular, lo cual significa un factor importante para su uso clínico generalizado, en diferentes tejidos en donde el suministro de sangre es limitado y ayuda la recuperación y cicatrización <sup>(1,2)</sup>.

El PRP está compuesto de suero, leucocitos, plaquetas y factores de crecimiento, de los cuales los elementos fundamentales son los factores de crecimiento, en líneas generales, los más importantes en la regeneración tisular son el factor de crecimiento de origen plaquetario, el factor de crecimiento fibroblástico, el factor de crecimiento similar a la insulina, el factor de crecimiento endotelial vascular y el factor de crecimiento epidérmico <sup>(3)</sup>. La estrategia terapéutica se fundamenta en la aceleración de los procesos de cicatrización a través de la aplicación de los factores de crecimiento presentes en las plaquetas, los cuales son indicadores universales de casi todo proceso de regeneración. Con el avance de las investigaciones hay más evidencias que nos indican que la aplicación de estos factores aplicados en pacientes con úlceras crónicas vasculares y de pie diabético tienen la capacidad de potenciar y acelerar la cicatrización de las heridas junto con el cuidado habitual de las heridas <sup>(4)</sup>. Por lo expuesto anteriormente, es importante para futuras investigaciones considerar el PRP como una posibilidad terapéutica muy valiosa e ir enfocando con un abordaje más exhaustivo conocer los parámetros y condiciones que modifican su eficacia.

**Figura 1.** Procedimiento de obtención del plasma rico en plaquetas. a) Sangre extraída del paciente b) Centrifugación y c) Obtención del PRP.



**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Aguilar R, Cáceres A. Plasma rico en plaquetas como terapia autóloga en la medicina regenerativa: Revisión narrativa. *Cienc Tecnol Salud* [Internet]. 2020; 7(3):442–60. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.36829/63cts.v7i3.946>
2. Grossen AA, Lee BJ, Shi HH, Shakir HJ, Cornett EM, Kaye AD. Inyecciones de plasma rico en plaquetas: consideraciones farmacológicas y clínicas en el manejo del dolor. *Curr Pain Headache Rep* [Internet]. 2022; 26(10):741–9. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s11916-022-01082-2>
3. De la Torre Barbero MJ, Estepa Luna MJ, Rubio Moreno J. Uso del Plasma Rico en Plaquetas para el tratamiento de las úlceras de miembro inferior. Estudio piloto. *Rev enferm vasc* [Internet]. 2020; 3(6):15–21. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.35999/rdev.v3i6.77>
4. Beca T, Hernández G, Morante S, Bascones A. Plasma rico en plaquetas: Una revisión bibliográfica. *Av Periodoncia Implantol Oral* [Internet]. 2007 [citado 2023 Oct 5]; 19(1):39–52. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1699-65852007000200005](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-65852007000200005)