

## Repigmentando desde el interior: El PRP, un tratamiento efectivo contra el vitíligo <sup>5</sup>

Recibido: 14/03/2020  
Aprobado: 10/04/2020

El plasma Rico en Plaquetas (PRP) como mecanismo de la medicina regenerativa, abre nuevas alternativas para varias enfermedades a las cuales no se les ha encontrado un tratamiento efectivo. Esta, por medio de la regeneración de tejidos y órganos, puede ser la respuesta a patologías que no tienen cura. Por ello, el Plasma Rico en Plaquetas es una opción regenerativa para el vitíligo, el cual por sus tratamientos variados e inesperados, no ha logrado el efecto y satisfacción deseados en la población que la padece.

La medicina lleva un largo camino intentando descubrir la etiopatogenia del vitíligo, un trastorno cutáneo que afecta la pigmentación por la degeneración tisular a nivel de los melanocitos. Este afecta entre el 1% y 2% de la población, sin importar la edad, el sexo o la raza, teniendo patologías basales, meramente estéticas que afectan psicológicamente al paciente. Por lo tanto, sus tratamientos son muy variados e impredecibles en cuanto al porcentaje de despigmentación y satisfacción cosmética (1,2). Frente a esto, se exploran a diario nuevas alternativas efectivas para la patología y estética del paciente, que garanticen la detención de la propagación de la enfermedad, se re-pigmenten uniformemente las áreas afectadas y no se generen efectos secundarios que afecten la salud del paciente.

Una alternativa experimental que se ha implementado contra el vitíligo es el uso del Plasma Rico en Plaquetas, una herramienta de la medicina regenerativa. Es una nueva rama de la medicina, basada en la biología celular y en los nuevos conocimientos sobre las células madre y en su capacidad de convertirse en células de diferentes tejidos. Se apoya en los mismos factores intra e intercelulares que el organismo emplea para su auto reparación. Se da mediante terapia celular, la cual usa elementos subcelulares e ingeniería de tejidos, para reemplazar células dañadas por sanas con material *in vivo* (tejidos y órganos del propio paciente y con material *in vitro* (tejidos y órganos de animales y cadáveres). En resumen, el objetivo de la medicina regenerativa es la regeneración celular (3).

Un elemento *in vivo* que usa la medicina regenerativa, es el Plasma Rico en Plaquetas (PRP), una sustancia con un alto contenido de plaquetas en un volumen reducido que tiene factores de crecimiento necesarios para reparar y regenerar tejidos (4). Asimismo, el PRP se usa como un tratamiento autógeno,

---

<sup>5</sup> Documento elaborado en la asignatura Competencias Idiomáticas Básicas de la Facultad de Filosofía y Ciencias Humanas de la Universidad de la Sabana, Chía-Cundinamarca, Colombia.

es decir, se extrae del mismo paciente se le hace un proceso químico y se vuelve a usar en la persona, elemento que garantiza la efectividad y seguridad en su uso. Es decir, su aplicación ha mostrado efecto en diferentes situaciones y patologías como la alopecia androgénica, la alopecia areata, el rejuvenecimiento, las cicatrices y las estrías, siempre y cuando el PRP se encuentre activado y en condiciones fisicoquímicas óptimas (4).

Según lo anterior, una de las aplicaciones del Plasma Rico en Plaquetas es el vitíligo, el cual, por su condición histopatológica de degradación tisular manifestada en lesiones des pigmentadas, muestra una respuesta favorable frente a los factores de crecimiento que le aporta el PRP. Un ejemplo de ello es el caso de un paciente masculino de 69 años con lesiones en la cara y manos, que fueron extendiéndose progresivamente durante dos años en los que usó cremas dermatológicas, las cuales no fueron efectivas y le causaron irritación. Por ello, asistió al Servicio de Medicina Regenerativa, de la Unidad de Investigaciones Biomédicas de Santa Clara en Cuba (1).

En ese sitio el examen cutáneo mostro ‘máculas acrómicas de bordes bien definidos e irregulares, localizadas en región frontal, labios, periorales, mentón y párpados superior e inferior del ojo derecho’ (1). Por tal razón, se le aplicó PRP autólogo en cada una de las lesiones, cada 21 días hasta completar 6 aplicaciones. Se observó repigmentacion a partir de la tercera semana y durante los seis meses posteriores a la finalización del tratamiento, sin progresión del resto de lesiones (1). El estudio demostró la eficacia del plasma rico en plaquetas en patologías con degeneración tisular, específicamente en el tratamiento del vitíligo, una enfermedad que aún no se ha encontrado su origen y, por ende, un tratamiento 100% efectivo.

A pesar de los estudios y pruebas que muestran la efectividad del Plasma Rico en Plaquetas en el uso terapéutico del vitíligo, otros avances de la ciencia demuestran que su uso individual genera una reducción menor que el uso de otras alternativas como el láser combinado de CO<sub>2</sub> y PRP. Esto fue demostrado con un estudio que comparó el uso de diferentes tratamientos para el vitíligo como el PRP, el láser de CO<sub>2</sub>, el láser combinado de CO<sub>2</sub> y PRP y la exposición a radiación solar en 6 sesiones con intervalos de 2 semanas durante 3 meses (5). Finalmente, se demostró que a diferencia de otros tratamientos el uso de láser combinado de CO<sub>2</sub> y PRP redujo altamente la despigmentación en la cara y las extremidades de los pacientes testeados. Por lo tanto, se evidencia que el PRP no es un tratamiento completamente eficiente y que su uso con otras alternativas trae mejores resultados.

En conclusión, el avance de la medicina ha permitido que a diario se encuentren nuevas alternativas para varias enfermedades a las que no se les ha encontrado un tratamiento eficaz. Por ello, la medicina regenerativa nos brinda

una herramienta que ha demostrado ser útil para el tratamiento del vitiligo, el Plasma Rico en Plaquetas, el cual constituye una opción sana y con pocos efectos secundarios, dado que es producida por el mismo cuerpo y estimula la repigmentación de lesiones generadas por el vitiligo. En efecto, la ciencia nos demuestra que muchas veces la respuesta a nuestros problemas está en nuestro interior.



**Laura Valentina Medellín Ortiz**

**Correo:** lauramedor@unisabana.edu.co

Facultad de Medicina-Universidad de la Sabana-

## Referencias

1. Montiel Y, Chamizo M, Arce M. Plasma rico en plaquetas y uso terapéutico en vitiligo. *Folia Dermatología Cubana* [Internet]. 2017 [citado 28 de febrero de 2020];11(3);[1-7 pp]. Disponible en: <http://www.revfdc.sld.cu/index.php/fdc/article/view/63/90>
2. Arenas R. *Dermatología. Atlas, diagnóstico y tratamiento*. 6a ed. México: McGraw-Hill;2015
3. Isaza C, Henao J, Aránzazu J. La medicina regenerativa: fundamentos y aplicaciones. *Revista Médica de Risaralda* [Internet].2018. [citado 24 de marzo de 2020];24(2); [1-6 pp]. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rmri/v24n2/0122-0667-rmri-24-02-119.pdf>
4. Ávila-Álvarez A, Álvarez-Pardo F, Vélez-Gaviria M, Palacios C. Plasma rico en plaquetas. Consideraciones para su uso en dermatología. *Medicina Cutánea Ibero-Latino-Americana*[Internet].2018.[citado 28 de febrero de 2020];46(2);[87-92pp]Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/cutanea/mc-2018/mc182b.pdf>
5. Mostafa K, Abeer T, Noha A, Ashraf B, Hisham S. Platelet-rich plasma versus combined fractional carbon dioxide laser with platelet-rich plasma in the treatment of vitiligo: a comparative study. *Clin Cosmet Investig Dermatol*. [Internet]. 28 de noviembre de 2018. [citado 28 de febrero de 2020];11;[551–559pp]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6231433/>