



## EFFECTIVIDAD DE LA APLICACIÓN DE PLASMA RICO EN PLAQUETAS EN LABIOPLASTIA REALIZADA CON LÁSER DIODO

### EFFECTIVENESS OF THE APPLICATION OF PLATELET-RICH PLASMA IN LABIOPLASTY CARRIED OUT WITH LASER DIODE

<sup>1,2</sup>Daniela González, <sup>1,2</sup>Carlos Vázquez

<sup>1</sup>Universidad Yacambú. <sup>2</sup>Academia Iberoamericana de Laser Médico, Grupo AVEMER,  
Diplomado Superior de Medicina Fotónica en Ginecología. Email: [danielasecrts@gmail.com](mailto:danielasecrts@gmail.com)

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.8197253>

Recibido: 13 mayo 2023. Aceptado: 12 junio 2023.

#### RESUMEN

En los últimos años se ha publicado sobre la utilidad que tiene el Plasma Rico en Plaquetas (PRP) para la cicatrización de tejidos blandos. En el área ginecológica, se utiliza para estimular el rejuvenecimiento vaginal y del clítoris para recuperar su función de forma global, contribuyendo a mejorar la autoestima de la paciente, así como mejorar la experiencia sexual. En el caso de la labioplastia, está indicada en hipertrofia de labios menores. Otro método gineco estético no invasivo es el uso de láser Diodo debido a que no amerita incisiones, es ambulatorio y de rápida recuperación. En la actualidad existen pocos estudios y literatura al respecto. De allí que, se realizó un estudio clínico con 28 pacientes para determinar la efectividad de la aplicación de PRP en labioplastia realizada con láser Diodo, con pacientes entre 20 y 46 años, que asistieron a consultas por discomfort, dolor en las relaciones y baja autoestima. El 54% presentó Hipertrofia grado 3 de labios menores y el 46% restante Hipertrofia grado 2. Tras la aplicación del tratamiento, el 86% no presentó complicaciones, solo el 14% manifestó dehiscencia. El periodo de recuperación fue de 5 semanas en el 50% de las pacientes. Obteniendo un grado de satisfacción en todas las pacientes entre 9 a 10. El PRP ha ido adquiriendo relevancia entre los tratamientos estéticos ginecológicos, no obstante, debido a su reciente uso aún existen pocos estudios que profundicen y corroboren su eficacia. Se hace necesario realizar estudios en los que se evalúe la evolución clínica, curación y reparación de tejidos vaginales.

**Palabras clave:** efectividad, plasma rico en plaquetas, labioplastia, hipertrofia.

#### ABSTRACT

In recent years, the usefulness of PRP (Platelet Rich Plasma) for soft tissue healing has been published. In the gynecological area, it is used to stimulate vaginal and clitoral rejuvenation to recover its function globally, contributing to improving the patient's self-esteem, as well as improving the sexual experience. In the case of labiaplasty, it is indicated in labia minora hypertrophy. Another non-invasive gynecological aesthetic method is the use of Diode laser because it does not require incisions, it is ambulatory and has a fast recovery. At present there are few studies and literature on the matter. Hence, a clinical study was carried out with 28 patients to determine the effectiveness of the application of PRP in labiaplasty performed with Diode laser, with patients between 20 and 46 years old, who attended consultations due to discomfort, pain in relationships and low self-esteem. 54% presented grade 3 hypertrophy of the labia minora and the remaining 46% grade 2 hypertrophy. After the application of the treatment, 86% did not present complications, only 14% manifested dehiscence. The recovery period was 5 weeks in 50% of the patients. Obtaining a degree of satisfaction in all patients between 9 to 10. PRP has been gaining relevance among gynecological aesthetic treatments, however, due to its recent use there are still few studies that deepen and corroborate its effectiveness. It is necessary to carry out studies in which the clinical evolution, healing and repair of vaginal tissues are evaluated.

**Key words:** effectiveness, platelet-rich plasma, labiaplasty, hypertrophy.



## INTRODUCCIÓN

En los últimos años se ha publicado sobre la gran utilidad que tiene el Plasma Rico en Plaquetas (PRP) para la cicatrización de tejidos blandos. Este compuesto es el sobrenadante que se obtiene una vez que la sangre anticoagulada se somete a baja centrifugación y a temperatura ambiente <sup>(1)</sup>.

Las plaquetas del PRP son la principal fuente de actividad mitógena en el plasma sanguíneo <sup>(2)</sup> y proporcionan una importante cantidad de Factores de Crecimiento (FC) y de otras proteínas <sup>(3)</sup>.

El PRP es de fácil obtención y contiene una alta concentración de FC que puede ser aplicado en diversas patologías médicas, como coadyuvante del tratamiento convencional con resultados satisfactorios en la mayoría de los casos <sup>(4)</sup>.

De tal manera que el PRP es una fuente alternativa de los FC. Entre los beneficios que se le han descrito al uso del PRP se tienen: 1. Crecimiento y maduración ósea; 2. Estabilización de injertos; 3. Sellado de heridas (aproximación de colgajos); 4. Cicatrización de heridas (regeneración de tejidos blandos); 5. Hemostasia (detención del sangrado capilar y de potenciales hematomas) <sup>(5)</sup>,

El PRP se considera un concentrado de plaquetas, obtenido generalmente por centrifugación de la sangre del propio paciente a quien se le va aplicar (autólogo).

Puede aplicarse de diversas formas, se puede utilizar el PRP en forma líquida directamente sobre las heridas o inyectado por vía intradérmica, subdérmica o intralesional; activado, antes de su coagulación y de proceder a colocar el injerto de grasa en cirugía plástica, o se puede colocar en forma de coágulo cubriendo heridas o envolviendo ciertos tipos de injertos <sup>(6)</sup>.

En el caso de su aplicación en el área ginecológica, el procedimiento utiliza el PRP extraído de la sangre de la propia paciente para estimular el rejuvenecimiento vaginal y del clítoris.

Las plaquetas extraídas de la sangre se colocan en una jeringa, procediéndose a inyectar de forma precisa y controlada en el clítoris y un área concreta dentro de la vagina.

Estas plaquetas estimulan el crecimiento de nuevas células, junto a una nueva vascularización y nuevas terminaciones nerviosas en las áreas inyectadas, haciéndolas más sensibles al tacto <sup>(7)</sup>.

La aplicación de PRP en ginecología va orientada hacia el embellecimiento y rejuvenecimiento de los genitales externos de la mujer con técnicas de medicina estética para recuperar su función de forma global, contribuyendo así a mejorar la autoestima de la paciente, así como mejorar la experiencia sexual.

Desde hace casi dos décadas se ha incorporado a la ginecología la cosmetoginecología o cirugía cosmética genital femenina <sup>(8)</sup>.

En el caso de la labioplastia, o reducción quirúrgica de los labios menores (y con frecuencia de parte del prepucio del clítoris).

Con la labioplastia se busca mejorar el contorno vaginal, es una cirugía mínimamente invasiva y sin apenas dolor post operatorio. Está indicada en hipertrofia de labios menores; esto es, cuando miden más de 4 cm de extensión y ante la presencia de molestias funcionales y/o estéticas.

Otro método gineco estético no invasivo es el uso de láser Diodo, el cual produce un efecto térmico controlado y muy preciso en la mucosa vaginal, provocando una contracción y retensado del tejido, que devuelve al canal vaginal su elasticidad natural.

La energía láser depositada a lo largo de la pared vaginal, calienta el tejido sin dañarlo, estimulando la formación de nuevo colágeno en la fascia endopélvica.

Los procedimientos son fáciles de realizar, no tienen complicaciones y la recuperación es muy rápida, ya que no son necesarias ni cirugía, ni incisiones.



Es importante mencionar que, no existen diferencias en aplicar el láser en la piel o en la vagina, solo hay que tener en cuenta que esta última tiene un mayor contenido en agua y por ende habrá más absorción de la energía del láser.

La absorción depende no solo de la longitud de onda sino también del cromóforo. Al momento de emplear el láser para la realización de una labioplastia es necesario considerar que existen tres dianas importantes: el agua, la hemoglobina y la melanina que deben ser tenidas en cuenta al escoger el tipo de láser para realizar el tratamiento.

Tal es el caso del láser de Erbium: YAG que tiene mucha relación con el agua, por lo tanto, penetra menos y el láser de CO<sub>2</sub> que penetra más.

Es importante conocer los parámetros a tener en cuenta como son el tipo de láser, la longitud de onda, el tipo de emisión (continuo o pulsado), la duración del pulso (nanosegundos o milisegundos), frecuencia del pulso (Hz), TEM, haz de irradiación, parámetros dosimétricos y sistemas opcionales como escáner, barrido o fibra.

Dentro del sistema de seguridad láser es fundamental la protección ocular para el médico, la paciente y el personal auxiliar que se encuentra en la zona<sup>(9)</sup>.

Luego de realizar este procedimiento es importante que el especialista realice chequeos frecuentes para detectar a tiempo posibles efectos del láser, tales como, el electromecánico o electroacústico, el fotoablativo, vaporización, coagulación, fotoquímico (fotodinámico y biomodulador).

Aunque la labioplastia es un procedimiento dentro la consulta de ginecología, en la actualidad existen pocos estudios y literatura al respecto<sup>(10)</sup>, de allí el propósito de este trabajo.

De allí que, se realizó un estudio clínico con 28 pacientes para determinar la efectividad de la aplicación de PRP en labioplastia realizada con láser Diodo.

Asimismo, conocer la edad de las pacientes, establecer el motivo de consulta, identificar las patologías, tipo de operación y complicaciones

que presentaron las pacientes, determinar el período de recuperación de las pacientes que recibieron plasma rico en plaquetas y las que no lo recibieron, establecer el nivel de satisfacción de las pacientes intervenidas.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio que se enmarca dentro de un análisis descriptivo, de corte longitudinal, prospectivo. Se considera descriptivo debido a que, el propósito del presente estudio buscó detallar una situación, específicamente, un procedimiento quirúrgico no invasivo, especificando las propiedades del mismo, en este caso, la labioplastia con láser Diodo.

Es de corte longitudinal, ya que, se estudió y evaluó a las mismas pacientes durante un periodo prolongado de tiempo, es decir, el pre y post operatorio. Por último, es prospectivo debido a que se obtuvieron los datos durante un periodo de tiempo específico, si bien el estudio se inició en el presente, por ser casos actuales, se recopilaron los datos a medida que se realizaron las cirugías<sup>(10)</sup>.

La muestra estuvo conformada por 28 mujeres que asistieron a la consulta por diversos motivos y se les realizó labioplastia con láser Diodo, independientemente de su edad. A 11 pacientes se les aplicó plasma rico en plaquetas para acelerar el proceso de recuperación.

La recolección de los datos se hizo a través de la observación y evaluación física directa. La información recolectada fue registrada en la historia médica de la paciente y una ficha de datos adaptada a las variables del estudio.

Los datos fueron sistematizados con el programa IBM SPSS v22, a través de la aplicación de la estadística descriptiva. Las variables cualitativas fueron resumidas mediante frecuencias absolutas y porcentajes.

## RESULTADOS

En el presente estudio se administró el tratamiento a 28 pacientes, con edades comprendidas entre 20 y 46 años, con mayor



frecuencia entre los 25 y 35 años con 50%, que asistieron a consultas por diversos motivos, tales como: disconfort (92,9%), dolor en las relaciones (39,3%), baja autoestima (32,1%) e incomodidad (25%), (Tabla 1 y 2).

GRUPO ETARIO	N	%
< 25 años	5	17,9
25 a 35 años	14	50,0
> 35 años	9	32,1
<b>TOTAL</b>	<b>28</b>	<b>100,0</b>

Fuente: González, D. y Vázquez, C. (2018)

MOTIVO *	N	%
Disconfort	26	92,9
Dolor durante las relaciones	11	39,3
Baja Autoestima	9	32,1
Incomodidad	7	25,0

Fuente: González, D. y Vázquez, C. (2018)  
\* Varias pacientes señalaron más de un motivo de consulta.

De la población estudiada, el 53,6% (15 casos) presentó hipertrofia grado 3 de labios menores y el 46,4% restante (13 casos) hipertrofia grado 2 de labios menores; mientras que el 25% (7 casos) presentó hipertrofia en el capuchón en el clítoris. (Tabla 3)

PATOLOGÍAS *	N	%
Hipertrofia grado 3 en labios menores	15	53,6
Hipertrofia grado 2 en labios menores	13	46,4
Hipertrofia en capuchón del clítoris	7	25,0

Fuente: González, D. y Vázquez, C. (2018)  
\* Varias pacientes presentaron dos patologías a la vez.

Se les aplicó labioplastia con láser diodo a las 28 pacientes y al 25% con presencia de capuchón en el clítoris se les realizó, adicionalmente, un lifting en la zona vaginal. (Tabla 4).

TIPO DE OPERACIÓN	N	%
Labioplastia con láser Diodo	28	100,0

En cuanto a las complicaciones, 24 pacientes (85,7%) no presentaron complicaciones, solo 4 paciente (14,3%) presentaron dehiscencia. (Tabla 5).

COMPLICACIONES	N	%
Sin complicaciones	24	85,7
Dehiscencia	4	14,3
<b>TOTAL</b>	<b>28</b>	<b>100,0</b>

Fuente: González, D. y Vázquez, C. (2018)

El 39% (11 casos) recibió plasma rico en plaquetas durante el tratamiento, siendo el periodo de recuperación fue de 2 semanas (3,6%: 1 caso) y 3 semanas (35,7%: 10 casos).

En las pacientes que no recibieron plasma rico en plaquetas el periodo de recuperación fue de 4 semanas (10,7%: 3 casos) y 5 semanas (50%: 14 casos), (Tabla 6).

PERÍODO DE RECUPERACIÓN	APLICACIÓN DE PLASMA RICO EN PLAQUETAS				TOTAL	
	NO		SI		N	%
2 semanas	0	0,0	1	3,6	1	3,6
3 semanas	0	0,0	10	35,7	10	35,7
4 semanas	3	10,7	0	0,0	3	10,7
5 semanas	14	50,0	0	0,0	14	50,0
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>60,7</b>	<b>11</b>	<b>39,3</b>	<b>28</b>	<b>100,0</b>

Fuente: González, D. y Vázquez, C. (2018)

El 100% de las pacientes (28 casos) tuvieron una satisfacción muy alto, entre 9 y 10. (Ver Tabla 7).

SATISFACCIÓN	N	%
Muy Alto (9-10)	28	100
Alto (7-8)	0	0
Medio (5-6)	0	0
Bajo (3-4)	0	0
Muy Bajo (1-2)	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>28</b>	<b>100</b>

Fuente: González, D. y Vázquez, C. (2018)



## DISCUSIÓN

En el presente estudio, los motivos de consulta entre las pacientes fueron disconfort, dolor en las relaciones y baja autoestima, coincidiendo con las razones para realizar una labioplastia presentadas por Pardo *et al*<sup>(11)</sup>, que fueron psicológicas, funcionales y estéticas.

Las pacientes en estudio presentaban hipertrofia de labios menores en grados 2 y 3, mientras que, en otra investigación manifestaban hipertrofia de labios mayor a 10 cm, con casos de 14 a 15 cm<sup>(11)</sup>.

Tras la aplicación del tratamiento, el 85,7% (24 casos) no presentaron complicaciones, solo el 14,3% manifestó dehiscencia; caso similar ocurrió en otra investigación en la que, en el 9% de los casos se produjo una dehiscencia leve a moderada de la sutura los que fueron manejados de manera conservadora, cerrando todas ellas espontáneamente<sup>(11)</sup>.

En cuanto al periodo de recuperación, fue de 4 a 5 semanas en el 50% de las pacientes (14 casos), mientras las que recibieron PRP fue de 2 a 3 semanas.

González *et al*<sup>(7)</sup> explican que, el mecanismo de acción de PRP actúa sobre el proceso fisiológica de cicatrización y lo acelera; de allí que a partir de la segunda semana pueden comenzar a observarse cambios notorios en el área vaginal.

Razón por la que, se obtuvo un grado de satisfacción en todas las pacientes entre muy alto; situación similar se evidenció en otra investigación que obtuvo un 96% de pacientes que se encontraban muy satisfechas con los resultados de la cirugía<sup>(11)</sup>.

Al respecto, Sociedad Española de Ginecología Estética, Regenerativa y Funcional (SEGERF)<sup>(12)</sup> argumenta que, la estética genital femenina está cobrando cada vez más importancia, ya que soluciona problemas que muchas mujeres llevan años sufriendo; sumado a la ausencia de efectos secundarios, resulta sumamente eficaz al momento de corregir imperfecciones no solo en el área vaginal sino en otras áreas del cuerpo.

## CONCLUSIONES

El PRP ha ido adquiriendo paulatinamente relevancia entre los tratamientos estéticos ginecológicos, no obstante, debido a su reciente uso aún existen pocos estudios que profundicen y corroboren su eficacia.

Por tanto, se hace necesario realizar estudios experimentales en los que se evalúe la evolución clínica, curación y reparación de tejidos vaginales. Si bien, en el presente estudio, los resultados fueron satisfactorios, es imperativo profundizar en investigaciones posteriores que corroboren los datos presentados.

## REFERENCIAS

1. Nathan E, Rober B, Dugrillon A, Eichler H, Kern S, Klüter H. Autologous concentrated platelet-rich plasma (cPRP) for local application in bone regeneration. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2002; 31: 615-9.
2. Romo-Simón L. Plasma rico en factores de crecimiento óseo en quistes maxilares y sobre implantes. *Resultados preliminares. RCOE*. 2001; 6: 48.
3. Anitua E. Un nuevo enfoque en la regeneración ósea. Plasma rico en factores de crecimiento (PRGF). Puesta al Día Publicaciones, SL. Vitoria, 2000.
4. López-Oliva F, Vicario EC, Almoguera IR. Plasma rico en plaquetas. Análisis comparativo de cuatro presentaciones comerciales. *Patología del aparato locomotor* 2003; 1: 59-66.
5. González Lagunas J. Plasma rico en plaquetas *Rev Esp Cir Oral Maxilofac* 2006; 28(2): 89-99.
6. Arquero P. Plasma Rico en plaquetas en cirugía estética. *Revista de la AECEP*. 2009; 42-48.
7. González M, Arteaga M, Benito M y Benito M. Aplicación del plasma rico en plaquetas (PRP) y sus derivados en



implantología dental y cirugía plástica. Invest Clin. 2012; 53(4): 408 – 418.

8. Iglesia CB, Yurteri L, Alinsod R, Female genital cosmetic surgery: a review of techniques and outcomes. Int Urogynecol J. 2013; 24: 1997-2009.

9. Benitez V. Resumen del curso de láser y técnicas médico quirúrgicas asociadas al rejuvenecimiento genital femenino. Boletín SELMQ I:2007; 4(1):25-28.

10. Hurtado de B. J. Metodología de la investigación. Guía para la comprensión holística de la ciencia, 2012. Caracas: Quirón.

11. Pardo J, Solá V, Galán G y Contreras L. Labioplastia genital, experiencia y resultados en 500 casos consecutivos. REV CHIL OBSTET GINECOL. 2015; 80(5): 394 – 400.

12. Sociedad Española de Ginecología Estética, Regenerativa y Funcional (SEGERF). Ginecoestética: presente y futuro de una subespecialidad en pleno desarrollo. Ginecoestética Suplemento Especial, 32: 20-29.

**Cómo citar este artículo:**

González D, Vázquez C. Efectividad de la aplicación de plasma rico en plaquetas en labioplastia realizada con láser diodo. Rev Latinoam Ginecol Reg. 2023; 1(1): 09-14. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8197253>