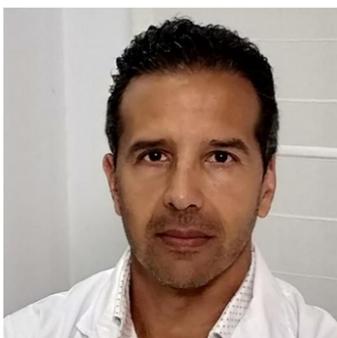


## MEJORA DE LA CALIDAD DE VIDA SEXUAL MASCULINA A TRAVÉS DE UN TRATAMIENTO LÁSER



Dr. Fabián Pérez Rivera □  
Cirujano Plástico, Cirujano General,  
Linfoflebólogo y Especialista en Tecnologías Médicas

### Resumen

Este es un estudio de las pápulas perladas del pene, tratadas con láser. Angiofibromas acrales, lesiones asintomáticas benignas, no infecciosas, ubicadas alrededor del glande masculino. Que debido a su aspecto suelen causar angustia, disminución de autoestima y dificultades en la intimidad con sexual. Todo esto lleva a un deterioro de la calidad de vida sexual.

### Métodos

En este estudio se incluyeron pacientes varones con pápulas perladas peneanas que recibieron tratamiento con láser de dióxido de carbono fraccionado entre abril de 2017 y diciembre de 2022. Se les realizó una encuesta durante 2023 a aquellos pacientes con más de 1 año de evolución post tratamiento de las pápulas. Sobre un total de 52 pacientes tratados y con más de 1 año de evolución post tratamiento, pudieron ser contactados y respondieron a la encuesta un total de 22 pacientes.

### Resultados

Todos los pacientes incluidos en nuestro estudio, informaron que su calidad de vida sexual había mejorado mucho después del tratamiento con láser. En una escala de 1 a 10, todos respondieron calificando entre 5 y 10 su nivel de mejoría, con un promedio de 9,1.

### Conclusiones

Las pápulas perladas peneanas reducen significativamente la calidad de vida sexual de los varones, especialmente los jóvenes, y merecen de un tratamiento médico. El tratamiento de las pápulas perladas peneanas mediante uso de láser de dióxido de carbono fraccionado

□

---

Dr. Fabián Pérez Rivera. Cirujano Plástico, Cirujano General, Linfoflebólogo y Especialista en Tecnologías Médicas. Miembro Fundador de las Sociedad Argentina de Láser y Tecnologías Médicas. Director de Comité Nuevas Tecnologías de la Federación Latinoamericana de Cirugía Plástica (2024-2026). Director del Capítulo Tecnologías Médicas de la Sociedad Argentina de Cirugía Plástica Estética y Reconstructiva (2022-2024). KOL (líder de opinión/Speaker) de las empresas Alma Lasers, Lutronic, Jeisys, EndyMed y Abbott. Revisor del European Journal of Plastic Surgery. Editorial Board Member y revisor de Medical Lasers Journal. Editor asociado y Board Member del Journal of Advanced Plastic Surgery Research. Presidente del 27avo Simposio Siglo XXI de la Sociedad de Cirugía Plástica de Buenos Aires. fabian@perezrivera.com.ar

demostró ser un tratamiento rápido, seguro y eficaz. La eliminación de las pápulas perladas peneanas logra mejorar significativamente la calidad de vida sexual masculina.

## Improving the quality of male sexual life through laser treatment

### Summary

Pearly penile papules are acral angiofibroma. Asymptomatic, benign, non-infectious lesions located around the male glans. Due to their appearance, they often cause anguish, decreased self-esteem, and difficulties in intimacy with partners. All this leads to a deterioration in the quality of sexual life.

### Methods

This study included male patients with pearly penile papules who received fractionated carbon dioxide laser treatment between April 2017 and December 2022. In 2023, a survey was conducted on those patients with more than one year of evolution after papule treatment. Out of 52 patients treated and with more than one year of evolution post-treatment, 22 patients could be contacted and responded to the survey.

### Results

All patients included in our study reported that their quality of sexual life had greatly improved after pearly penile papules laser treatment. On a scale of 1 to 10, all responded by rating their level of improvement between 5 and 10, with an average of 9.1.

### Conclusions

Pearly penile papules significantly reduce the quality of life of men, especially young men, and deserve medical treatment. Treating pearly penile papules using a fractionated carbon dioxide laser proved rapid, safe, and effective. The elimination of pearly penile papules significantly improves the quality of male sexual life.

Palabras claves: pápulas perladas peneanas, calidad de vida sexual, láser de dióxido de carbono fraccionado

Keywords: pearly penile papules, quality of sexual life, fractionated carbon dioxide laser

## Introducción

Las pápulas perladas del pene (PPP) son angiofibromas acrales. Son lesiones asintomáticas, benignas y no infecciosas, localizadas en los genitales masculinos. Estas lesiones fueron descritas por primera vez por Littre y Morgani en 1700 y Johnson y Baxter las denominaron PPP en 1964 (Johnson y Baxter 1964, como se citó en Maranda y col 2017). Son pápulas en forma de cúpula, de color blanco nacarado o blanco rosado, de 0,5 a 2 milímetros de diámetro, ubicadas alrededor de la corona del glande y el frenillo (Figura 1).

Figura 1:

Características de las pápulas perladas peneanas. Acroangiofibromas múltiples, color blanquecino, sobre la mucosa alrededor del glande, tamaño promedio de cada una de ellas entre 0.5 a 2 mm.

Figura 1



Se estima que la PPP afecta alrededor del 15 al 48% de los hombres entre 20 y 30 años. El riesgo de desarrollar esta afección es mayor en pacientes negroides y en pacientes que no han sido circuncidados. Se espera una menor incidencia en pacientes circuncidados y mayores de 50 años debido a una mayor exposición a la fricción normal y a fuerzas abrasivas a lo largo del tiempo (Leung y Barankin, 2014).

Aún de índole benigno y no contagioso, su presencia genera grandes problemas de autoestima, en la relación con parejas eventuales y en la auto percepción de salud sexual (Gan, 2015).

Los tratamientos descritos para las PPP incluyen criocirugía, electrocauterización, legrado, láser Er:YAG, láser de colorante pulsado, láser fraccionado no ablativo de 1550 nm, ablación con láser de dióxido de carbono no fraccionado y ablación con láser de dióxido de carbono fraccionado (LCO2F) (Lane y col. 2015).

Uno de los láseres que se utilizan como describimos, es el LCO2F. El láser de CO2 fue inventado por Kumar Patel en 1964 (Kumar Patel 1964, como se citó en Deda y col, 2019). Los primeros usos de este láser fueron en el campo de la industria, dado su precisión y capacidad de corte o ablación. Trabaja en 10600 nanómetros de longitud de onda lumínica dentro del espectro electromagnético de la luz (luz infrarroja) y tiene gran afinidad por el agua como elemento diana. El mecanismo de acción consiste en cambiar luz por energía térmica: El agua absorbe esta longitud de onda lumínica y se genera un cambio de energía lumínica por energías calórica generando un brusco incremento térmico dentro del elemento que

absorbe estas longitudes de onda lumínicas (Sved y col 2018).

En la década de los '80 se masificó su uso a nivel médico, dado la versatilidad terapéutica de poder ablacionar lesiones cutáneas dermatológicas y ser usado también en el campo de la estética. El elemento diana es agua intracelular de la piel, generando efecto térmico calórico que obtendrá como resultado desde un simple calentamiento dérmico (efecto de bioestimulación) hasta la evaporación de la lesión que absorbe esta longitud de onda (efecto de ablación); como por ejemplo eliminación de verrugas, queratosis, lunares, etc. (Maranda y col. 2017).

Krakowsky y colaboradores en 2015 describieron el resultado exitoso en la eliminación de PPP en adolescentes usando el LCO2F. El autor propone demostrar cómo el tratamiento con LCO2F mejora las PPP y cómo a través de este tratamiento se logra mejorar la percepción por parte de los pacientes de mejora en la calidad de vida sexual (CVS).

## Material y métodos

En este estudio se incluyeron pacientes varones con PPP que recibieron tratamiento con LCO2F entre abril de 2017 y diciembre de 2022. Se les realizó una encuesta durante 2023 sobre aquellos pacientes con más de 1 año de evolución post tratamiento de PPP. Sobre un total de 52 pacientes tratados y con más de 1 año de evolución post tratamiento, pudieron ser contactados y respondieron a la encuesta un total de 22 pacientes.

Todos los pacientes fueron tratados utilizando un LCO2F (iPixel CO2, Alma Lasers) con una pieza de mano quirúrgica, generando la ablación láser de las PPP. Veinte a treinta minutos antes del tratamiento, se aplicó una crema anestésica (lidocaína al 7%, tetracaína al 7%) sobre las PPP. Durante el tratamiento se utilizó refrigeración por aire frío a 4°C (Cryo 6, Zimmer). El tratamiento consistió en una o dos sesiones con 3 o 4 semanas entre cada sesión. El punto final del tratamiento fue cuando aparecieron costras sobre las PPP (Figura 2 B). A todos los pacientes se les indicó que aplicaran vaselina en las costras después del tratamiento, que regresaran a su vida normal de inmediato, pero debían evitar los deportes, la actividad sexual y la masturbación durante 7 a 10 días.

Figura 2 A, B y C:

End point o punto de eficacia del tratamiento del tratamiento láser de dióxido de carbono fraccionado para la eliminación de las pápulas perladas penianas. En la figura A se observa el estado del pene con las PPP. En la figura 4 B se observa las costras color amarronado negruzcas sobre el área que ocupaban las PPP, de aparición inmediata durante el tratamiento y que manifiestan la ablación de las PPP. En la figura 5 C se ve el resultado del control pasado los 30 días post tratamiento con la desaparición de las costras y la manifiesta eliminación de las PPP.

Figura 2A



Figura 2B



Figura 2C



La encuesta fue un cuestionario propio, no validado, sobre la experiencia de PPP del paciente. Esta encuesta indagó a los encuestados sobre presencia o no de recidivas y de cómo el tratamiento con LCO2F mejoró o no su CVS.

Se utilizó una escala de calificación continua del 1 al 10 para medir la siguiente pregunta:

- Al día de hoy, ¿cómo calificaría usted la mejora de su calidad de vida sexual en base a la eliminación de las pápulas perladas peneanas?

Se utilizó una escala de calificación continua del 0% al 100% para medir la siguiente pregunta:

- En caso de presentar recidiva, ¿en qué porcentaje considera usted esta magnitud de aparición de nuevas pápulas perladas peneanas, en comparación con las pápulas que usted tenía previo al tratamiento láser?

## Resultados

El total de los 22 pacientes que completaron la encuesta tenían las siguientes características: varones de entre 17 y 54 años (media: 26 años), a los que se les había diagnosticado PPP, fueron tratados mediante LCO2F. En todos los casos se logró una eliminación completa de la PPP con mínimas complicaciones y molestias (Figura 3, 4 y 5). En cuanto a las complicaciones, uno de los pacientes sufrió un leve sangrado por roce y caída precoz de las costras post tratamiento. Dentro de las molestias, algunos pacientes manifestaron sensación de ardor durante las primeras 24 a 72 horas que no requirió ninguna acción terapéutica.

Figuras 3 A, 4 A: Imágenes de pacientes portadores de PPP pre tratamiento.

Figura 3 A



Figura 4 A



Figuras 3 B, 4 B: Imágenes de mismos pacientes luego del control alejado de la eliminación de las PPP mediante uso de láser de CO2 fraccionado.

Figura 3 B



Figura 4 B



Ante la pregunta: Al día de hoy, ¿cómo calificaría usted la mejora de su calidad de vida sexual en base a la eliminación de las pápulas perladas peneanas?

Las respuestas fueron:

18 pacientes 10  
1 paciente 9.7  
2 pacientes 5  
1 paciente

Ante la pregunta: En caso de presentar recidiva, ¿en qué porcentaje considera usted esta magnitud de aparición de nuevas pápulas perladas peneanas, en comparación con las pápulas que usted tenía previo al tratamiento láser?

8 contestaron que tuvieron recidivas.

1 paciente 2 50%  
pacientes 1 30%  
paciente 2 10%  
pacientes 2 5%  
pacientes 1 2%  
paciente 14 1%  
pacientes 0%

## Discusión

Las PPP son lesiones asintomáticas, benignas y no infecciosas, frecuente en los hombres jóvenes no circuncidados, pero que causan importantes preocupaciones psicológicas en sus portadores y en sus eventuales parejas. La presencia de las PPP a menudo incita a los pacientes a buscar diagnóstico y luego a la eliminación terapéutica de estas lesiones. A pesar

de la naturaleza benigna de estas lesiones, muchos pacientes se sienten ansiosos o humillados por las PPP.

Sonnex y Dockerty (1999) analizaron datos de 200 pacientes varones evaluados en el Departamento de Medicina Genitourinaria del Hospital Addenbrooke de Cambridge, Reino Unido, y documentaron una prevalencia de PPP del 48%. Un tercio de estos pacientes demostró preocupación por la PPP y una cuarta parte había experimentado episodios vergonzosos en la intimidad debido a estas lesiones.

En un gran estudio de 3.515 adultos de habla inglesa en los Estados Unidos reclutados a través de un panel en línea, Flynn y col. (2016) resaltaron la importancia de la salud sexual y la satisfacción con la vida sexual para muchos participantes. Cuanto peor se sienta un paciente acerca de su salud sexual, peor será su CVS. Asimismo, se puede concluir que cuanto mejor se sienta un paciente acerca de su salud sexual, mejor será su CVS.

Los adolescentes con PPP a menudo temen haber adquirido una infección de transmisión sexual o temen que las pápulas sean una consecuencia física de la masturbación. Lo que más los afecta es sufrir situaciones sexuales embarazosas debido a PPP, al tener que explicar a sus ocasionales parejas el origen benigno de sus lesiones y que no es contagioso. Estas preocupaciones, junto con el alto nivel de actividad sexual que se espera de los pacientes inscriptos en el estudio (edad promedio: 26 años), lleva a estos pacientes a buscar no solo un diagnóstico, sino una solución a su problema.

Todos los pacientes incluidos en nuestro estudio, tratados con láser de dióxido de carbono para eliminar las PPP, informaron que su CVS había mejorado mucho después del tratamiento: calificaron el grado de mejoría entre un 5 y un 10, promedio 9,1 sobre una escala de 1 a 10.

Es interesante remarcar que, aunque se presentó un porcentaje de recidiva más allá del año de evolución (respuestas de la encuesta entre 0% a 50%, promedio 6,1%) acorde a las referencias bibliográficas (Lane y col., 2015), la gran mayoría (14 pacientes, 63% sobre el total) contestó 0% de recidiva, 3 pacientes (13% sobre el total) contestaron entre 1 a 2% y un solo paciente contestó 50% de recidiva. Aun así, este paciente de la recidiva del 50%, contestó que su grado de satisfacción y de mejora de CVS fue 5, sobre escala 1 a 10.

Se desconoce el mecanismo por el cual se presentan las recidivas, aunque se infiere como potencial de algunos individuos de seguir generando la hipertrofia e hiperplasia de angiofibromas.

Esta opción de tratamiento para la PPP no es popular entre los médicos que enfrentan esta afección en la consulta diaria: dermatólogos y urólogos. Es sorprendente que la mayoría

de los médicos todavía crean que la PPP no requiere tratamiento por su entidad benigna y no infecciosa, minimizando así la importancia y el gran impacto que tienen las PPP en la CVS del portador e incluso en la CVS de su pareja o eventual pareja.

Si bien se han utilizado varios tipos de láseres para las terapias de PPP, se prefiere el LCO2F cuando se tratan estos tipos de nódulos cutáneos debido a su capacidad para eliminar la lesión y los defectos de textura. La lesión térmica se limita a la epidermis y la dermis, donde reside el cromóforo o elemento diana objetivo: el agua. Por lo tanto, cuando el haz del LCO2F no está enfocado y se encuentra a una distancia de 5 cm de la superficie del pene, se puede lograr la ablación de la PPP con hemostasia precisa y control del sangrado sin dejar cicatrices ni lesiones permanentes.

El número promedio de sesiones y seguimiento mayor a 12 meses reportados en este estudio están de acuerdo con los establecidos en informes anteriores (Deda y col., 2019). El uso de crema anestésica tópica y frío local por medio de equipo de aire frío, fue suficiente para evitar dolor durante del tratamiento de nuestros pacientes.

Este trabajo científico por medio de encuestas posterior a tratamiento con LCO2F demostró el alto índice de mejora en la CVS en todos los pacientes tratados: 9.1 promedio en una escala de 1 a 10.

El porcentaje de recidiva de las PPP pasado el año de evolución post tratamiento fue escaso, dando así la tranquilidad de persistencia prolongada de la mejora de CVS en nuestros pacientes tratados: 6.1%.

Se recomienda así a los pacientes portadores de PPP realizar tratamiento para su eliminación, y a los médicos a indicar tratamiento ante el diagnóstico de PPP en sus pacientes.

## Conclusiones

Las PPP reducen significativamente la CVS de los varones, especialmente los jóvenes, y merecen de un tratamiento médico.

El tratamiento de las PPP mediante uso de LCO2F demostró ser un tratamiento rápido, seguro y eficaz. La eliminación de las PPP logra mejorar significativamente la CVS masculina.

## Referencias Bibliográficas

1. Deda A y col. (2019) CO2 laser treatment for pearly penile papules - personal experience. *J Cosmet Laser Ther* 21(3): 152-157
2. Flynn K y col. (2016) Sexual satisfaction and the importance of sexual health to quality of life throughout the life course of US adults. *J Sex Med* 13(11):1642-1650
3. Gan SD, Graber EM (2015) Treatment of pearly penile papules with fractionated CO2 laser. *J Clin Aesthet Dermatol* 8(5):50-52
4. Krakowski AC, Feldstein S, Shumaker PR (2015) Successful treatment of pearly penile papules with carbon dioxide laser resurfacing after local anesthesia in an adolescent patient. *Pediatr Dermatol* 32(3):433-435
5. Lane JE, Peterson CM, Ratz JL (2015) Treatment of pearly penile papules with CO2 laser. *Pediatr Dermatol* 32(3):433-435
6. Leung A, Barankin B (2014) Pearly penile papules. *J Pediatr* 165(2):409
7. Maranda EL y col. (2017) Laser therapy for the treatment of pearly penile papules. *Lasers Med Sci* 32(1):243-248
8. Sonnex C, Dockerty WO (1999) Pearly penile papules: a common cause of concern. *Int J STD AIDS* 10: 726-727
9. Syed Raza A, Maher A H, Mohammad H. CO2 Laser in Neurosurgery: A Hands-on Experience. *Case Reports J* 2018 Jun;28(6): S104-S106.