

## Reporte de Caso/Case Report

[10.18004/mem.iics/1812-9528/2023.e21132301](https://doi.org/10.18004/mem.iics/1812-9528/2023.e21132301)

# Láser de baja potencia como alternativa terapéutica al eritema multiforme idiopático. Informe de caso

\*José Miguel Gamarra-Insfrán<sup>1</sup> , María Clara Ruiz Díaz-Barríos<sup>2</sup> , Micaela Belén Giménez-Leguizamón<sup>2</sup> , María del Carmen González Galván<sup>1</sup> , Mirtha Daniela Espínola<sup>1</sup> , María Fátima Cantero-Viñarro<sup>1</sup> 

<sup>1</sup>Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Odontología, Cátedra de Patología Bucal. Asunción, Paraguay

<sup>2</sup>Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Odontología. Asunción, Paraguay

Cómo referenciar este artículo/  
How to reference this article:

*Gamarra-Insfrán JM, Ruiz Díaz-Barríos MC, Giménez-Leguizamón MC, González-Galván MdelC, Espínola MD, Cantero-Viñarro MF. Láser de baja potencia como alternativa terapéutica al eritema multiforme idiopático. Informe de caso. Mem. Inst. Investig. Cienc. Salud. 2023; 21(1): e21132301.*

---

## RESUMEN

El eritema multiforme es una enfermedad aguda de la piel y/o de las mucosas de naturaleza inmunológica, siendo esta de etiología desconocida. Solo el 20% de los casos se dan en niños. El diagnóstico se basa en la historia clínica y el examen físico y el tratamiento no está sistematizado. La terapia con láser de baja potencia está siendo cada vez más utilizada en el campo estomatológico. El objetivo fue evidenciar los beneficios del láser de baja potencia como alternativa terapéutica. Este caso corresponde a un paciente de 10 años de edad, que acudió a la cátedra de Patología Bucal de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Asunción (UNA), derivado del Hospital General de Barrio Obrero con antecedentes de internación por presentar lesiones erosivas en labios, boca y máculas en tórax, abdomen, orejas y miembros. En el examen intraoral costras serohemáticas negruzcas en labios, lesiones ulceradas en lengua, piso de boca, paladar duro y mucosa yugal. Se procedió a hacer un lavado de la zona con agua oxigenada, en las áreas afectadas se colocó azul de metileno al 0,01% por 5 minutos, y para la aplicación de laserterapia se realizó una única sesión. El paciente mostró gran evolución a las 24 horas de la aplicación del tratamiento. A los 8 días estaba sin lesiones y asintomático. La fotobioestimulación a nivel celular que ofrece el láser de baja potencia es una herramienta verosímil que se suma a nuevas opciones terapéuticas.

**Palabras clave:** Láser de baja potencia, eritema multiforme, terapéutica.

## Low power laser as therapeutic alternative to idiopathic erythema multiform. Case report

---

### ABSTRACT

Erythema multiforme is an acute disease of the skin and/or mucous membranes of an immunologic nature, the etiology of which is unknown. Only 20% of cases occur in children. Diagnosis is based on clinical history and physical examination and

---

Fecha de recepción: 16 de enero de 2023. Fecha de aceptación: 01 de marzo de 2023

\*Autor correspondiente: José Miguel Gamarra Insfrán. Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Asunción. Avda. España Nº 430 casi Brasil. Asunción, Paraguay.

Email: [josemgamarra31@gmail.com](mailto:josemgamarra31@gmail.com)



Este es un artículo publicado en acceso abierto bajo una Licencia Creative Commons

treatment is not systematized. Low power laser therapy is being increasingly used in the stomatological field. The objective was to demonstrate the benefits of low power laser as a therapeutic alternative. This case corresponds to a 10-year-old patient, who came to the Department of Oral Pathology of the Faculty of Dentistry of the National University of Asuncion (UNA), referred from the General Hospital of Barrio Obrero with a history of hospitalization for presenting erosive lesions on the lips, mouth and macules on the thorax, abdomen, ears and limbs. In the intraoral examination, blackish serohematic crusts on the lips, ulcerated lesions on the tongue, floor of the mouth, hard palate and jugal mucosa. The area was washed with hydrogen peroxide, methylene blue 0.01% was applied to the affected areas for 5 minutes, and only a single session was performed for the application of the laser therapy. The patient showed great evolution 24 hours after the application of the treatment. After 8 days he was completely free of lesions and asymptomatic. The photo-biostimulation at the cellular level offered by the low power laser is a credible tool that adds to new therapeutic options.

**Keywords:** Low power laser, erythema multiform, therapeutic.

## **Láser de baixa potência como alternativa terapéutica do eritema multiforme idiopático. Informe de um caso**

---

### **RESUMO**

O eritema multiforme é uma doença aguda da pele e/ou mucosas de natureza imunológica, cuja etiologia é desconhecida. Apenas 20% dos casos ocorrem em crianças. O diagnóstico é baseado na história clínica e no exame físico. O tratamento não é sistematizado. A terapia laser de baixa potência é cada vez mais utilizada no campo estomatológico. O objetivo foi demonstrar os benefícios do laser de baixa potência como uma alternativa terapéutica. Este caso corresponde a um paciente de 10 anos de idade que veio ao Departamento de Patologia Oral da Faculdade de Odontologia da Universidade Nacional de Asunción (UNA) e foi encaminhado do Hospital Geral do Bairro Obrero com um historial de hospitalização por apresentar lesões erosivas nos lábios, boca e máculas no tórax, abdómen, orelhas e membros. No exame intraoral, crostas serohaemáticas negras nos lábios, lesões ulceradas na língua, chão da boca, palato duro e mucosa jugal. A área foi lavada com peróxido de hidrogénio, azul de metileno 0,01% foi aplicado nas áreas afectadas durante 5 minutos, e foi realizada uma única sessão de laserterapia. O paciente mostrou uma grande evolução 24 horas após a aplicação do tratamento. Após 8 dias, estava completamente livre de lesões e assintomático. A foto-biostimulação a nível celular oferecida pelo laser de baixa potência é uma ferramenta credível que se soma a novas opções terapéuticas.

**Palavras chave:** Laser de baixa potência, eritema multiforme, terapéutica.

### **INTRODUCCIÓN**

El eritema multiforme o también llamado polimorfo es una enfermedad aguda de la piel y/o de las mucosas de naturaleza inmunológica, que puede comportarse como crónica recurrente siendo de etiología desconocida. No presenta una predilección étnica, ocurre a cualquier edad, siendo la edad media de 20 a 30 años, solo el 20% de los casos se dan en niños<sup>(1,2)</sup>.

Las lesiones más características en piel, son las pápulas eritemato-edematosas, éstas a su vez son redondeadas, con variaciones concéntricas de color y simétricas conocidas como diana o iris de 1 a 3 cm de tamaño<sup>(3)</sup>.

Las lesiones mucosas y la afectación cutánea aparecen casi siempre de manera simultánea, pero pueden precederla o seguirla en pocos días. Las lesiones cutáneas generalmente se originan en el dorso de las manos, pies, tronco y orejas; las lesiones mucosas se localizan en la parte anterior de la mucosa no queratinizada, lengua y poco frecuente en encía, en los labios se presenta en forma de erosiones y costras serohaemáticas<sup>(4,5)</sup>.

El diagnóstico se basa en la historia clínica y el examen físico. El tratamiento no se encuentra sistematizado y en la actualidad se utilizan varios fármacos con diversos mecanismos de acción, incluyendo drogas antiherpéticas, Corticosteroides, antibióticos y tratamientos con inmunosupresivos<sup>(6)</sup>.

La terapia con láser de baja potencia está siendo cada vez más utilizada en el campo estomatológico por la bioestimulación celular que el láser proporciona al organismo, mejorando su respuesta ante la inflamación, logrando la reducción del edema y minimizando la sintomatología dolorosa<sup>(7)</sup>. En la medicina bucal, el láser de baja potencia ha sido utilizado para el tratamiento de queilitis, quemaduras, mucositis por radio o quimioterapia, entre otras<sup>(8)</sup>.

En el Paraguay no hay ningún tipo de evidencia científica que relate los beneficios del láser de baja potencia y/o su utilización dentro del ámbito odontológico por lo que se realizó este trabajo a fin de reunir evidencia a nivel local de los beneficios del láser de baja potencia como alternativa terapéutica

### PRESENTACIÓN DEL CASO.

Paciente de sexo masculino de 10 años de edad, sin patología de base, acude a la cátedra de Patología Bucal de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Asunción (UNA) derivado por el Departamento de Odontología del Hospital General de Barrio Obrero con antecedentes de internación primeramente en el Hospital Regional de Concepción por presentar lesiones erosivas en labio, boca (Figura 1) y máculas en tórax, abdomen, orejas y miembros, el mismo fue tratado con antibióticos vía intravenosa (amoxicilina sulbactam 1 gramo, metronidazol 500 mg) y Aciclovir, al no presentar mejoría es remitido al Hospital General de Barrio Obrero con 15 días de evolución donde se reemplazó el esquema antibiótico con el que llegó, se administró clindamicina y se realizó interconsulta con Infectología y Odontología.



**Figura 1.** Aspecto inicial: Costras serohemáticas en labios.

Al acudir a la cátedra, el paciente es acompañado por el médico residente tratante, quién informa, los antecedentes patológicos actuales: fiebre de 12 días, cefalea opresiva de 8 días, costras serohemáticas en labios, máculas residuales en tórax, abdomen, miembro inferior izquierdo y pabellón auricular izquierdo, deshidratación y odinofagia con la hipótesis diagnóstica de pénfigo vulgar sobreinfectado.

Al examen clínico en general se constató, las máculas residuales ya mencionadas (Figura 2), en el examen intraoral costras serohemáticas negruzcas en labios, apertura bucal reducida, lesiones ulceradas en cara ventral y dorsal de lengua, piso de boca, paladar duro y mucosa yugal (Figura 3). Con los datos obtenidos en la anamnesis, interrogatorio y el examen clínico se estableció como diagnóstico eritema multiforme.



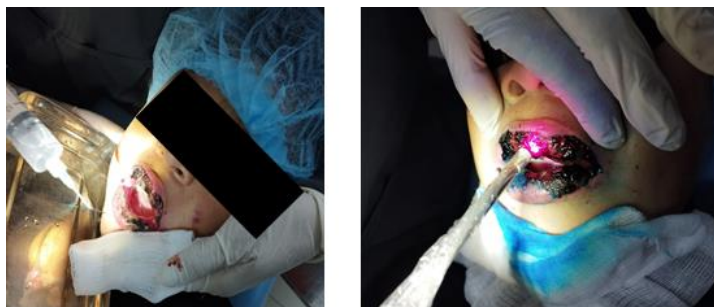
**Figura 2.** Máculas residuales en toráx, pabellón auricular y miembro superior.



**Figura 3.** Examen intraoral: costras serohemáticas negruzcas en labios, úlceras en mucyosa yugal y lengua.

Para aplicar el tratamiento, primeramente se procedió a hacer un lavado de la zona con agua oxigenada, en las áreas afectadas se colocó azul de metileno al 0,01% por 5 minutos, y para la aplicación de laserterapia se realizó una única sesión con el objetivo de disminuir el dolor y mejorar la cicatrización (Figura 4).

Se aplicó el láser de baja potencia a 5 joule rojo por punto por 5 minutos en cada punto, se hicieron en 3 puntos a lo largo de las zonas afectadas. Se indicó a la vez buena hidratación de boca y labios con vaselina líquida y aplicación de solución de filadelfia: Analer (clorfeniramina 2,5 mg/5ml) + Kadiar (Caolin Pectina) + 3 anestubos de 1,8 ml, enjuagues de 5 ml de la solución preparada, durante 4 minutos, media hora antes de las comidas.



**Figura 4.** Lavado de la zona con agua oxigenada, aplicación de azul de metileno y laserterapia en todas las áreas.

El paciente muestra gran evolución a las 24 horas de la aplicación del tratamiento disminuyendo las costras, a las 72 horas seguidas se evidencia mejoría en la apertura bucal y gran disminución de las costras serohemáticas como del dolor, ingesta positiva de alimentos y líquidos. A los 8 días se encuentra totalmente sin lesiones y asintomático (Figuras 5 y 6).



**Figura 5.** Evolución a las 24 horas y 72 horas, respectivamente.



**Figura 6.** Control a los 8 días de la aplicación del tratamiento.

## DISCUSIÓN

El eritema multiforme y sus variaciones clínicas representan un espectro de desórdenes inmunológicos que a menudo son desencadenadas por infecciones o terapias medicamentosas. El uso prolongado e indiscriminado de antibióticos como de antiinflamatorios no esteroideos (AINES) pueden ser desencadenantes para estos cuadros<sup>(9,10)</sup>.

Se caracteriza por ser un proceso eruptivo agudo que compromete la calidad de vida del paciente. Su diagnóstico representa un verdadero desafío ya que no existen pruebas laboratoriales específicas por lo tanto se basa en los hallazgos clínicos<sup>(11,12)</sup>.

Se cree que la terapia láser es una excelente opción de tratamiento, ya que tiene efectos beneficiosos para los tejidos irradiados, como la activación de la microcirculación, la producción de nuevos capilares, efectos antiinflamatorios y analgésicos, así como la estimulación del crecimiento y la regeneración celular<sup>(13)</sup>.

La terapia con láser se ha utilizado durante más de 30 años y más del 90% de la literatura disponible informa efectos positivos. Sin embargo, pueden ocurrir resultados desfavorables debidos al uso de dosis bajas o altas, diagnóstico erróneos entre otros factores<sup>(14)</sup>. Por ello requiere de un entrenamiento exhaustivo para su correcta utilización.

La mayoría de los reportes indican que la mucositis, como infección secundaria, al tratamiento de quimioterapia y/o radioterapia ha sido una de las patologías orales más tratadas con este medio terapéutico con muy buenos resultados, a su vez ha sido utilizada para el mejoramiento de síntomas de patologías que siguen su curso evolutivo pero sin cura como en los casos de infección por el virus del herpes simple, como favoreciendo la cicatrización de úlceras orales<sup>(7,8,15)</sup>.

El uso de láser de baja potencia como terapéutica para lesiones orales poseen resultados favorables<sup>(7,8,15-17)</sup> al igual que en el caso presentado.

La fotobioestimulación a nivel celular que ofrece el láser de baja potencia es una herramienta verosímil que se suma a nuevas opciones terapéuticas que pueden ser aplicadas especialmente en patologías inmunológicas o que no cuenten con un tratamiento estandarizado aminorando la sintomatología como los periodos prolongados de terapias medicamentosas a los que son expuestos los pacientes.

**CONTRIBUCIÓN DE AUTORES:** Todos los autores han contribuido conjuntamente y en partes iguales en la elaboración del presente trabajo y del manuscrito.

**CONFLICTO DE INTERÉS:** Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gavaldá-Esteve C, Murillo-Cortés J, Poveda-Roda R. Eritema multiforme: Revisión y puesta al día. RCOE. 2004; 9(4): 415-23.
2. Lerch M, Mainetti C, Terziroli Beretta-Piccoli B, Harr T. Current Perspective on Erythem Multiforme. Clin Rev Allergy Immunol. 2018; 54(1): 177-84.
3. Liborio Neto AO, Cordeiro AP. Eritema multiforme idiopático en preadolescente. a propósito de un caso. Rev.Argent. Dermatol. 2019; 100(1): 103-8.
4. Roujeau JC. Eritema multiforme. EMC - Dermatol. 2017; 51(3): 1-9.
5. Mendieta E, Pérez M. Eritema Multiforme (polimorfo). Puesta al día del tema. Presentación de tres casos desencadenados por infección con Herpes Virus Simple. Actas Odontol. 2017; 14(1): 50-6.  
<https://doi.org/10.22235/ao.v14i1.1402>
6. Magalhães AP, Allázia Balbino J, Soares Araújo SC, De Freitas Bombarda-Nunes F, Mombirini Pigatti F. Treatment Following Erythema Multiforme in the Oral Mucosa After qHPV Vaccine with Low-Level Laser Therapy: Case Report. Int. J. Odontostomat. 2021; 15(1): 222-5.
7. Cuevas-González MV, Echevarría-y-Pérez E, Díaz-Aguirre CM, Cuevas-González JC. Tratamiento de la Mucositis Oral en Pacientes Oncológicos: Revisión de la Literatura y Experiencia en el Hospital General de México. Int J Odontostomatol. 2015; 9(2): 289-94.
8. Oltra-Arimon D, España-Tost AJ, Berini-Aylés L, Gay-Escoda C. Aplicaciones del láser de baja potencia en odontología. RCOE. 2004; 9(5): 517-24.
9. De Risi-Pugliese T, Sbidian E, Ingen-Housz-Oro S, Cleach Le L. Intervenitons for erythema multuforme: a systematic review. J Eur Acad Dermatol Venereol. 2019; 33(5):842-9.
10. Magri F, Chello C, Pranteda G, Pranteda G. Erythema multiforme: Differences between HSV-1 and HSV-2 and management of the disease-A case report and mini review. Dermatol Ther. 2019; 32(3): e12847. doi: 10.1111/dth.12847.
11. De Carvalho Raimundo R, de Santana Santos T, da Silva Filho JP, Guimarães de Melo Albert D, Dias de Oliveira e Silva E, Amorim Gomes AC. Eritema multiforme mayor desencadenado por antimicrobianos. Rev Cuba Estomatol. 2010; 47(1): 115-21.
12. Rodríguez-Pazos L, Gómez-Bernal S, Rodríguez-Granados MT, Toribio J. Photodistributed erythema multiforme. Actas Dermosifiliogr. 2013; 104(8): 645-53.
13. Maciel Cavalcanti T, Chaves de Vasconcelos C, Diógenes Alves R, Quirino de Almeida Barrios R, Aguiar Feitosa A. Conocimiento de las propiedades físicas y de la interacción del láser con los tejidos biológicos en la odontología. Anais Brasileiros de Dermatologia. 2011; 86(5): 955-60.
14. Pinheiro ALB, Brugnera Jr A, Zanin FAA. Aplicação do laser na odontologia. In: Pinheiro ALB. Interação tecidual. São Paulo: Editora Santos; 2010. p. 77-89.
15. Revilla Arias H, Valiente Hernández Y. Efectividad del láser de baja potencia como terapia adyuvante en pacientes con herpes zóster. MEDISAN. 2022; 26(1): 36-46.
16. Figueiredo ALP, Lins L, Cattony AC, Falcão AFP. Laser therapy in the control of oral mucositis: a meta-analysis. Rev Assoc Medica Bras 1992. 2013; 59(5): 467-74.
17. Silveira AC, Castro FLA de L, Leão JC, Cruz AF, Lacerda JCT de, Resende RG. Aplicação do laser de baixa intensidade no tratamento do eritema multiforme: relato de caso. Arq Odontol. 2022. 58: 57-62. Disponible en:  
<https://periodicos.ufmg.br/index.php/arquivosemodontologia/article/view/37226>