



# ACTAS Derma-Sifiliográficas

Full English text available at  
[www.elsevier.es/ad](http://www.elsevier.es/ad)



## ORIGINAL

# Hemangiomas infantiles tratados con aplicación secuencial de láser de colorante pulsado y Nd:YAG: estudio retrospectivo

J. Alcántara-González<sup>a,b,\*</sup>, P. Boixeda<sup>a</sup>, M.T. Truchuelo-Díez<sup>a</sup>, B. Pérez-García<sup>a</sup>,  
L. Alonso-Castro<sup>a</sup> y P. Jaén Olasolo<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Dermatología, Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid, España

<sup>b</sup> Servicio de Dermatología, Hospital Universitario de Torrejón, Madrid, España

Recibido el 4 de septiembre de 2012; aceptado el 25 de diciembre de 2012

Disponible en Internet el 21 de marzo de 2013

### PALABRAS CLAVE

Doble longitud de onda secuencial;  
Hemangioma infantil;  
Láser de colorante pulsado;  
Láser de Nd:YAG;  
Tratamiento láser

### KEYWORDS

Dual-wavelength sequential;

### Resumen

**Introducción:** Los hemangiomas infantiles son los tumores benignos más frecuentes en la infancia, presentando una fase proliferativa, una fase de involución y una fase residual. En muchas ocasiones no precisan de un tratamiento activo. No obstante, en algunos pacientes se impone la necesidad de un tratamiento. Entre las posibilidades terapéuticas ha demostrado utilidad, durante todas las fases evolutivas de la lesión, el tratamiento con láser. Comunicamos nuestra experiencia con el láser dual secuencial de colorante pulsado (LCP) y Nd:YAG.

**Material y métodos:** Se efectuó un estudio retrospectivo y descriptivo de los pacientes con hemangiomas infantiles en diversas fases evolutivas tratados con el láser dual de LCP y Nd:YAG. Cuatro dermatólogos valoraron el grado de efectividad en una escala del 10 al 0. Se recogieron los efectos adversos e incidencias relativas al tratamiento. En el análisis se utilizó para los valores descriptivos la mediana y el rango intercuartílico y la prueba de Wilcoxon para la comparación pre y postratamiento.

**Resultados:** Se recogieron 22 pacientes con hemangiomas en distintos estadios evolutivos, obteniéndose una mejoría estadísticamente significativa tanto en el conjunto de todos los pacientes como en los distintos subgrupos. Cuatro pacientes presentaron incidencias postratamiento: edema y ulceración, atrofia cutánea e hiperpigmentación.

**Conclusiones:** Consideramos que el láser dual de LCP y Nd:YAG puede ser una alternativa para el tratamiento de hemangiomas infantiles cuando las terapias consideradas de primera línea se muestran ineficaces o están contraindicadas.

© 2012 Elsevier España, S.L. y AEDV. Todos los derechos reservados.

### Infantile Hemangiomas Treated by Sequential Application of Pulsed Dye Laser and Nd:YAG Laser Radiation: A Retrospective Study

#### Abstract

**Background and objectives:** Infantile hemangiomas are the most common benign tumor in children. They have 3 phases of development: a proliferative phase, an involuting phase, and

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [jalcantarag@hotmail.es](mailto:jalcantarag@hotmail.es) (J. Alcántara-González).

Infantile hemangioma;  
Pulsed dye laser;  
Nd:YAG laser;  
Laser treatment

involution. Although active treatment is often not required, it is necessary in some cases. Of the possible treatments for hemangiomas, lasers have been shown to be effective in all phases of development. We report our experience with dual-wavelength sequential pulses from a pulsed dye laser and an Nd:YAG laser.

**Material and methods:** This was a retrospective, descriptive study of patients with infantile hemangioma in different phases of development treated with pulsed dye laser pulses followed by Nd:YAG laser pulses. Four dermatologists assessed the effectiveness of treatment on a scale of 10 to 0. Adverse effects and incidents related to treatment were recorded. The median and interquartile range were calculated as descriptive statistics. Pretreatment and posttreatment comparisons were performed using the Wilcoxon test.

**Results:** Twenty-two patients with hemangiomas in different phases of development were included. A statistically significant improvement was obtained both for the entire group and for different subgroups. Posttreatment events were reported in 4 patients, and included edema and ulceration, skin atrophy, and hyperpigmentation.

**Conclusions:** We believe that treatment with dual-wavelength light from a pulsed dye laser and a Nd:YAG laser is a viable treatment option for infantile hemangiomas when first-line therapies are ineffective or contraindicated.

© 2012 Elsevier España, S.L. and AEDV. All rights reserved.

## Introducción

Los hemangiomas infantiles son los tumores benignos más frecuentes de la infancia, presentando una mayor incidencia en mujeres y en prematuros<sup>1-3</sup>. Suelen ser únicos y esporádicos, sin embargo no son excepcionales los casos de hemangiomas múltiples o los casos familiares. Se trata de tumores vasculares, habitualmente no presentes en el momento del nacimiento, que aparecen a las pocas semanas de vida y crecen rápidamente durante los primeros meses (fase proliferativa); posteriormente el tamaño se estabiliza y tras el primer año comienza una fase de regresión lenta y progresiva (fase de involución) que culminará a lo largo de la infancia<sup>4,5</sup>. Aunque dicha regresión puede ser completa, en un número significativo de pacientes persisten lesiones residuales variables: cicatrices atróficas, tejido fibroadiposo redundante, decoloración amarillenta o telangiectasias (fase residual).

Afortunadamente, la mayoría de los hemangiomas, debido a la evolución benigna previamente expuesta (en especial aquellos de menor tamaño y en áreas de poco impacto estético), no precisarán tratamiento y será suficiente con una actitud vigilante. Dicho seguimiento debe ser especialmente estrecho durante la fase proliferativa, con el fin de detectar complicaciones que requieran u obliguen a un tratamiento activo como ulceración, dolor, afectación funcional o la prevención de cicatrización anómala y desfiguramiento.

Respecto al tratamiento en sí, este varía según la fase evolutiva del hemangioma, localización y características de la lesión, afectación visceral o comorbilidades del paciente. Entre los tratamientos disponibles actualmente el propranolol oral es, a día de hoy, el tratamiento de elección debido a la eficacia demostrada y su buen perfil de seguridad<sup>6-9</sup>. Otros tratamientos de administración sistémica utilizados ocasionalmente son los corticoides, la bleomicina<sup>10</sup> o el interferón alfa. También se han mostrado útiles medicamentos tópicos (corticoides, bloqueadores beta<sup>11,12</sup>, factor de crecimiento derivado de plaquetas o

imiquimod<sup>13</sup>) y diversas técnicas medicoquirúrgicas como la escleroterapia, la crioterapia, la radioterapia, la electrocauterización o la cirugía convencional. Igualmente tiene un papel notable el tratamiento con láser.

A continuación presentamos nuestra experiencia en el tratamiento de hemangiomas en diversas fases evolutivas con el láser dual secuencial de colorante pulsado (LCP) y Nd:YAG (Cynergy con Multiplex™, Cynosure, Westford, MA, EE. UU).

## Material y métodos

### Población a estudio

Se efectuó un estudio retrospectivo, descriptivo y no aleatorizado que incluyó a los pacientes con hemangiomas en cualquier fase evolutiva que recibieron tratamiento en la Unidad de Láser del Hospital Ramón y Cajal con el láser dual de LCP y Nd:YAG en el periodo de tiempo comprendido entre mayo de 2006 y julio de 2011. Se excluyeron aquellos pacientes en los que la historia clínica estuviese incompleta y aquellos en los que no se dispusiese de una iconografía adecuada antes de iniciar y/o después de finalizar el tratamiento con láser.

### Procedimiento

Se informó detalladamente a los padres de los pacientes de los beneficios esperables, los riesgos y las complicaciones potenciales derivadas del tratamiento; igualmente se informó de las alternativas terapéuticas existentes. Finalmente se obtuvo el consentimiento informado por escrito antes del inicio de la terapia.

En 16 de los pacientes se aplicó en oclusión, 2 h antes de cada sesión de tratamiento con láser, una crema anestésica con lidocaína y prilocaína (Eutetic Mixture of Local Anesthetics, EMLA®, AstraZeneca, Wedel, Alemania) para disminuir el dolor asociado a la terapia.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3180285>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3180285>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)