



# CIRUGÍA y CIRUJANOS

Órgano de difusión científica de la Academia Mexicana de Cirugía  
Fundada en 1933

[www.amc.org.mx](http://www.amc.org.mx) [www.elsevier.es/circir](http://www.elsevier.es/circir)



## ARTÍCULO ORIGINAL

# Falta de asociación entre las características retinianas previas al tratamiento y la mala respuesta funcional a la fotocoagulación focal, en edema macular diabético



Yoloxochilth Ávila-Alcaraz<sup>a</sup>, Dulce Milagros Razo Blanco-Hernández<sup>b</sup>,  
Yatzul Zuhaila García-Rubio<sup>c</sup> y Virgilio Lima-Gómez<sup>d,\*</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Oftalmología, Hospital General de Acapulco, Secretaría de Salud, Acapulco, Guerrero, México

<sup>b</sup> División de Investigación, Hospital Juárez de México, Secretaría de Salud, México, D.F., México

<sup>c</sup> Sección de Estudios de Posgrado, Escuela Superior de Medicina, Instituto Politécnico Nacional, México, D.F., México

<sup>d</sup> Servicio de Oftalmología, Hospital Juárez de México, Secretaría de Salud, México, D.F., México

Recibido el 13 de febrero de 2015; aceptado el 18 de mayo de 2015

Disponible en Internet el 12 de agosto de 2015

### PALABRAS CLAVE

Diabetes;  
Retinopatía  
diabética;  
Edema macular  
diabético;  
Agudeza visual;  
Fotocoagulación

### Resumen

**Antecedentes:** La fotocoagulación reduce la incidencia de pérdida visual moderada en ojos con edema macular diabético focal, aunque en algunos disminuye la visión. Se desconoce la proporción de ojos que presenta mala respuesta funcional después de la fotocoagulación y si esta se asocia con alguna característica retiniana previa.

**Objetivo:** Determinar la proporción de ojos con edema macular diabético que presenta mala respuesta funcional a la fotocoagulación y comparar las características retinianas entre ojos con y sin ella.

**Material y métodos:** Estudio observacional, longitudinal, comparativo, retrospectivo. Se identificó la proporción e intervalos de confianza (I.C.) del 95% de ojos con edema macular diabético focal, que tuvo mala respuesta funcional después de la fotocoagulación (disminución de agudeza visual 6 semanas después). Se compararon las variables retinianas previas al tratamiento, entre ojos con y sin mala respuesta funcional (t de Student).

**Resultados:** Se trabajó sobre 115 ojos de pacientes con edad promedio  $59.3 \pm 9.24$  años. La agudeza visual era  $\geq 0.5$  en 63 (54.8%); 33 ojos tuvieron mala respuesta funcional después de la fotocoagulación (28.7%, I.C. 95%: 13.3 a 44.1). Las variables retinianas no difirieron entre los ojos con mala respuesta funcional y los ojos sin ella ( $p > 0.05$ ).

\* Autor para correspondencia. Servicio de Oftalmología, Hospital Juárez de México, Av. Instituto Politécnico Nacional 5160, Colonia Magdalena de las Salinas, Del. Gustavo A. Madero, C.P. 06770, México, D. F. Teléfono: +5747 7624.

Correo electrónico: [vlimag@eninfinitum.com](mailto:vlimag@eninfinitum.com) (V. Lima-Gómez).

**KEYWORDS**

Diabetes;  
Diabetic macular  
oedema;  
Diabetic retinopathy;  
Photocoagulation;  
Visual acuity

**Conclusión:** En 71.3% de los ojos con edema macular diabético focal, el engrosamiento retiniano remitió y la agudeza visual se conservó o mejoró con un solo procedimiento de fotocoagulación; las variables retinianas evaluadas habitualmente no permitieron identificar al 28.7% restante, cuya visión puede disminuir después de este tratamiento, y que requeriría intervenciones adicionales.

© 2015 Academia Mexicana de Cirugía A.C. Publicado por Masson Doyma México S.A. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

### Lack of correlation between retinal variables before treatment and poor functional response after focal photocoagulation in diabetic macular oedema

**Abstract**

**Background:** Although photocoagulation reduces the incidence of moderate visual loss in eyes with focal diabetic macular oedema, some eyes may lose some vision after treatment. The proportion of eyes with poor functional response after photocoagulation, and whether any retinal variable is associated with this, is unknown.

**Objective:** To determine the proportion of eyes with diabetic macular oedema that have a poor functional response after focal photocoagulation, and their associated features.

**Material and methods:** A non-experimental, longitudinal, comparative and retrospective study was conducted. The proportion and 95% confidence intervals (CI) of diabetics with macular oedema that had a poor functional response after focal photocoagulation (any visual loss after 6 weeks) were identified. The means of retinal variables before treatment were compared between eyes with and without a poor functional response using the Student t test for independent means.

**Results:** The study included 115 eyes of patients aged 59.3 (SD 9.24) years. Visual acuity was greater than or equal to 0.5 in 63 eyes (54.8%). A total of 33 eyes had a poor functional response after photocoagulation (28.7%, 95% CI: 13.3 to 44.1). The comparison between retinal variables and visual acuity before treatment did not show any differences between eyes with or without a poor functional response and eyes.

**Conclusion:** Retinal thickening and visual acuity improved or did not change in 71.3% of eyes with diabetic macular oedema with a single photocoagulation procedure. Retinal variables that are usually evaluated were unable to identify the remaining 28.7%, which could lose vision after that treatment, and would require additional interventions.

© 2015 Academia Mexicana de Cirugía A.C. Published by Masson Doyma México S.A. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

**Antecedentes**

La retinopatía diabética es la causa principal de ceguera en edad productiva en el mundo; las formas que amenazan la visión son la retinopatía proliferativa y el edema macular<sup>1</sup>. Este último es la causa más común de pérdida visual en diabéticos con retinopatía, y consiste en un engrosamiento de la retina en el área de mejor visión, por permeabilidad capilar anormal<sup>2</sup>.

El 6% de los diabéticos desarrolla edema macular clínicamente significativo<sup>1</sup>, que puede ocasionar pérdida visual moderada: una reducción de 3 líneas en la cartilla de visión, que afecta al 33% de los casos no tratados<sup>3</sup>. El *Estudio temprano del tratamiento de la retinopatía diabética (Early treatment diabetic retinopathy study [ETDRS])* demostró la eficacia de la fotocoagulación para reducir ese desenlace al 13%<sup>4</sup>.

Aunque la fotocoagulación reduce la incidencia de pérdida visual moderada, en pocos casos mejora la visión; la

ganancia visual es menos frecuente si la filtración capilar en una angiografía retiniana es difusa<sup>5</sup>. Cuando existe esta condición, los bloqueadores del factor de crecimiento vascular endotelial (FCVE) por vía intravítrea son más eficaces que la fotocoagulación para reducir el grosor retiniano y mejorar la visión<sup>6</sup>; este tratamiento requiere de 3 a 5 inyecciones con intervalos de un mes<sup>7,8</sup>.

Los bloqueadores del FCVE han tenido una evaluación limitada en ojos con edema macular clínicamente significativo y agudeza visual >20/30, y para estos casos la fotocoagulación es la terapia de elección<sup>9</sup>; la mayoría de estos ojos tiene filtración focal, y su edema involuciona con una sola sesión de fotocoagulación, una ventaja de este tratamiento sobre otros. Aun cuando el edema macular remita, los ojos tratados con fotocoagulación pueden perder una o 2 líneas de visión; esta pérdida visual no es «moderada», pero representaría una mala respuesta funcional a la fotocoagulación, si se considera que la visión mejora en la mayoría de los ojos tratados con bloqueadores del FCVE.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4283180>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4283180>

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