

Tratamiento combinado de bevacizumab intravítreo y fotocoagulación periférica en el tratamiento de la enfermedad de Eales: un año de seguimiento

MARIANA A. ISEQUILLA, CLAUDIO P. JUÁREZ, ANA L. GRAMAJO, OSVALDO H. CUELLO, JOSÉ D. LUNA

RESUMEN

OBJETIVO: Comunicar la eficacia de la terapia combinada de bevacizumab y fotocoagulación láser en un caso de enfermedad de Eales refractario a tratamiento con fotocoagulación láser como terapia única.

CASO CLÍNICO: Una paciente de 56 años con enfermedad de Eales se presentó con compromiso de segmento anterior (ojo derecho) y posterior (ambos ojos). Se inyectó bevacizumab (Avastin, 1.25mg/0.05 ml) intravítreo para el tratamiento de la neovascularización retinal y del iris y la fotocoagulación láser fue usada para control de la recurrencia de la hemorragia vítrea. Luego de un año de seguimiento se logró estabilización de la enfermedad y mejoría en la agudeza visual sin signos de recaída.

CONCLUSIONES: Este caso sugiere que bevacizumab intravítreo, en combinación con fotocoagulación láser de las áreas retinales isquémicas, puede ser una buena opción de tratamiento en pacientes con hemorragia vítrea recurrente debido a enfermedad de Eales.

PALABRAS CLAVES: bevacizumab, enfermedad de Eales, inyección intravítrea, neovascularización retinal, fotocoagulación retinal.

Combination of intravitreal bevacizumab and peripheral photocoagulation in the treatment of Eales disease: one year follow up.

ABSTRACT

PURPOSE: To report the efficacy of combination therapy (bevacizumab and photocoagulation) in a case of Eales disease refractory to laser treatment as a single treatment modality.

CASE REPORT: Slitlamp and fundus examination of a 56-year-old woman with history of Eales disease revealed anterior and posterior segment compromise (right eye and both eyes respectively). Bevacizumab (Avastin, 1.25 mg/0.05 ml) was injected intravitreally for the treatment of iris and retinal neovascularization, with a photocoagulation treatment being performed to control the recurrence of vitreous hemorrhage. After one year follows up, stabilization of the disease and improvement in visual acuity was achieved, without signs of recurrence being noted.

CONCLUSIONS: The results in the case herein presented suggests that combined therapy with intravitreal bevacizumab and photocoagulation of ischemic retinal areas, may be a good option in patients with recurrent vitreous hemorrhage due to Eales disease.

KEYWORDS: bevacizumab, Eales disease, intravitreal injection, retinal neovascularization, retinal photocoagulation.

La enfermedad de Eales (EE) es una enfermedad retinal vasoproliferativa caracterizada por el cierre progresivo de los capilares retinales periféricos, resultando en no-perfusión retinal, isquemia y neovascularización¹. La patogénesis de la EE es todavía desconocida. No obstante, es sabido que produce isquemia retinal extensa, resultando en la liberación de factores angiogénicos tales como el factor de crecimiento derivado del endotelio vascular (VEGF).

Bevacizumab (Avastin), un anticuerpo mo-

noclonal humanizado que se une a todas las isoformas de VEGF-A, es actualmente uno de los tratamientos más efectivos para las enfermedades neovasculares como la degeneración macular relacionada a la edad y la retinopatía diabética proliferativa.

El propósito de esta presentación es comunicar la estabilización y mejoría de un paciente con rubeosis iridis y neovascularización retinal debido a enfermedad de Eales, el cual fue tratado con una combinación de fotocoagulación retinal y bevacizumab (Avastin) intraocular.

Recibido:
13 nov. 2008
Aceptado:
25 nov 2008
Correspondencia:
Dr. José D. Luna
Departamento de
Oftalmología
Centro Privado de Ojos
Romagosa-Fundación VER,
Córdoba, Argentina
fundacionver@gmail.com.ar

Los autores no tienen
conflictos de intereses o
compromisos comerciales
asociados con este trabajo.

Caso clínico

Una mujer de 56 años, hispana, consultó a nuestro departamento de retina en agosto de 2006 por visión borrosa en su ojo derecho (OD). Entre sus antecedentes oculares previos, refirió haber tenido una hemorragia vítrea que mejoró espontáneamente en ambos ojos unos tres años atrás. La paciente se encontraba además bajo tratamiento con betabloqueantes y análogos de prostaglandina tópicos por glaucoma crónico de ángulo abierto bilateral, enfermedad diagnosticada 8 años antes.

Su agudeza visual mejor corregida (BCVA) era de 20/60 en OD y 20/30 en ojo izquierdo (OI). La biomicroscopía reveló la presencia de delgados neovasos capilares dilatados en el margen pupilar (rubeosis iridis) en su OD. La presión intraocular (PIO) se encontraba dentro de los límites normales en ambos ojos (16 mmHg). El examen del fondo de ojos en máxima midriasis mostró envainamiento vascular periférico en la zona vascular temporal en ambos ojos (AO). Se evidenciaron además finas líneas blancas sólidas



Figura 1. La retinofluoresceinografía del ojo derecho reveló periflebitis activa, áreas periféricas de no-perfusión retinal y puntos anormales de pérdida de contraste.



Figura 2. Angiograma con fluoresceína de un área del fondo de ojos de ojo izquierdo mostrando tinción de los vasos sanguíneos y áreas estables de neovascularización.

que representaban grandes vasos obliterados, como también hemorragia vítrea en su ojo derecho (figs. 1 y 2). En áreas de retina avascular a nivel temporal, en ambos ojos, se observó neovascularización retinal y cicatrices retinales de tratamiento previo con fotocoagulación láser.

Se realizaron estudios de laboratorio que incluyeron: tests de rutina (hemograma completo, eritrosedimentación, glucemia, electroforesis de proteínas, proteína C reactiva, orina completa); laboratorio específico para enfermedades infecciosas (VDRL, FTA-ABS, PPD y anticuerpos contra Brucella) y pruebas relacionadas a desórdenes autoinmunes sistémicos (anticuerpos antinucleares, anticuerpos anti-DNA de doble cadena, ANCA y C4 y C3). Se solicitó además radiografía de tórax. Los resultados de todos los estudios estuvieron dentro de los parámetros normales. A la paciente se le diagnosticó enfermedad de Eales, ya que no se encontró una causa definida de su enfermedad vascular retinal.

Debido a que la paciente prefirió no realizarse un nuevo tratamiento con láser en su OD, se le sugirió aplicación intraocular de bevacizumab (1,25mg/0,05 ml). Este tratamiento fue llevado a cabo y a la semana siguiente se evidenció mejoría en la neovascularización retinal y del iris. Conjuntamente su visión mejoró a 20/25. Sin embargo, en marzo de 2007 se presentó con hemorragia vítrea en su ojo contralateral. La visión había disminuido a 20/70, por lo que se le realizó bevacizumab intravítreo en su OI. Inicialmente se detectó una mejoría subsecuente en su agudeza visual, pero dos meses después se constató recurrencia de su hemovítreo en dicho ojo por lo que recibió una segunda aplicación de bevacizumab. Esta vez, siete días después de la aplicación de bevacizumab, se le realizó fotocoagulación láser en las áreas isquémicas de su OI.

Luego de un año de seguimiento, su BCVA fue de 20/30, OD y 20/70, OI con regresión de la rubeosis iridis. Las lecturas de su PIO fueron 18 y 17 mmHg (OD y OI respectivamente). Se evidenció escleritis nuclear moderada en AO. El fondo de ojos con dilatación pupilar no reveló neovascularización retinal ni hemorragia vítrea.

Discusión

La patogénesis de la EE involucra una extensa isquemia retinal que resulta en la liberación de factores angiogénicos tales como, IL-6, IL-8, MCP-1 y VEGF, los cuales fueron previamente informados en el vítreo de pacientes con EE por Murugeswari y colaboradores².

La neovascularización del disco (NVD) o retinal (NVE) se observa en más del 80% de los pacientes con EE, siendo la neovascularización de la retina la fuente de las hemorragias vítreas de dichos ojos. También puede desarrollar-se rubeosis iridis, lo que podría conducir a un glaucoma neovascular.

Las opciones de tratamiento actuales para la EE incluyen esteroides intraoculares³, fotocoagulación retinal en áreas de retina no perfundidas y la vitrectomía temprana para los casos de hemorragia vítrea recurrente⁴⁻⁵. No obstante, dos artículos recientes han sugerido bevacizumab intraocular como una nueva forma de tratamiento en la EE neovascular⁶⁻⁷.

En nuestro paciente, la terapia anti-VEGF intravítrea no fue suficiente por sí misma para controlar a la enfermedad. Sólo la terapia combinada de tratamiento con láser y bevacizumab intravítrea fue efectiva en mejorar y estabilizar su visión.

Conclusión

En conclusión, nuestro caso clínico sugiere que ambas modalidades, la terapia con láser y la terapia anti-VEGF intraocular, pueden ser necesarias para el control de la neovascularización, llevando a una mejoría de la agudeza visual en pacientes con EE complicada. Un seguimiento de cerca de estos pacientes para la detección temprana de

la neovascularización recurrente con el subsecuente tratamiento precoz, puede mejorar los resultados visuales en estos casos.

Referencias

1. Das T, Biswas J, Kumar A, et al. Eales' disease. *Indian J Ophthalmol* 1994; 42: 3-18.
2. Murugeswari P, Shukla D, Rajendran A, Kim R, Namperumalsamy P, Muthukkaruppan V. Proinflammatory cytokines and angiogenic and anti-angiogenic factors in vitreous of patients with proliferative diabetic retinopathy and Eales' disease. *Retina* 2008; 28: 817-24.
3. Ishaq M, Feroze AH, Shahid M, et al. Intravitreal steroids may facilitate treatment of Eales' disease (idiopathic retinal vasculitis): an interventional case series. *Eye* 2007; 21: 1403-5.
4. El-Asrar AM, Al-Kharashi SA. Full panretinal photocoagulation and early vitrectomy improve prognosis of retinal vasculitis associated with tuberculo-protein hypersensitivity (Eales' disease). *Br J Ophthalmol* 2002; 86: 1248-51.
5. Dehghan MH, Ahmadieh H, Soheilian M, Azarmina M, Mashayekhi A, Naghibozakerin J. Therapeutic effects of laser photocoagulation and/or vitrectomy in Eales' disease. *Eur J Ophthalmol* 2005; 15: 379-83.
6. Kumar A, Sinha S. Rapid regression of disc and retinal neovascularization in a case of Eales disease after intravitreal bevacizumab. *Can J Ophthalmol* 2007; 42: 335-6.
7. Küçükerdönmez C, Akova YA, Yılmaz G. Intravitreal injection of bevacizumab in Eales disease. *Ocular Immunol Inflamm* 2008; 16: 63-5.