

Intravítrea de triamcinolona en pacientes con rubeosis del iris: presentación de un caso

Intravitreal triamcinolone in patients with rubeosis of iridis: a case report

**Dra. Iris Chávez Pardo^I; Dra. María del C. González Fernández^{II}; Maite Aguilar Rodríguez^{III};
Dr. Elías Cardoso Guillen^{IV}**

I Especialista de II Grado en Oftalmología. Máster en Medicina Bioenergética. Profesor Asistente. Centro Oftalmológico de Camagüey. Camagüey, Cuba.

II Especialista de II Grado en Oftalmología. Máster en Medicina Bioenergética. Profesor Asistente. Centro Oftalmológico de Camagüey. Camagüey, Cuba.

III Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Especialista de I Grado en Oftalmología. Centro Oftalmológico de Camagüey. Camagüey, Cuba.

IV Especialista de II Grado en Oftalmología. Máster en Medicina Bioenergética. Profesor Auxiliar. Centro Oftalmológico de Camagüey. Camagüey, Cuba.

RESUMEN

Introducción: la rubeosis de iris es la complicación más frecuente y precoz de muchas enfermedades vasculares del segmento posterior. El manejo de la neovascularización se divide en dos aspectos: el tratamiento de la enfermedad subyacente responsable de la rubeosis y el tratamiento del incremento de la presión intraocular, si está presente. **Objetivo:** demostrar la efectividad de una opción terapéutica, dada por los pobres resultados con los tratamientos habituales para estas complicaciones. **Caso clínico:** se presenta un paciente con rubeosis de iris asociado a retinopatía diabética proliferativa; se evaluó mediante examen de mejor agudeza visual corregida, biomicroscopia del segmento anterior y posterior, tonometría, oftalmoscopia indirecta, gonioscopia. Se realizó la clasificación de la rubeosis de iris en grados según el número de cuadrantes afectados por los neovasos, grado I a grado IV, y grado V, cuando se presentó hifema, además de neovasos en todos los cuadrantes. El examen fundoscópico y la biomicroscopia del segmento posterior, fue diferido por opacidad total del cristalino que impidió ver detalles del fondo. La biomicroscopia del segmento anterior clasificó al paciente en grado V, al presentar inyección cilio conjuntival, edema corneal, hifema de 3mm coagulado, sangre fresca y neovasos en todos los cuadrantes. **Conclusiones:** el paciente fue tratado con inyección de intravítrea de triamcinolona, con mejoría de los síntomas y signos.

DeSC: INYECCIONES INTRAVÍTREAS; ENFERMEDADES DEL IRIS; RETINOPATÍA DIABÉTICA; TRIAMCINOLONA; ESTUDIOS DE CASOS.

ABSTRACT

Introduction: rubeosis of iridis is the most frequent and precocious of many vascular diseases of the posterior segment complication. Neovascularization management is divided into two aspects: the treatment of the subjacent disease responsible for rubeosis and the treatment of intraocular pressure increase, if present. **Objective:** to demonstrate the effectiveness of a therapeutic option given by poor results of usual treatments for these complications. **Clinical case:** a patient with rubeosis of iridis associated with proliferative diabetic retinopathy is presented; the patient was assessed through the best corrected visual acuity examination, biomicroscopy of the anterior and posterior segment, indirect ophthalmoscopy, tonometry and gonioscopy. Classification of rubeosis of iridis was performed in degrees according to the number of quadrants affected by neovessels, grade I to grade IV, and grade V, when hyphema was presented, besides neovessels in all quadrants. The ophthalmoscopic examination and the posterior segment biomicroscopy were disallowed by total opacity of the lens which prevented details of the fundus. The anterior segment biomicroscopy ranked patient in grade V, presenting cilioconjunctival injection, and corneal edema, hyphema of 3 mm coagulated, fresh blood and neovessel in all quadrants. **Conclusions:** the patient was treated with intravitreal triamcinolone injection with symptoms and signs improvement.

DeSC: INTRAVITREAL INJECTIONS; IRIS DISEASES; DIABETIC RETINOPATHY; TRIAMCINOLONE; CASE STUDIES

INTRODUCCIÓN

La rubeosis iridis o rubeosis del iris es la presencia de vasos sanguíneos anormales en la superficie del iris. La falta de oxígeno hace que se liberen sustancias que estimulan la formación de nuevos vasos sanguíneos (angiogénesis) en un intento del organismo por solucionar la isquemia. La hipoxia estimula factores promotores de la neovascularización. Se ha identificado en distintos estudios sobre angiogénesis la existencia de un factor de crecimiento endotelial vascular (VEGF), el mismo está aumentado en el humor acuoso de pacientes con rubeosis y glaucoma neovascular.¹

La rubeosis de iris es la complicación más frecuente y precoz de muchas enfermedades vasculares del segmento posterior.²

El manejo de la neovascularización se divide en dos aspectos: el tratamiento de la enfermedad subyacente responsable de la rubeosis y el tratamiento del incremento de la presión intraocular (PIO), si está presente.³

La retinopatía diabética es considerada el segundo factor predisponente más frecuente en el desarrollo de rubeosis de iris ocupando el 32 % según Kanski.⁴ El glaucoma neovascular es un glaucoma secundario provocado por la invasión de tejido fibrovascular en el ángulo camerular, lo cual conduce a una pérdida visual importante, que termina generalmente en la ceguera.^{5,6}

El acetato de triamcinolona es el agente prescrito con más frecuencia para las inyecciones intravítreas y actualmente se describen en la literatura un número creciente de enfermedades en las que la aplicación de la triamcinolona intravítrea podría ser un arma terapéutica efectiva, como son: retinopatía diabética proliferativa, edema macular diabético, oclusión de vena

central de la retina y sus ramas, degeneración macular exudativa, y glaucoma neovascular, entre otras.⁷⁻¹¹

El objetivo fundamental fue demostrar la efectividad de una opción terapéutica, dado por los pobres resultados con los tratamientos habituales para estas complicaciones de la retinopatía diabética (rubeosis de iris y el glaucoma neovascular).

CASO CLÍNICO

Paciente de 74 años de edad, masculino, blanco con antecedentes de diabetes mellitus hace aproximadamente 25 años para la cual lleva tratamiento con hipoglucemiantes orales e insulina. Acude a consulta de retina por pérdida de la visión del ojo derecho (OD), dolor, lagrimeo y fotofobia. Se le diagnostica una rubeosis de iris asociado a retinopatía diabética proliferativa, evaluado mediante examen de mejor agudeza visual corregida, biomicroscopia del segmento anterior y posterior, tonometría, oftalmoscopia indirecta, gonioscopia.

Examen oftalmológico

Mejor agudeza visual corregida (MAVC)

Ojo Derecho (OD). 0.6 Ojo Izquierdo (OI). Nulo tensión ocular (TO)

TO con Paquimetría.

OD. 16 mm de Hg 19

OI. 45 mm de Hg 47

Gonioscopia.

OD. Ángulo abierto.

OI. Ángulo cerrado con sinequias.

Biomicroscopia del segmento anterior

OD. Pseudoafaquia, resto sin alteración.

OI. Inyección cilio conjuntival, edema corneal, hifema de 3 mm coagulado, sangre fresca que impide ver detalles del iris.

Oftalmoscopia indirecta y biomicroscopía del segmento posterior.

OD

Papila de bordes nítidos, hemorragias redondeadas intrarretinianas en cuatro cuadrantes, arrosamiento venoso en un cuadrante, anomalías microvasculares intrarretinianas (AMIR) en 2 cuadrantes, vasos gruesos y tortuosos, mácula con exudados duros en polo posterior y microaneurismas fuera de la zona avascular foveal (FAZ), formando circinadas, y microhemorragias dispersas. Se le aplica tratamiento con láser OI (fotocoagulación focal y pan fotocoagulación posteriormente).

OI. Catarata total que impide ver detalles del fondo.

Tratamiento

OI

Al paciente se le indicó el tratamiento habitual para el glaucoma neovascular, al mantenerse los síntomas y signos sin variación se decide realizar otras conductas terapéuticas como:

Crioblación

Ciclofotocoagulación

Se decide por no mejoría del cuadro oftalmológico antes señalado adoptar otra opción terapéutica. La inyección intravítrea de triamcinolona.

Se le administró una dosis cada tres meses (dos dosis) y se evolucionó según lo protocolizado. Los síntomas y signos fueron mejorando paulatinamente. A los tres y seis meses presentó cifras tensiionales que respondían a hipotensores oculares tópicos (timolol 0.5 %), y una desaparición del hifema, la rubeosis del iris permaneció solo en un cuadrante, de grado V al llegar el paciente a consulta a grado I.

DISCUSIÓN

Paciente con diagnóstico de retinopatía diabética proliferativa con rubeosis de iris grado V que evolucionó a un glaucoma neovascular, al cual se le realizó una opción terapéutica para este tipo de afección y de esta forma poder disminuir la sintomatología ocular de estos pacientes. Existen estudios científico como el de Martínez Carpio, et al,¹⁰ donde se menciona el uso de las inyecciones intravítrea con buenos resultados, otros autores como Collignon NJ, et al,¹² quienes utilizaron al igual que el autor la triamcinolona intravítrea obteniendo mejoría de síntomas y signos en pacientes con ésta enfermedad. La alta complejidad de su etiopatogenia y la pobre efectividad de los resultados es en gran parte la causa de que diversos métodos terapéuticos sean aplicados.

A pesar de contar con pocos estudios que demuestren la efectividad de la triamcinolona intravítrea en el tratamiento de la rubeosis de iris, ésta es utilizada en muchas enfermedades que lesionan o destruyen la retina de forma irreversible cuyas causas están muy vinculadas con la hipoxia retinal, de manera que el estadio final es la rubeosis del iris.¹²

La persistencia de los síntomas y signos del paciente ante los procedimientos y tratamientos habituales motivó la utilización de la intravítrea de triamcinolona¹³ con resultados alentadores, a pesar de no lograr una desaparición total de la rubeosis. El paciente pasó de grado V a grado I según clasificación descrita, son alentadores para el autor y el enfermo por el estadio avanzado que mostró la rubeosis. Jonas, et al,⁸ también encontró regresión de la rubeosis del iris después de la inyección de triamcinolona. Zacks, et al,¹⁵ plantea una regresión completa de la enfermedad proliferativa en su estudio. En el caso que se estudió se observó una regresión casi completa de la proliferación, persistió la rubeosis en un cuadrante (grado I), pero la administración de varias dosis del medicamento, pudiera llevar a la regresión total de los neovasos.

Tras la aplicación de la triamcinolona intravítrea,¹¹⁻¹³ el dolor desapareció y mejoraron el resto de los síntomas, mejoró el grado de la rubeosis del iris, desapareció el hifema, disminuyó la tensión ocular y se demostró de esta forma la efectividad del medicamento.¹³ No ocurrió así con la pérdida visual (ojo nulo), con daño óptico irreversible por cifras altas de presión intraocular (PIO) mantenida y ausencia de tratamiento precoz. En relación con el tiempo de evolución de los síntomas y el estado de la rubeosis del iris, a mayor tiempo de evolución el paciente tiene menos posibilidad para la regresión de los síntomas y signos como la rubeosis,

donde se coincidió con otros autores como Rojas Rondón, et al,¹⁴ Al aplicar la triamcinolona se observaron cambios significativos que demostraron su efectividad como alternativa para este tipo de pacientes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Verdaguer J, Zanolli M, Sepúlveda G, García de los Ríos M, Domínguez A. Historia natural de la Retinopatía Diabética en un estudio a largo plazo en pacientes con diabetes tipo I. Factores de riesgo para progresión a enfermedad proliferante / Natural history of diabetic retinopathy in a retrospective cohort of type 1 diabetics. Rev Médica Chile. 2009;137(9):1145-52.
2. Esteffan Karim C, Navea C, Ageno Yannina E. Retinopatía Diabética / Diabetic retinopathy. Rev Ciencia Salud. 2008;12(1):49-54.
3. Kanski J. Oftalmología clínica. 5ed. España: Editorial Elsevier; 2005.
4. Rey Estévez BN, Varela Gener E, Alba Carcasés Y, Bibianes Maché MC, García Galí M. Glaucoma y retinopatía en pacientes con diabetes mellitas. MEDISAN [Internet]. 2007 [citado 15 Abr 2011];11(2):[aprox. 9 p.]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol11_2_07/san07207.htm
5. Spaide FR. Las inyecciones intravítrea de corticoides sugeridas para el tratamiento de diversas enfermedades retinianas. Ophthalmology times. 2005;9(6):12-4.
6. Machermer R, Sugita G. Treatment of intraocular proliferations with intravítrea steroids. Trans Am Ophtalmol Soc. 2004;77:171-80.
7. Jonas JB, Hayler JK, Söfker A, Panda Jonas S. Regression of neovascular iris vessels by intravitreal injection of crystalline cortisone. J Glaucoma. 2001;10:284-7.
8. Yong Tao, Jonas JB. Intravitreal Triamcinolone. Ophthalmological. 2011;225(1):1-20.
9. Martínez Carpio PA, Bonafonte Márquez E, Heredia García CD, Bonafonte Royo S. Eficacia y seguridad de la inyección intravítrea de bevacizumab en el tratamiento del glaucoma neovascular: revisión sistemática. Arch Soc Esp Oftalmol [Internet]. 2008 [citado 15 Abr 2011];83:[aprox. 10 p]. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0365->
10. Jermak CM, Dellacroce JT, Heffez J, Peyman GA. Triamcinolone acetonide in ocular therapeutics. Surv Ophthalmol. 2007;52:503–22.
11. Collignon NJ, Crommen J, Collignon-Brach J, Rakic JM. Low dose intravitreal triamcinolone acetonide in the treatment of neovascular glaucoma]. Bull Soc Belge Ophtalmol. 2005;298:5-10.
12. Gómez Ulla F, Basauri E, Arias L, Martínez Sanz F. Manejo de las inyecciones intravítreas. Arch Soc Esp Oftalmol [Internet]. 2009 [citado 15 Abr 2011];84(8):[aprox. 9 p]. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0365->
13. Rojas Rondón I, Rivas Canino MC, Eguías Martínez F, Rodríguez Masó S, D'Castro P, Ramos López M. Uso de la triamcinolona subtenoniana en pacientes con rubeosis del iris. Rev Cubana Oftalmol. 2008;21(2):24-34.

14.Zacks DN, Johnson Mark WM. Combined Intravitreal Injection of Triamcinolone Acetonide and Panretinal Photocoagulation for Concomitant Diabetic Macular Edema and Proliferative Diabetic Retinopathy. Ohiolink. 2005; 25 (2): 135-40.

Recibido: 13 de marzo de 2012

Aprobado: 8 de noviembre de 2012