

Prevalencia de glaucoma neovascular en pacientes diabéticos con indicación para vitrectomía

Dr. Rafael Castañeda-Díez

RESUMEN

El glaucoma neovascular es una de las complicaciones más devastadoras en el paciente diabético, en especial aquellos con una retinopatía diabética proliferativa. Sin embargo, no se sabe la incidencia de esta enfermedad en el paciente que, por tener una retinopatía diabética avanzada, requiere de vitrectomía.

Material y métodos. Revisión retrospectiva de 130 expedientes de pacientes diabéticos vitrectomizados en el periodo de octubre de 2004 a octubre de 2005.

Resultados. Se encontró una prevalencia de glaucoma neovascular en pacientes diabéticos vitrectomizados de 3.8%.

Conclusiones: La prevalencia de glaucoma neovascular para nuestra población con una retinopatía diabética proliferativa que requiere de vitrectomía es de 3.8%. En general estos pacientes tienen una retinopatía diabética de difícil control y un mal control metabólico.

Palabras clave: Glaucoma neovascular, retinopatía diabética, vitrectomía.

SUMMARY

Neovascular glaucoma is one of the most serious complications of diabetic retinopathy, especially in patients who have proliferative diabetic retinopathy. However, there are no reports in the literature about the prevalence of neovascular glaucoma in Mexican diabetic population.

Design and methods: A retrospective study of 130 expedients admitted in the retina service from October 2004 to October 2005.

Results: The prevalence of neovascular glaucoma in diabetic patients in México is 3.8%.

Conclusions: The prevalence of neovascular glaucoma in the diabetic patients in México is 3.8% and in general these patients have uncontrolled diabetes and a difficult to control diabetic retinopathy.

Key-words: Neovascular glaucoma, diabetic retinopathy, vitrectomy.

INTRODUCCIÓN

La retinopatía diabética (RD) es la causa más frecuente de ceguera en la población económicamente activa; durante las primeras dos décadas de la enfermedad, casi todos los diabéticos tipo 1 (DM1) y más del 60% de los diabéticos tipo 2 (DM2) tienen algún grado de retinopatía.

En descendencia mexicana la RD alcanza una prevalencia del 46.9% de los pacientes diabéticos (1) y es una causa importante de ceguera en pacientes mayores de 80 años (2). La RD progresa desde una forma leve, no proliferativa, caracterizada por el incremento en la permeabilidad vascular, a formas moderadas o severas no proliferativas caracteriza-

das por cierre vascular y, finalmente, a formas proliferativas caracterizadas por el crecimiento de nuevos vasos en la retina y parte posterior del vítreo. Existen condiciones que se han considerado como aceleradores de la RD, como el embarazo, la pubertad, el control deficiente de la glucemia, la hipertensión y la cirugía de catarata (3, 4).

La formación de nuevos vasos sanguíneos y la contracción que acompaña el tejido fibrovascular pueden ocasionar un desprendimiento traccional de la retina, hemorragias y finalmente la proliferación vascular puede ocasionar glaucoma neovascular, con la consecuente pérdida visual.

El glaucoma neovascular ocurre por la aparición de nuevos vasos a nivel del iris y del ángulo de la cámara anterior.

El estímulo desencadenante es una hipoxia severa a nivel de la retina acompañada de cierre capilar. La invasión de la cámara anterior por una membrana fibrovascular inicialmente obstruye el flujo de salida del humor acuoso, y posteriormente se desencadena un cierre progresivo angular mediante sinequias, lo que oblitera el trabéculo.

Hasta la fecha, en pacientes vitrectomizados diabéticos mexicanos no sabemos la prevalencia de glaucoma neovascular y no sabemos qué factores clínicos prequirúrgicos y quirúrgicos puedan estar relacionados con esto.

MÉTODO

Estudio descriptivo transversal, observacional, retrospectivo. Se analizaron de manera retrospectiva 130 expedientes clínicos de la Asociación para Evitar la Ceguera en México, de pacientes vitrectomizados.

Se incluyeron al estudio solamente los expedientes que estuvieron completos y tuvieran las siguientes variables: edad, sexo, tipo de diabetes, tiempo de evolución de la DM, control medicamentoso, control metabólico, número de medicamentos para glaucoma, número de sesiones de fotocoagulación previas, cirugía previa de catarata, indicación de vitrectomía, tipo de tamponamiento, cirugía combinada y control de la presión ocular después de la vitrectomía.

RESULTADOS

De 130 expedientes revisados, 104 cumplieron con los criterios de inclusión al estudio. La edad de los pacientes varió entre 30 y 75 años con una media de 54.54 años, 61 pacientes fueron del sexo femenino (58.7%) y 43 del masculino (41.3%). Siete pacientes cursaban con DM1 y 97 pacientes con DM2 (6.7% y 93.3% respectivamente), con un tiempo medio de duración de la enfermedad sistémica de 15.4 años (0-35 años).

En cuanto al control medicamentoso, tres pacientes (2.9%) no tenían tratamiento médico, 69 (66.3%) se controlaban con hipoglucemiantes orales, 26 (25%) se controlaban con insulina y 6 (5.8%) tenían tratamiento combinado con hipoglucemiantes orales e insulina.

De acuerdo con los criterios de la Asociación Americana de Diabetes, 80 pacientes (76.9%) tenían un mal control metabólico (menos de 80 mg/dl o más de 140 mg/dl de glucosa en ayuno) y sólo 18 pacientes (17.3%) lograban tener un buen control metabólico con niveles de glucosa en ayuno entre los 80 y 140 mg/dl. Seis pacientes de los 104 no tenían la última cifra de glicemia reportada.

En 57.7% de los casos (60 pacientes) existía el antecedente de fotocoagulación, el resto no lo tenía y correspondió al 42.3%.

Cuatro pacientes (3.8%) incluyeron los criterios para diagnóstico de glaucoma neovascular en el momento de su ingreso al hospital. Tres pacientes habían sido sometidos a intervención quirúrgica para su control con implante de válvula de Ahmed, dos pacientes usaban para control de la presión intraocular dos medicamentos administrados de manera tópica y 9 pacientes (8.7%) tenían el antecedente de cirugía de catarata.

La principal indicación para vitrectomía fue hemorragia vítrea sola en 73 (70.2%) casos, hemorragia vítrea acompañada de desprendimiento de retina traccional en 16 pacientes (15.4%) y desprendimiento traccional de retina con mácula con o sin hemorragia vítrea en 15 pacientes (14.4%).

DISCUSIÓN

El glaucoma neovascular es una de las complicaciones más devastadoras de la retinopatía diabética. A nivel mundial se generan 24000 pacientes legalmente ciegos por año a causa de la diabetes mellitus, la mayoría de ellos en etapas económicamente activas de la vida (20 y 74 años) (5). En la población estudiada en este trabajo se encuentra que la mayoría de los pacientes atendidos en un centro de referencia llegan con un mal control metabólico (76.9%), lo que los pone en un riesgo aumentado de tener complicaciones severas de retinopatía diabética como glaucoma neovascular o desprendimiento de retina traccional.

Un punto importante a tratar es que la mayoría de nuestros pacientes habían recibido fotocoagulación retiniana previa, al menos en una ocasión, y hasta un máximo de 10 sesiones, lo que indica el difícil control de la retinopatía diabética que va de la mano con un mal control metabólico general.

La prevalencia de glaucoma neovascular en nuestro estudio fue de 3.8%, de estos pacientes tres requirieron implante de válvula de Ahmed y uno obtuvo control con tratamiento antiglaucomatoso y fotocoagulación. En un estudio prospectivo de publicación reciente, en 100 pacientes estudiados ninguno desarrolló glaucoma neovascular en el postquirúrgico, aunque éste ya ha sido mencionado como factor de riesgo para una mala agudeza visual en el postquirúrgico del paciente diabético vitrectomizado (5).

CONCLUSIONES

Podemos decir que, en México, los pacientes diabéticos que serán sometidos a vitrectomía en general tienen un mal control metabólico, una retinopatía diabética de difícil control y una incidencia de glaucoma neovascular del 3.8% que, en la mayoría de los casos, requiere una intervención quirúrgica para su control. Sin embargo, será necesario realizar un estudio prospectivo para confirmar estos datos.

REFERENCIAS

1. Varma R, Paz SH, Azen SP, Klein R y cols. The Los Angeles Latino Eye Study: design, methods, and baseline data. *Ophthalmology* 2004; 111(6):1121-31.

2. Varma R, Ying-Lai M, Klein R, Azen SP. Prevalence and risk indicators of visual impairment and blindness in Latinos: the Los Angeles Latino Eye Study. *Ophthalmology* 2004; 111(6):1132-40.
3. Klein R, Sharrett AR, Klein BE, Moss SE y cols. The association of atherosclerosis, vascular risk factors, and retinopathy in adults with diabetes : the atherosclerosis risk in communities study. *Ophthalmology* 2002; 109(7):1225-34.
4. Matthews DR, Stratton IM, Aldington SJ, Holman RR, Kohner EM. Risks of progression of retinopathy and vision loss related to tight blood pressure control in type 2 diabetes mellitus: UKPDS 69. *Arch Ophthalmol* 2004; 122(11):1631-40.
5. Mason JO, Colagross CT, Halemán T y cols. Visual outcome and risk factors for light perception and no light perception vision after vitrectomy for diabetic retinopathy. *Am J Ophthalmol* 2005; 140(2):231-5.