



MACROANEURISMA RETINIANO TRATADO CON LÁSER E IMPLANTE INTRAVÍTREO DE DEXAMETASONA (OZURDEX®).

RETINAL MACROANEURYSM TREATED WITH LÁSER AND INTRAVITREAL IMPLANT OF DEXAMETHASONE (OZURDEX®).

Barberá-Loustaunau E¹, Olivier-Pascual N²

¹ Centro Oftalmológico Quirón A Coruña. A Coruña. España.

² Servicio de Oftalmología. Hospital Arquitecto Marcide. Ferrol, A Coruña. España.

RESUMEN

Caso Clínico. Presentamos un caso de una mujer que tras sufrir un macroaneurisma (MA) retiniano complicado con hemorragia y exudación retiniana, recibió tratamiento con láser argón y un implante intravítreo de dexametasona (Ozurdex®, Allergan). Se reabsorbe la exudación retiniana y se recupera rápidamente la agudeza visual.

Discusión. Los macroaneurismas arteriales retinianos son dilataciones aneurismáticas adquiridas de las ramas arteriales retinianas que ocurren en el polo posterior. Cuando la mácula se ve amenazada con edema o exudación, se debe realizar un diagnóstico y tratamiento precoz con fotocoagulación láser. El implante intravítreo de dexametasona (Ozurdex®) podría ser útil para reducir la exudación macular y permitir una pronta recuperación visual.

PALABRAS CLAVE

Macroaneurisma arterial, edema macular, Ozurdex, tratamiento láser, enfermedades vasculares retinianas.

ABSTRACT

Case Report. We present a case of a woman that after suffering a retinal macroaneurysm complicated with hemorrhage and macular exudation, received treatment with argon laser and intravitreal implant of dexamethasone (Ozurdex®, Allergan). The macular exudation was resolved and the visual acuity was promptly reestablished.

Discussion. Retinal arterial macroaneurysm is an aneurismatic acquired dilatation of retinal arterial branches that occurs in the posterior fundus. When macular edema or hard exudates threatens or involves the fovea, prompt diagnosis and early treatment using laser photocoagulation are indicated. Intravitreal implant of dexamethasone (Ozurdex®) might be useful in reduction of macular exudation and led a prompted visual recuperation.

KEY WORD

Arterial macroaneurysm, macular edema, ozurdex, laser treatment, retinal vascular disease.

CORRESPONDENCIA:

Emanuel Barberá Loustaunau
Centro Oftalmológico Quirón A Coruña,
Pº Marítimo 1 • 15002 A Coruña, España.
emabarbera@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

Los macroaneurismas retinianos (MA) son dilataciones aneurismáticas situadas en las tres primeras bifurcaciones arteriales, de predominio en las arcadas temporales. Suelen ser unilaterales y afectar a mujeres entre la sexta y séptima década de la vida, con antecedentes de hipertensión arterial, accidentes vasculares retinianos previos, enfermedad cardiovascular y artritis reumatoide. La afectación visual que provocan depende de la presencia de sangrado, edema, exudación, la cuantía y duración de los mismos, y de la localización¹⁻⁴.

CASO CLÍNICO

Mujer de 68 años, con antecedentes personales de hipertensión arterial y artritis reumatoide, acude a nuestro centro aquejada de disminución de agudeza visual del ojo derecho de una semana de evolución. AV OD: 0.3 y OI: 0.9. En el polo anterior presenta cataratas nucleares N2. La presión intraocular (PIO) es de 10mmHg en AO. En el fondo de ojo derecho presenta hemorragias a nivel de arcada temporal inferior y exudación lipídica

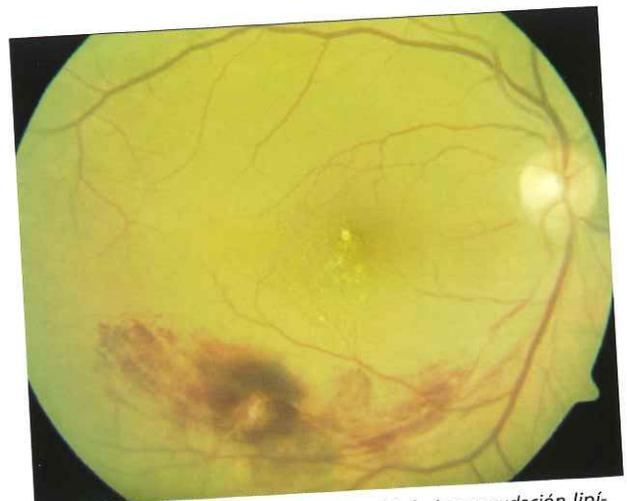


FIGURA 1.- Hemorragias en arcada temporal inferior y exudación lipídica a nivel macular.

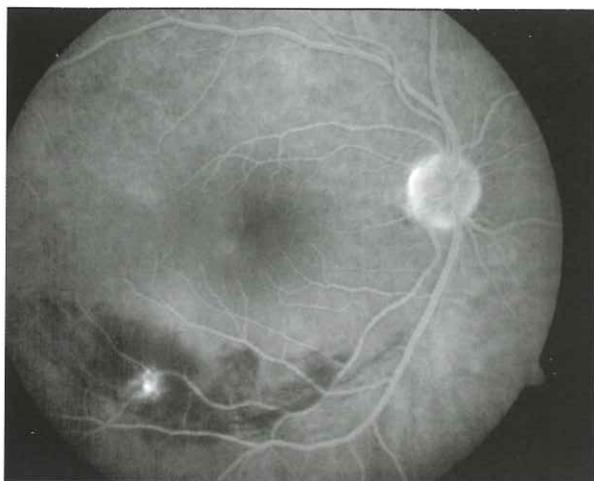


FIGURA 2.- AGF que demuestra macroaneurisma en arcada temporal inferior difundiendo contraste en tiempos tardíos.

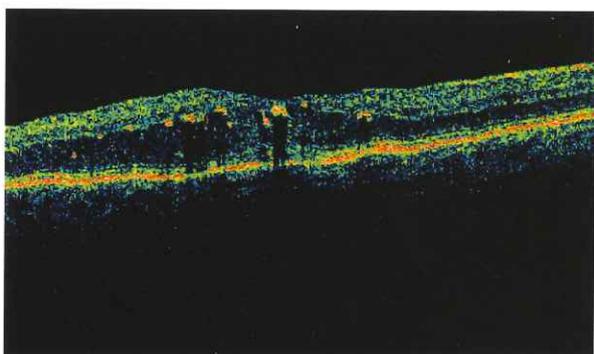


FIGURA 3.- OCT: exudación a nivel macular.

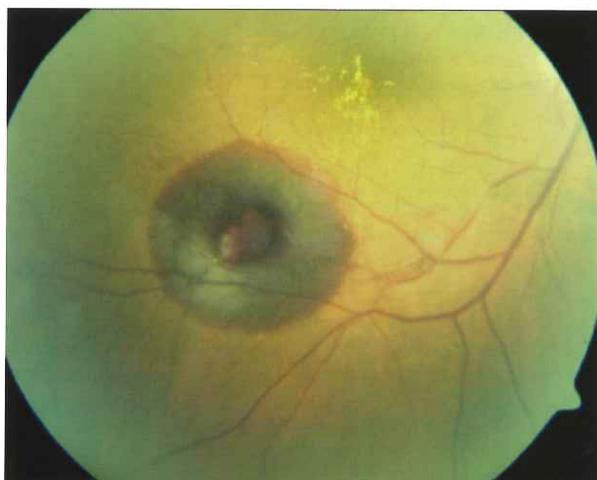


FIGURA 4.- Hemorragia subretiniana alrededor del macroaneurisma.

a nivel macular. La angiografía revela un macroaneurisma arterial retiniano en la tercera bifurcación de la arteria temporal inferior (Figuras 1 y 2), y en la OCT se aprecia edema y exudación macular con un espesor central de 411µm (Figura 3). Días más tarde se produce una hemorragia intrarretiniana circular, por lo que se realiza fotocoagulación con láser argón alrededor

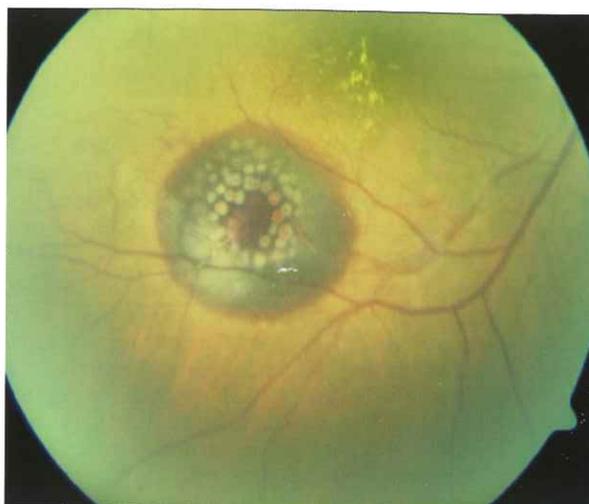


FIGURA 5.- Fotocoagulación mediante láser argón alrededor del macroaneurisma.



FIGURA 6.- A los 9 meses, tanto la hemorragia como la exudación macular se han resuelto por completo.

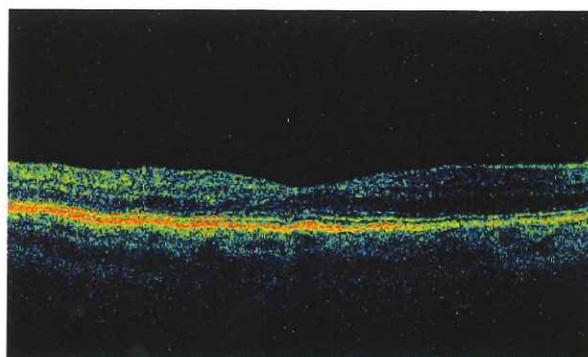


FIGURA 7.- Figura 7: OCT: la mácula recupera su anatomía sin evidencia de exudación.

del macroaneurisma de forma confluyente (Figuras 4 y 5), y posteriormente, se procede a inyectar implante intravítreo de Ozurdex® como uso compasivo que se aloja en el cuadrante temporal-inferior.

A los 9 meses la AV OD es de 0.7, la PIO es de 12 mmHg, la exudación macular se ha resuelto casi por completo, siendo el grosor macular central de 222 μm y no se aprecian restos del implante intravítreo (Figuras 6 y 7).

DISCUSIÓN

Debido a que aún no existe una guía terapéutica aprobada para el tratamiento de los MA, la actitud terapéutica a seguir dependerá en cada caso de la localización del MA, la presencia de hemorragia o exudación y de la afectación visual.

Mientras que para los hallazgos casuales con paredes íntegras lo más recomendable es mantener una actitud expectante, ya que muchos se resuelven espontáneamente, es más controvertido el manejo de los MA cuando existe una ruptura. Cuando se produce un sangrado las opciones comprenden desde vitrectomía pars plana (VPP) en caso de sangrado hacia cavidad vítrea que no se resuelve tras 3 ó 4 meses de observación, hasta membranotomía mediante láser ndYag en casos de hemorragias subhialoideas con el fin de que la sangre pase a la cavidad vítrea. Si la hemorragia es sub o intrarretiniana algunos autores plantean la cirugía mediante VPP y empleo de rtPA, mientras otros prefieren la observación tras obtener resultados visuales favorables en la evolución⁵⁻⁷.

Cuando lo que predomina es la exudación la técnica de elección es el láser argón, siempre y cuando el MA se encuentre situado a más de 250 micras del centro de la mácula. En cuanto a la técnica de láser también existe controversia. Mientras algunos autores recomiendan rodear la lesión con 1 ó 2 hileras confluyentes, otros prefieren realizar impactos directamente sobre el MA ya que argumentan que si el MA continúa exudando, podría producir daños irreversibles en los fotorreceptores maculares. Sin embargo debe tenerse en cuenta el riesgo de ocluir la arteriola, sobre todo, si dicha arteriola suple la mácula⁸.

Se cree que el daño producido por un accidente embólico sobre una arteria puede favorecer la formación de un MA, y que la isquemia retiniana estimularía la sobreexpresión de VEGF lo que aumentaría la permeabilidad y dilatación vascular. Esto ha llevado a numerosos autores al empleo off-label de fármacos anti-VEGF consiguiendo el cierre de los MA, la absorción de la exudación y recuperación visual, sin embargo, son necesarias inyecciones repetidas cuyo número está aún por determinar⁹.

Por otro lado, son conocidas las propiedades antiangiogénicas, y de reducción de la permeabilidad de la dexametasona. Ensayos recientes han evaluado la eficacia y seguridad de nue-

vos tratamientos para el edema macular secundario a OVR Y OVCR con dispositivos intravítreo de dexametasona (ozurdex®) que sugieren que puede disminuir el edema y mejorar la visión a corto y medio plazo¹⁰. En este sentido Ozurdex® se plantea como una alternativa al tratamiento de otras patologías vasculares que cursen con edema macular y exudación lipídica que amenazan los fotorreceptores de la fovea. Sin embargo nuevos estudios son necesarios para establecer mejor la relación riesgo-beneficio con un mayor tiempo de seguimiento. Así mismo, quedaría por establecer cuál es el efecto del Ozurdex® en los macroaneurismas al aplicarlo de forma aislada.

BIBLIOGRAFÍA

1. Chew EY, Murphy RP. Vol 2; *Medical Retina*. St. Louis: Mosby; 2005. *Acquired retinal macroaneurysms*; in Ryan SJ (ed): *Retina*; pp:1499-1502.
2. Cousins SW, Flynn HE Jr, Clarkson Jg. *Macroaneurysm associated with retinal branch vein occlusion*. *Am J Ophthalmol* 1990; 109:567-70.
3. Abdel-Khalek MN, Richardson J. *Retinal macroaneurysm: natural history and guidelines for treatment*. *Br J Ophthalmol* 1986;70:2-11.
4. Paton RW, Goldberg MF, Faber MD. *Retinal arterial macroaneurysms: risk factors and natural history*. *Br J Ophthalmol* 1990;74:595-6
5. Zhao P, Hayashy H, Oshima K, Nakagawa N, Ohsat M. *Vitrectomy for macular hemorrhage associated with retinal arterial macroaneurysm*. *Ophthalmology* 2000; 107:613-7.
6. Asdourian GK, Goldberg MF, Jampol L, Raab M. *Retinal macroaneurysm*. *Arch Ophthalmol* 1977; 95:624-8.
7. McCabe CM, Flynn HW, McLean WC, Brod RD, McDonald HR, Johnson MW, et al. *Nonsurgical management of macular hemorrhage secondary to retinal artery macroaneurysms*. *Arch Ophthalmol* 2000;118:780-5.
8. Jesús PE, Lorenzo LG. *Macroaneurisma arterial retiniano*. In: Armadá MF *Patología y cirugía de la mácula*. Madrid: Sociedad Española de Oftalmología 2010; 201-4.
9. Pichi F, Morara M, Torrazza C, Manzi G, Alkabes M, Balducci N, et al. *Intravitreal bevacizumab for macular complications from retinal arterial macroaneurysms*. *Am J Ophthalmol* 2013 Feb;155(2):287-94.
10. Haller JA, Bandello F, Belfort R Jr, Blumenkranz MS, Gillies M, Heier J. et al.; Ozurdex GENEVA Study Group, Li J. *Dexamethasone intravitreal implant al.; Ozurdex GENEVA Study Group, Li J. Dexamethasone intravitreal implant in patients with macular edema related to branch or central retinal vein occlusion twelve-month study results*. *Ophthalmology* 2011 Dec;118(12):2453-60.