

# Drusas papilares bilaterales hemorrágicas

## *Haemorrhagical bilateral optic nerve drusen*

TANDÓN CÁRDENES L<sup>1</sup>, REYES RODRÍGUEZ M, LARA RUEDA N,  
DE LAS HERAS ACEVEDO E, SÁNCHEZ RODRÍGUEZ A

### RESUMEN

**Caso clínico:** Presentamos el caso de un varón de 41 años con la presencia de drusas papilares bilaterales con complicaciones hemorrágicas en ambos ojos con un intervalo de 5 años entre un ojo y otro y con resultado de recuperación espontánea de agudeza visual sin secuelas.

**Discusión:** Aunque las hemorragias asociadas a drusas de nervio óptico se describieron por primera vez hace 85 años, recientemente se ha determinado que son las hemorragias subretinianas las que con frecuencia dan lugar a secuelas visuales. Se ha determinado de suma importancia determinar mediante angiofluoresceingrafía la presencia de neovascularización ya que esta interviene en el pronóstico visual del paciente.

**Palabras clave:** Drusas papilares hemorrágicas, angiofluoresceingrafía, hemorragia subretiniana, neovascularización.

### ABSTRACT

**Case Report:** We report the case of a 41-year-old man with bilateral drusen in the optic nerve. As a complication the patient suffered a hemorrhage in one eye, and five years later in his other eye. He recovered his visual acuity spontaneously without sequelae.

**Discussion:** Although hemorrhages associated to optic nerve drusen were first described 85 years ago, it was recently known that subretinal hemorrhages are frequent producers of permanent sequelae. It is important to determine the presence of neovascularization by means of the fluorescein angiography, because it can interfere in the patient's visual prognosis.

**Key words:** Hemorrhagical optic nerve drusen, fluorescein angiography, subretinal hemorrhage, neovascularization.

---

Servicio de Oftalmología. Hospital Materno Infantil. Hospital Dr. Negrín. Las Palmas de Gran Canaria, España.  
<sup>1</sup> Licenciado en Medicina y Cirugía.

Correspondencia:  
Luis Tándón Cárdenes  
Servicio de Oftalmología  
Hospital Materno Infantil  
Avda. Marítima, s/n  
35016 Las Palmas de Gran Canaria  
España

## INTRODUCCIÓN

Las drusas del nervio óptico fueron descritas histológicamente por Müller (1) en 1858 y clínicamente por Liebrich (2) en 1868. La incidencia se encuentra entre el 0,34% y el 3,7% (3-5) dependiendo de las series y son bilaterales en 2/3 de los casos. Las drusas papilares son concreciones acelulares parcialmente calcificadas, debidas a la acumulación de derivados axoplásmicos procedentes de la degeneración de fibras nerviosas, existiendo varias teorías acerca de su patogénesis. Otra de las teorías establece una posible relación con aquellos pacientes con canal escleral estrecho, por lo cual sería más frecuente la presencia de drusas papilares en individuos hipermétropes altos. Se heredan con tipo de herencia autonómica dominante irregular, y dicha herencia es mayor en patologías como retinosis pigmentaria, pseudoxantoma elástico y síndrome de Alagille (6-8).

Aunque frecuentemente se trata de un diagnóstico incidental, las drusas papilares pueden tener diferentes formas de presentación con una gran variabilidad clínica.

## CASO CLÍNICO

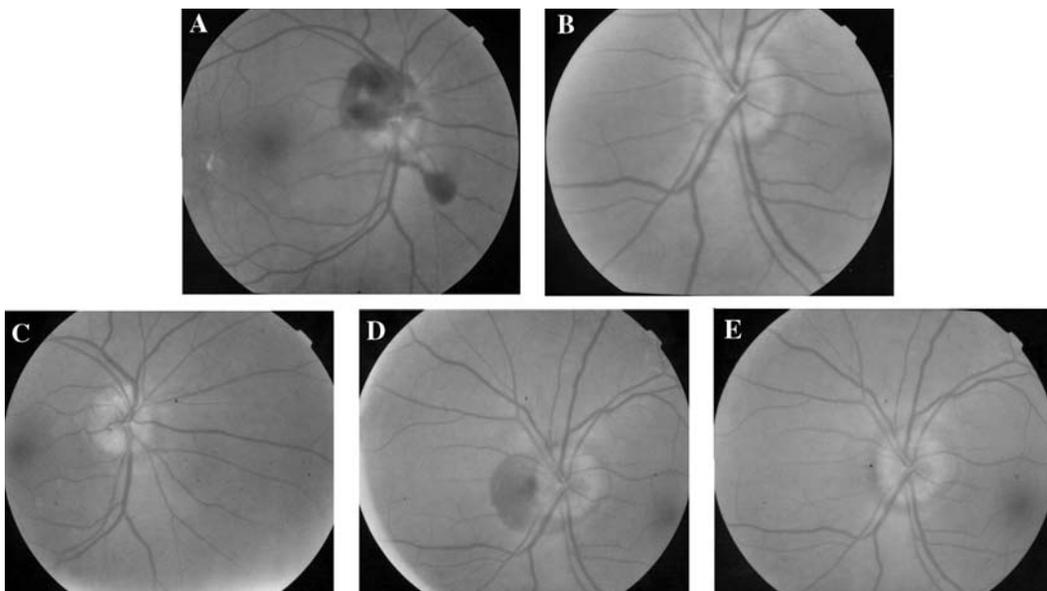
Paciente varón de 41 años con el único antecedente de una hipermetropía de 4 diop-

trías que acude a urgencias por miodesopsias en OD y cefalea pulsátil. A la exploración presentaba AV con su corrección de 1 en AO, con normalidad del segmento anterior y al examen fundoscópico se aprecia en OD hemorragias superficiales en sector superotemporal de disco óptico y otra menor partiendo de zona inferior del disco, además de una hemorragia subretiniana formando un ribete alrededor del sector superotemporal del disco. En OI se observa pseudopapiledema por la presencia de drusas en el espesor del disco óptico. Tras la desaparición de la hemorragia el paciente se mantuvo asintomático. Cinco años más tarde el paciente vuelve a acudir a urgencias con síntomas ahora en OI que refiere idénticos a los padecidos años atrás en OD. A la exploración presentaba AV con corrección de 1 en AO, con normalidad del segmento anterior, PIO de 12 mmHg en AO y con el siguiente examen fundoscópico:

OD con imagen de pseudopapiledema por la presencia de drusas en márgenes del disco, además de drusas intrapapilares, observadas como excrescencias redondeadas con una luminosidad amarilla más intensa que el resto del disco. Sin restos de la hemorragia previa.

OI en el que se observa una hemorragia profunda a modo de ribete alrededor del margen nasal e inferior del disco óptico.

*Fig. 1: A. Hemorragia prerretiniana prepapilar y floculo hemorrágico infrapapilar OD (año 2000). B. Imagen de pseudopapiledema en OI por la presencia de drusas (año 2000). C. Resolución espontánea de la hemorragia en OD (foto de feb 2005). D. Episodio hemorrágico subretiniano, ahora en OI (feb 2005). E. Resolución espontánea de la hemorragia en OI (abr 2005).*



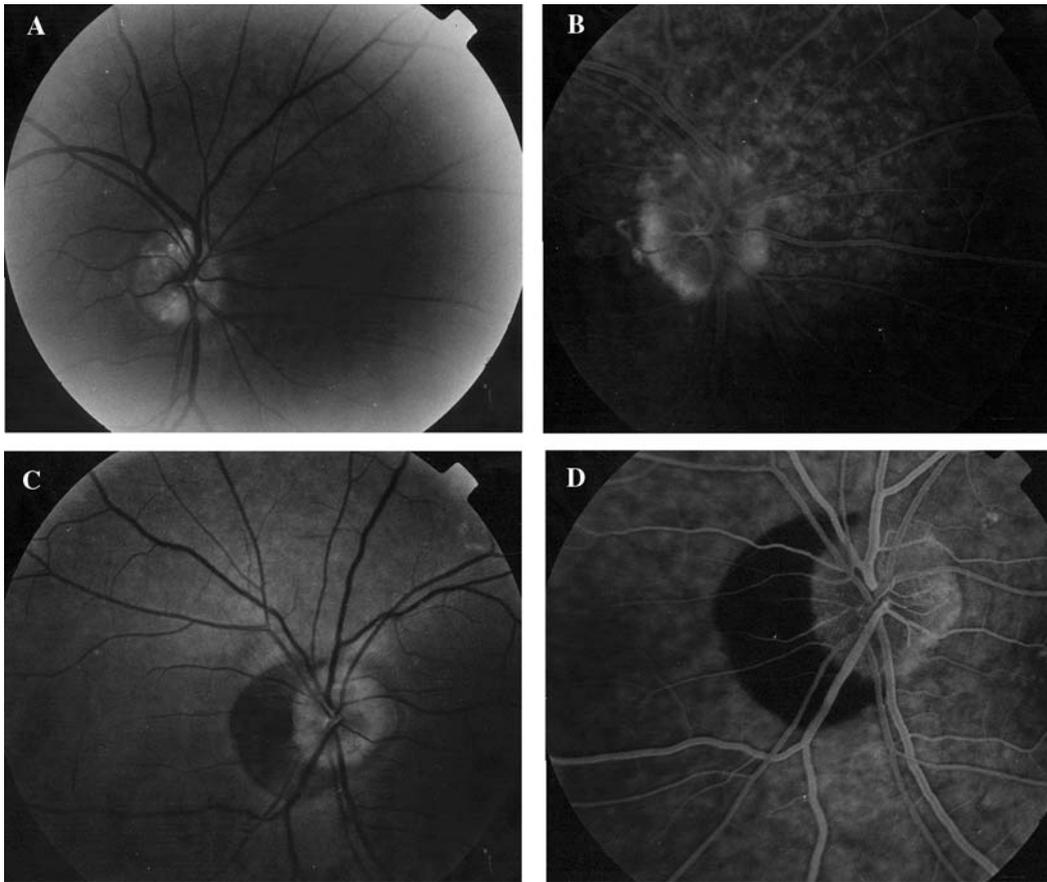


Fig. 2: A. Autofluorescencia en cabeza de nervio óptico por drusas OD. Tiempos precoces. B. Ausencia de neovascularización OD. Tiempos tardíos. C. Autofluorescencia en cabeza de nervio óptico por drusas OI. Hemorragia subretiniana. Tiempos precoces. D. Ausencia de neovascularización OD. Tiempos tardíos.

Se realiza angiografía fluoresceínica, scanner orbitario y ecografía ocular. Tras seguimiento y reabsorción espontánea de la hemorragia el paciente se encuentra asintomático y sin tratamiento.

## DISCUSIÓN

La presencia de hemorragias asociadas a las drusas de nervio óptico se describe por primera vez hace 85 años (9), pero recientemente las drusas de nervio óptico han sido

reconocidas como causa potencial de hemorragias subretinianas que pueden concluir en pérdidas de agudeza visual temporales o permanentes. Es de suma importancia clasificar a las hemorragias peripapilares asociadas a drusas mediante angiofluoresceingrafía para determinar la presencia o no de neovascularización. En las series consultadas, se observa mayor afectación de la agudeza visual, más secuelas permanentes y menor edad (3) de presentación en aquellas hemorragias con neovascularización demostrada en la angiografía fluoresceínica (10).

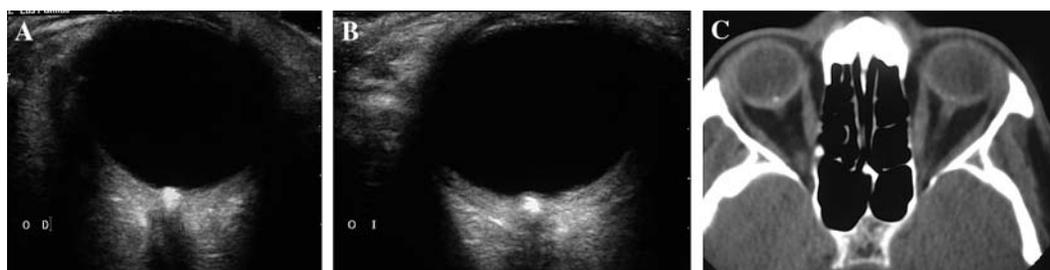


Fig. 3: A. Ecografía modo B OD. B. Ecografía modo B OI. C. Tomografía axial computarizada, donde se observan calcificaciones puntiformes en cabeza de nervios ópticos de ambos ojos.

En cuanto al diagnóstico, la ecografía modo B se ha determinado como el método diagnóstico más sensible y específico, en comparación con la CT y la angiografía fluoresceíngrafía (11).

Sanders, Gay and Newman (12) describen pues, tres tipos de hemorragias asociadas a las drusas del nervio óptico: hemorragias de la capa superficial de fibras nerviosas, hemorragias vítreas y hemorragias subretinianas. Las hemorragias superficiales son frecuentemente asintomáticas o con síntomas leves como el caso de nuestro paciente. Se describen algunos casos en los que permanece un pequeño defecto del campo visual. Para explicar esto, Cohen (13) postuló que la compresión de los vasos del disco óptico provocada por la presencia de drusas podría causar tanto hemorragias como neuropatía óptica isquémica. En cuanto a las hemorragias vítreas, por lo general se resuelven sin secuelas permanentes. Aunque es variable, las hemorragias subretinianas son las que peor evolución tienen, básicamente aquellas que producen neovascularización. Henkind, Alterman y Wise (14) fueron los primeros en describir neovascularización coroidea en pacientes con drusas de nervio óptico. Sugirieron que las drusas provocarían una isquemia de la retina peripapilar que estimularía la neovascularización bajo el epitelio pigmentario.

## CONCLUSIÓN

Las drusas de nervio óptico que provocan hemorragias vítreas, intraretinales o subretinianas en ausencia de neovascularización coroidea raramente causan consecuencias adversas a largo plazo. Por el contrario, aquellas hemorragias asociadas a neovascularización comúnmente producen secuelas. La extensión de la hemorragia hacia el área macular puede ser rápida. En aquellos casos en los que la hemorragia está autolimitada al

área peripapilar, debida a la localización remota de la neovascularización con respecto a la fovea, se recomienda una actitud expectante ya que la mayoría de estas membranas neovasculares permanecen inactivas sin ninguna intervención.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Müller H. Anatomische Beiträge zur Ophthalmologie. Arch Ophthalmol 1858; 4: 363-88.
2. Liebrich R. In discusión of Iwanoff A. Ueber Neuritis Optica. Klin Monatsbl Augenheilkd 1868; 6: 426-7.
3. Forsius H, Eriksson A. Ophthalmological studies of a population group in the Aland Islands. Acta Ophthalmol 1961; 39: 318-21.
4. Lorentzen SE. Drusen of the optic disc. Aclincal and genetic stuy. Acta Ophthalmol (Copenh) 1966; Suppl 90: 1-180.
5. Friedman AH, Gartner S, Modi SS. Drusen of the optic disc. A retrospective study in cadaver eyes. Br J Ophthalmol 1975; 59: 413.
6. Grover S, Fishman GA, Brown JJ. Frequency of optic disc or parapapillary nerve fiber layer drusen in retinitis pigmentosa. Ophthalmology 1997; 104: 295-8.
7. Pierro L, Brancato R, Minicucci M, Pece A. Echografic diagnosis of drusen of the optic nerve head in patients with angiod streaks. Ophthalmologica 1994; 208: 239-42.
8. Nischal KK, Hingorani M, Bentley CR, et al. Ocular ultrasound in Alagille syndrome. A new sign. Ophthalmology 1997; 104: 79-85.
9. Gifford H: An unusual case of hyaline bodies in the optic nerve. Arch. Ophthalmol. 24: 395, 1895.
10. Harris M, Stuart L, Owens S. Hemorrhagic complications of optic nerve drusen. Am Journal Ophthalmology 1981; 92: 70-76.
11. Malaika M, Klara Landau. A comparison of imaging techniques for diagnosing drusen of the optic nerve head.
12. Sanders TE, Gay AJ, and Newman M: Hemorrhagic complications of drusen of the optic disc. Am. J. Ophthalmol. 71: 204, 1971.
13. Cohen D: Drusen of the optic disc and the development of fields defect. Arch. Ophthalmol. 85: 224, 1971.
14. Wise G, Henkind P, and Alterman M: Optic disc drusen and subretinal hemorrhage. Trans. Am.