

Neuropatía óptica por síndrome compartimental orbitario tras enfisema por fractura etmoidal

Optical neuropathy by compartmental syndrome orbitary after ethmoidal fracture enfisem

Ana Alfaro Juárez¹, Esther Rodrigo-Morales², Almudena Valero Marcos³

¹Servicio de Oftalmología, Hospital General Básico de Baza, Granada. España

²Servicio de Oftalmología, Hospital de la Inmaculada, Huércal-Overa, Almería. España

³Servicio de Oftalmología, Hospital Torrecárdenas, Almería. España

Resumen

El síndrome compartimental orbitario es una verdadera urgencia en oftalmología. Si no se actúa con rapidez ocasiona una pérdida de visión irreversible.

La etiología más frecuente es la hemorragia, si bien otros procesos que aumenten la presión dentro de la cavidad orbitaria, como en el siguiente caso, el aire, también pueden causarlo.

El diagnóstico es fundamentalmente clínico y cuando hay una alta sospecha se debe proceder al tratamiento de forma inmediata.

Si bien es una patología poco frecuente, es importante aprender a reconocerla para actuar con la mayor brevedad posible.

Abstract

Orbital compartment syndrome is a real emergency in ophthalmology, if it is not treated rapidly, leads to an irreversible vision impairment.

The most frequent etiology is the hemorrhage, as well as other processes that can cause the hyperpressure inside the orbit, like the air, as in our clinical case.

The diagnosis is mainly clinic and when there is high suspect the treatment must be performed.

Despite that is a rare pathology is important to learn to recognize it in order to act as soon as possible.

Palabras clave: Neuropatía óptica, hemorragia orbitaria, cantotomía, cantolisis, fractura etmoidal

Keywords: Optic neuropathy, orbital hemorrhage, canthotomy, cantholysis, ethmoidal fracture.

INTRODUCCIÓN

La órbita está formada por cuatro paredes óseas rígidas que limitan su capacidad de expansión. Un aumento brusco de volumen dentro de ella compromete, si no se actúa con rapidez, al nervio óptico y vascularización retiniana dando lugar a una pérdida de visión irreversible.

La causa más frecuente es la hemorragia aguda, traumática o iatrogénica (especialmente tras procedimiento anestésico retrobulbar o peribulbar), otras causas son los tumores orbitarios, celulitis/abscesos, inflamación o enfisema (1).

El diagnóstico de síndrome compartimental orbitario es principalmente clínico. Los síntomas fundamentales son disminución brusca de agudeza visual (AV), edema periorbitario doloroso, proptosis y limitación de la motilidad ocular extrínseca.

Hay que investigar la causa, y si existen factores predisponentes como alteraciones de la coagulación o tratamiento con antiagregantes/anticoagulantes.

En la exploración se valora en los párpados la presencia de crepitación/dolor/tensión, se evalúa la agudeza visual, reflejos pupilares, motilidad ocular y fondo de ojo (podemos encontrar desde fondos de ojo normales hasta edema de papila o signos de oclusión vascular retiniana).

La realización de una tomografía axial computerizada (TAC) orbitaria puede ser muy útil para localizar la hemorragia o el enfisema.

Existe un tratamiento rápido y efectivo para liberar la tensión orbitaria que consiste en realizar una cantotomía lateral y cantolisis a nivel del párpado. Cuando la clínica es muy su-

gerente se puede realizar este procedimiento incluso antes de cualquier prueba complementaria (2,3).

En ocasiones esto es suficiente para resolver el cuadro, mientras que en otros casos es necesario recurrir a la descompresión orbitaria (4).

En el siguiente caso clínico el paciente sufrió un traumatismo facial con fractura de la pared interna de la órbita.

Esta pared es la más delgada aunque no la que con más frecuencia se fractura. Raramente presenta complicaciones y en muchos casos pasa desapercibida.

CASO CLÍNICO

Paciente varón de 70 años con antecedentes de EPOC en tratamiento con oxígeno domiciliario, diabetes mellitus y enolismo. Como antecedentes oculares destaca una retinopatía diabética proliferativa ya tratada.

Acude a urgencias por edema moderado en ojo izquierdo (OI), no refiere pérdida de agudeza visual (AV).

No recuerda antecedente traumático, pero refiere episodio de ebriedad el día anterior.

La AV era 0.3 en ojo derecho (OD) y 0.1 en OI. Motilidad intrínseca normal y leve limitación de la motilidad extrínseca con exoftalmos importante y leve enfisema.

Para tratar de identificar la causa se realizó TAC de urgencias observándose fractura de la lámina papirácea del etmoides.

Es valorado por el servicio de cirugía maxilofacial que recomienda 100 miligramos (mgr) intravenosos de metilprednisolona y observación domiciliaria.

El paciente solicita asistencia de nuevo al día siguiente refiriendo pérdida de AV en OI, que en esta ocasión ha descendido a cuenta dedos a 0,5 metros.

A la exploración presentaba una limitación de la motilidad ocular acusada, quemosis e hiperemia conjuntival severa. En fondo de ojo se observaba ligera palidez papilar en el ojo afecto y una retinopatía diabética no proliferativa severa. (figura 1). Se realiza un nuevo TAC orbitario.



Figura 1. Aspecto externo del ojo afectado

Se sospecha que el empeoramiento del cuadro se debe a que la oxigenoterapia durante la noche ha provocado el paso de aire a través de la fractura ocasionando el síndrome compartimental por enfisema.

En este caso se decide una intervención definitiva con cirugía de descompresión del suelo, techo y reparación con malla de la pared medial orbitaria.

La evolución posquirúrgica fue buena y en la actualidad el paciente presenta AV en OI de 0,1, en parte debida a las lesiones por retinopatía diabética.

DISCUSIÓN

En este paciente una fractura que en principio no necesitaba ser reparada tuvo que ser intervenida de forma urgente al existir un factor agravante (oxigenoterapia domiciliaria) que estaba provocando importantes daños al nervio óptico.

El síndrome compartimental orbitario es una emergencia ocular que puede tener graves consecuencias para la visión, existe un tratamiento rápido, efectivo y que puede realizarse incluso a pie de cama del enfermo: la cantotomía lateral y cantolisis. Cuando la clínica es muy sugerente se puede realizar antes de cualquier otra prueba complementaria o procedimiento que pueda retrasar su tratamiento.

Hay que valorar cada caso de forma individual para encontrar la solución más adecuada teniendo en cuenta que en tan solo 60-100 minutos un aumento de presión orbitaria mantenido puede tener secuelas para la visión.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- (1) Han JK1, Caughey RJ, Gross CW, Newman S. **Management of retrobulbar hematoma.** *Am J Rhinol.* 2008 Sep-Oct;22(5):522-4
- (2) Ballard SR, Enzenauer RW, O'Donnell T, Fleming JC, Risk G, Waite AN. **Emergency lateral canthotomy and cantholysis: a simple procedure to preserve vision from sight threatening orbital hemorrhage.** *J Spec Oper Med* 2009; 9(3) :26-32
- (3) Yung CW, Moorthy RS, Lindley D, Ringle M, Nunery WR. **Efficacy of lateral canthotomy and cantholysis in orbital hemorrhage.** *Ophthal Plast Reconstr Surg.* 1994 Jun;10(2):137-41
- (4) Brucoli M, Arcuri F, Giarda M, Benech R, Benech A. **Surgical management of posttraumatic intraorbital hematoma.** *J Craniofac Surg.* 2012 Jan;23(1):e58-61.