



NOTAS CLÍNICAS

Hemorragia retrobulbar espontánea asociada a consumo de anticoagulantes

Spontaneous retrobulbar haemorrhage associated with anticoagulants

M.J. Vicente Altabás^{1,2}, M. Romero Sanz^{1,2}, B. Arias-Peso^{1,2}, L. Arias Campo^{1,2}, M.A. Vicente Altabás³, S. Méndez Martínez^{1,2}

RESUMEN

La hemorragia retrobulbar es un sangrado en la región intraorbitaria retroseptal que genera un síndrome compartimental orbitario.

Se presenta el caso de una mujer de 86 años que acudió a Urgencias por dolor ocular y pérdida de visión en ojo izquierdo de seis horas de evolución. Presentaba tratamiento anticoagulante con 300 mg/día de Dabigatrán por fibrilación auricular como único antecedente médico. La exploración clínica fue compatible con hemorragia retrobulbar, diagnóstico confirmado por TAC urgente, realizándose de forma inmediata una cantotomía con cantolisis. Se realizó RMN orbitaria que descartó la existencia de malformaciones arteriovenosas como factor desencadenante, diagnosticándose de hemorragia retrobulbar espontánea asociada a consumo de anticoagulantes.

La singularidad de este caso radica en formar parte del pequeño porcentaje de hemorragias retrobulbares que no se asocian a causa traumática ni postquirúrgica así como en ilustrar una localización muy poco frecuente de sangrado asociado a anticoagulación.

Palabras clave. Hemorragia retrobulbar. Urgencia oftalmológica. Anticoagulantes. Pérdida de visión. Cantotomía.

ABSTRACT

Retrobulbar hemorrhage consists of bleeding in the retroseptal intraorbital region generating an orbital compartment syndrome.

We present the case of an 86-year-old woman who came to the Emergency Room due to ocular pain and loss of vision in the left eye of six hours of evolution. The only medical history was atrial fibrillation on anticoagulant treatment with Dabigatran 300mg daily. The clinical examination was compatible with retrobulbar hemorrhage and the urgent CT confirmed the diagnosis, performing immediately after a canthotomy with cantolysis. In the absence of triggering factors, an orbital MRI was performed which ruled out the existence of arteriovenous malformations, diagnosing spontaneous retrobulbar hemorrhage associated with the use of anticoagulants.

The uniqueness of this case is that it forms part of the small percentage of retrobulbar hemorrhages that are not associated with trauma or postsurgical causes, as well as in illustrating a very rare location of bleeding associated with anticoagulation.

Keywords. Retrobulbar haemorrhage. Ophthalmological emergency. Anticoagulants. Loss of vision. Canthotomy.

1. Servicio de Oftalmología Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza. España.
2. Grupo de Investigación e Innovación Miguel Servet Oftalmología (GIMSO). Instituto de Investigación Sanitaria de Aragón (IISA). España.
3. Servicio de Medicina Interna Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza. España.

Correspondencia:

M^a José Vicente Altabás
Servicio de Oftalmología
Hospital Universitario Miguel Servet
Paseo Isabel la Católica, 1-3
50009 Zaragoza
España
E-mail: mjvicentaltabas@gmail.com

Recibido: 05/01/2021 • Revisado: 14/05/2021 • Aceptado: 08/06/2021



INTRODUCCIÓN

La hemorragia retrobulbar consiste en el sangrado en la región intraorbitaria retroseptal. Al encontrarse entre los huesos orbitarios y el propio septo orbitario, es una región poco distensible; por ello se genera un síndrome compartimental en el que, sin una resolución quirúrgica urgente, la isquemia mantenida de los tejidos intraorbitarios más nobles provocará una pérdida visual irreversible¹.

Se presenta el caso de una hemorragia retrobulbar espontánea asociada a consumo de anticoagulantes que ilustra la existencia de un pequeño porcentaje de hemorragias retrobulbares no asociadas a causa traumática ni postquirúrgica, y que muestra una localización muy poco frecuente de sangrado asociado a anticoagulación.

CASO CLÍNICO

Mujer de 86 años que acudió al Servicio de Urgencias por intenso dolor ocular izquierdo y pérdida de visión en dicho ojo de seis horas de evolución, acompañado de náuseas y vómitos. Como único antecedente médico presentaba fibrilación auricular en tratamiento anticoagulante con Dabigatrán 300 mg/día.

A la exploración del ojo izquierdo (OI) se objetivó una pérdida de los reflejos oculares con pupila en midriasis media arreactiva, no percepción lumínica, movimientos oculares completamente limitados en todas las posiciones, proptosis ocular con resistencia a la retropulsión,



Figura 1. Corte axial de TAC orbitario donde se aprecia hematoma retrobulbar intraconal izquierdo con efecto masa y desplazamiento medial del nervio óptico y estructuras vasculares.

quemosis conjuntival intensa hemorrágica y presión intraocular (PIO) de 70 mm Hg. En el fondo de ojo se apreciaba ausencia de pulso en la arteria central de la retina y leve palidez papilar. La paciente negó antecedentes traumático y quirúrgico.

Se solicitó una tomografía axial computarizada (TAC) orbitaria urgente, revelando la existencia de un hematoma retrobulbar intraconal izquierdo con efecto masa y desplazamiento medial del nervio óptico y estructuras vasculares (Fig. 1).

De forma inmediata se realizó una descompresión orbitaria con una cantotomía, cantolisis y drenaje quirúrgico del hematoma retrobulbar, con comprobación intraquirúrgica de la mejoría en la presión intraocular y en la perfusión del nervio óptico. Paralelamente, se administraron 250 mL de manitol intravenoso para actuar de forma sinérgica en la reducción de la PIO, así como colirio hipotensor de brimonidina cada 12 horas previo a la cirugía y en el postoperatorio inmediato (Fig. 2).

La analítica sanguínea extraída intraquirúrgicamente no mostró alteraciones en la hemostasia, encontrándose el índice internacional normalizado (INR), el tiempo de cefalina, el tiempo de protrombina, la actividad de protrombina y el fibrinógeno derivado dentro de valores normales.

Debido a la larga evolución del cuadro, y a pesar del tratamiento quirúrgico urgente, se observó una pobre recuperación de la agudeza visual en el OI, que al mes de la cirugía fue de movimiento de manos a 20 centímetros, con resolución de la motilidad ocular y normalización de la PIO (16 mmHg), persistiendo cierta palidez del nervio óptico.

Para descartar otras causas desencadenantes de la hemorragia retrobulbar, se realizó de forma programada una resonancia magnética (RMN) craneofacial que des-



Figura 2. Apariencia del ojo izquierdo inmediatamente tras la cirugía descompresiva. Se aprecia cierta proptosis, quemosis conjuntival intensa y pupila midriática.

estimó malformaciones arteriovenosas, realizándose así el diagnóstico de exclusión de hemorragia retrobulbar espontánea asociada a consumo de anticoagulantes.

DISCUSIÓN

En la mayoría de los casos de sangrado retrobulbar existe un antecedente traumático o quirúrgico. La hemorragia retrobulbar espontánea, como la mostrada en este caso, se trata de una entidad rara. La mayor revisión bibliográfica sobre hemorragias retrobulbares no traumáticas recoge solo 115 casos a lo largo de 24 años². En esta revisión se cuantificó que un 90% de las hemorragias retrobulbares espontáneas se deben a complicaciones relacionadas con malformaciones vasculares orbitarias (varices orbitarias, linfangiomas o malformaciones arteriovenosas), un 11% a la asociación con otros factores como hipertensión o coagulopatías, y tan solo en un 5% se consideraron hemorragias espontáneas sin otros factores predisponentes². El aumento del uso de anticoagulantes entre la población de avanzada edad es considerado un factor de riesgo para sangrado orbitario³. En el caso que mostramos, la paciente presentaba una avanzada edad con consumo de anticoagulantes y sin otros factores predisponentes.

Los principales signos clínicos de esta patología son proptosis, dolor ocular, disminución de agudeza visual, oftalmoplejia, resistencia a la retropulsión ocular, quemosis conjuntival, edema de papila, congestión venosa e isquemia retiniana^{1,4}. La sospecha rápida inicial es fundamental, puesto que el diagnóstico es clínico.

La prueba de imagen confirma el diagnóstico pero en ningún caso su realización debe retrasar el abordaje quirúrgico inmediato consistente el cantotomía y cantolisis. La prueba de imagen considerada *gold standard* en el momento agudo en esta patología es la TAC. Sin embargo, en el caso que se presenta, se realizó una RNM craneofacial de forma programada en un segundo tiempo para tratar de buscar anomalías anatómicas y/o vasculares que justificasen el sangrado espontáneo pero no se hallaron alteraciones. De esta manera se procedió a establecer el diagnóstico de exclusión de hemorragia retrobulbar espontánea asociada a consumo de anticoagulantes, ya que aunque la RNM quizá no pueda excluir completamente la presencia de malformaciones orbitarias preexistentes al sangrado, sí que permite descartarlo con bastante seguridad.

El tiempo que las estructuras nerviosas oculares son capaces de subsistir a la isquemia se estima en hora y media, considerándose hasta tres horas un periodo ventana donde todavía existiría cierta viabilidad del tejido isquémico. Recientemente, Bailey y col⁵ analizaron el tiempo transcurrido entre el comienzo de la hemorragia retrobulbar y el momento de la cantotomía y cantolisis relacionando directamente mayor tiempo prequirúrgico con peores resultados visuales. Sin embargo, destacaron que la posible recuperación visual va más allá de las tres horas aceptadas como periodo ventana⁵, por lo que se debe tener en cuenta dentro del balance riesgo-beneficio de la cirugía. En el caso que presentamos, la paciente acudió a urgencias tras seis horas del comienzo de la clínica, de ahí los pobres resultados visuales finales a pesar el abordaje quirúrgico inmediato.

Debido a las graves implicaciones visuales que condiciona este cuadro si no se actúa de manera adecuada y con rapidez, debemos ser capaces de sospecharlo no sólo cuando exista un antecedente traumático o quirúrgico, sino también recordar que existe un pequeño porcentaje de pacientes en los que se presenta de manera espontánea, tal y como nos muestra este caso.

Ante una sospecha firme de hemorragia retrobulbar debemos ser conscientes de que la duración del cuadro clínico hasta la resolución quirúrgica condiciona el tiempo de isquemia mantenida, la cual es el principal factor limitante de la recuperación visual. De esta manera, el tratamiento urgente con cantotomía y cantolisis es primordial incluso cuando se prevea una pobre recuperación visual y en cualquier contexto de centro sanitario, incluyendo centros de atención primaria y hospitales que no dispongan de oftalmólogo de guardia, pudiendo realizarse en una sala blanca o incluso en una consulta garantizándose en la medida de lo posible las medidas de asepsia y anestesia.

Conflictos de interés

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Financiación

Los autores declaran no haber recibido financiación externa para la realización de este estudio.

Agradecimientos

No aplica.

BIBLIOGRAFÍA

1. MATHARU KS, SMITH SV, LEE AG. Retrobulbar haemorrhage and prasugrel. *Can J Ophthalmol* 2016; 51: 189-190. <https://doi.org/10.1016/j.jcjo.2016.07.003>
2. DEVEER M, CULLU N, BEYDILLI H, SOZEN H, YENICERI O, PARLAK S. Spontaneous retrobulbar haematoma. *Radiol Case Rep* 2015. <https://doi.org/10.1155/2015/796834>
3. BERG BI, FLURY E, THIERINGER FM, AUGELLO M, SAVIC M, SCHÖTZAU A et al. Retrobulbar haematoma in the era of anticoagulants. *Injury* 2019; 50: 1641-1648. <https://doi.org/10.1016/j.injury.2019.08.035>
4. PAMUKCU C, ODABASI M. Acute retrobulbar haemorrhage: an ophthalmologic emergency for the emergency physician. *Ulus Travma Acil Cerrahi Derg* July 2015; 21: 309-314. <https://doi.org/10.5505/tjtes.2015.16768>
5. BAILEY LA, VAN BRUMMEN AJ, GHERGHEREHCHI LM, CHUANG AZ, RICHANI K, PHILLIPS ME. Visual outcomes of patients with retrobulbar hemorrhage undergoing lateral canthotomy and cantholysis. *Ophthalmic Plast Reconstr Surg* 2019; 35: 586-589. <https://doi.org/10.1097/IOP.0000000000001401>