

Complicaciones oculares después de cirugía de quiste aracnoideo: Síndrome de Terson

Ocular complications after arachnoidous cyst surgery: Terson's Syndrome

Temblador-Barba, Irene. Martínez-Campillo, Laura. Rubio-Prats, Marina. Montoro-Moreno, Rosa María

Servicio de Oftalmología. Hospital Universitario Virgen de las Nieves (Complejo Hospitalario Granada). España

Resumen

Objetivo: Describir un caso de síndrome de Terson, el cual se define como un síndrome oculocerebral en el que hay una hemorragia ocular acompañada de cualquier hemorragia intracraneal, y las diferentes opciones de tratamiento.

Método: Presentamos el caso de un paciente de 9 años que desarrolló visión borrosa después de una cirugía de quiste aracnoideo. Fue diagnosticado de síndrome de Terson como complicación postquirúrgica.

Resultado: Debido a la extensión de la hemorragia y a la edad del paciente, optamos por actitud expectante con revisiones periódicas. Al mes, la visión mejora en ambos ojos y el sangrado es de menor tamaño.

Conclusiones: En hemorragias leves sin riesgo, puede optarse por observación. Si hay complicaciones o el sangrado es muy abundante de entrada, se puede optar por vitrectomía. Entre una y otra opción terapéutica, se encontraría el láser Nd: Yag.

Palabras clave: Síndrome de Terson, hemorragia ocular, quiste aracnoideo

Abstract

Purpose: To describe a case of Terson syndrome, defined as an oculocerebral syndrome of ocular haemorrhage associated with subarachnoid haemorrhage or all forms of intracranial bleeding, and its treatment options.

Method: Here we report a 9-year-old male patient who suffered from blurred vision after surgery of an arachnoid cyst. He was diagnosed as Terson syndrome as a complication due to the intervention.

Outcomes: We opted for observation and periodic reviews because of the extension of the haemorrhage and the age of the patient. After a month, the vision improved in both eyes and the bleeding was smaller.

Conclusions: In mild haemorrhages without risk factors, only observation could be possible. If there are complications or the bleeding is very abundant at the beginning, one good option is to perform a vitrectomy. In between of this two therapeutic options, the Nd: Yag laser could be considered as another alternative.

Keywords: Terson syndrome, ocular haemorrhage, arachnoid cyst

INTRODUCCIÓN

Cualquier sangrado intracraneal, subaracnoideo o subdural acompañado de sangrado intraocular se conoce como síndrome de Terson. El mecanismo por el que se produce el sangrado intraocular es discutido. Hay autores que defienden que la sangre es comprimida a través de la vaina del nervio óptico dentro de la órbita al mismo tiempo que en el cráneo, mientras que otros sugieren que es resultado de la hipertensión venosa y de la disrupción de las venas retinianas (1).

Se trata de un síndrome frecuentemente infradiagnosticado atribuible al posible déficit neurológico por parte del paciente en el momento de ser evaluado, circunstancia que le impediría a éste referir el déficit visual esperable y a que no siempre se realiza una

evaluación oftalmológica rutinaria que permita descartar la existencia de un sangrado intraocular (2).

El síndrome de Terson se presenta en el 8-19% de las hemorragias subaracnoideas, 9% de las hemorragias intracerebrales y 3% de las lesiones traumáticas, aproximadamente. Se ha descrito una correlación estadísticamente significativa entre este síndrome y un mayor grado en la escala Hunt-Hess, que clasifica la severidad de una hemorragia subaracnoidea, y un valor disminuido en la escala Glasgow, si hay un estado de inconsciencia en el momento del diagnóstico o una presión intracraneal por encima de 25 mm de Hg, entre otros (3).

Presentamos el caso de un síndrome de Terson como complicación postquirúrgica del abordaje de un quiste aracnoideo.

CASO CLÍNICO

Se presenta el caso clínico de un paciente varón de 9 años diagnosticado de quiste intraventricular aracnoideo derecho, el cual se correspondía con una formación quística de 3,8 cms (craneocaudal) x 2,5 cms (axial), adyacente y en íntimo contacto con el trigono del ventrículo lateral derecho (VL), asociado a dilatación de asta temporal y occipital derechas del VL, objetivado por Resonancia Magnética (RM).

Con los años, el paciente sufre dificultad motora y se evidencia crecimiento de la lesión a través de la RM, con considerable distensión de la luz hacia región parietal derecha, compresión inferior de tálamo y desviando septum pellucidum hacia la izquierda (Fig. 1). Además, presenta dilatación hipertensiva de las astas temporal y en mayor grado de la occipital derecha, junto con edema de papila con agudeza visual (AV) 1 en ambos ojos (AO). Por la clínica y signos, se decide intervención quirúrgica por parte de Neurocirugía.

Tras ella el paciente refiere visión borrosa en AO. En la exploración oftalmológica, la AV es 0,1 en ojo derecho (OD) y 0,3 en ojo izquierdo. El segmento anterior, presión intraocular, movimientos oculares y reflejos pupilares son normales. En el fondo de ojo de AO se evidencia papila de bordes parcialmente borrosos con hemorragia prerretiniana abundante que afecta a mácula en OD (Fig 2). En la OCT se observa la hemorragia bilateral subhialoidea (Fig 3).

Se repite Resonancia Magnética de cráneo y órbita, donde no se aprecian alteraciones macroscópicas. Dada la presentación, se decide actitud expectante y revisiones periódicas.

Al mes, en el examen la AV es 0,3 en OD y 0,5 en OI, y la hemorragia bilateral ha disminuido de tamaño con respecto a la exploración previa.

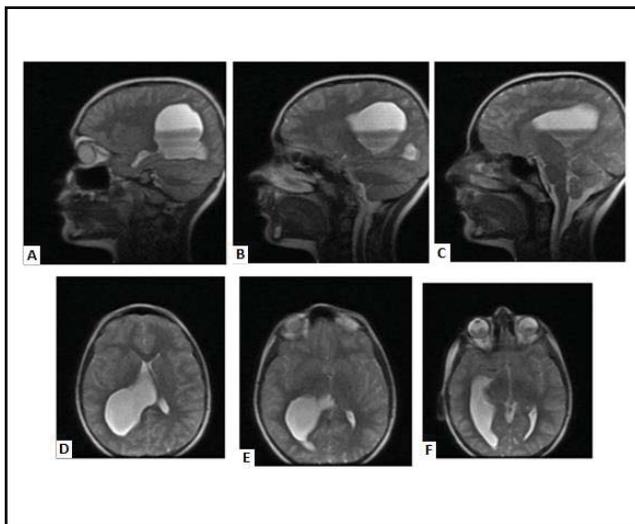


Figura 1. A, B y C. Imágenes de cortes sagitales de la RM craneal sin contraste intravenoso preoperatoria del quiste aracnoideo del paciente, desde planos más internos a planos más externos. D, E y F. Imágenes de cortes coronales de la RM desde planos más superficiales a planos más profundos, observando mayor afectación en el área derecha.

DISCUSIÓN

Las complicaciones tempranas postquirúrgicas en estos casos son raras y entre ellas están la meningitis, el hematoma, hemorragia o infección. Es muy importante tener en cuenta la posible aparición de hemorragia intraocular en pacientes con subidas de presión intracraneal (4). Mediante las pruebas de imagen no se evidenció sangrado intracraneal después de la cirugía, por lo

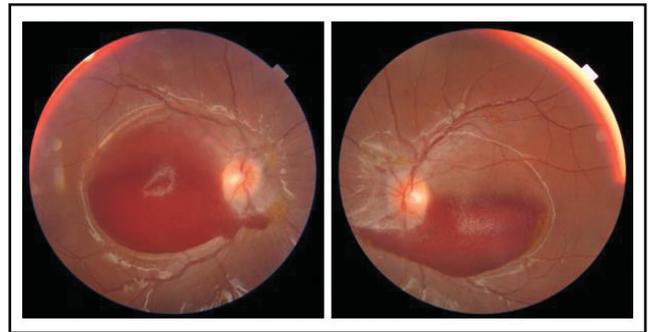


Figura 2. Imágenes del FO de AO, donde se observa la hemorragia bilateral subhialoidea, de mayor extensión en OD

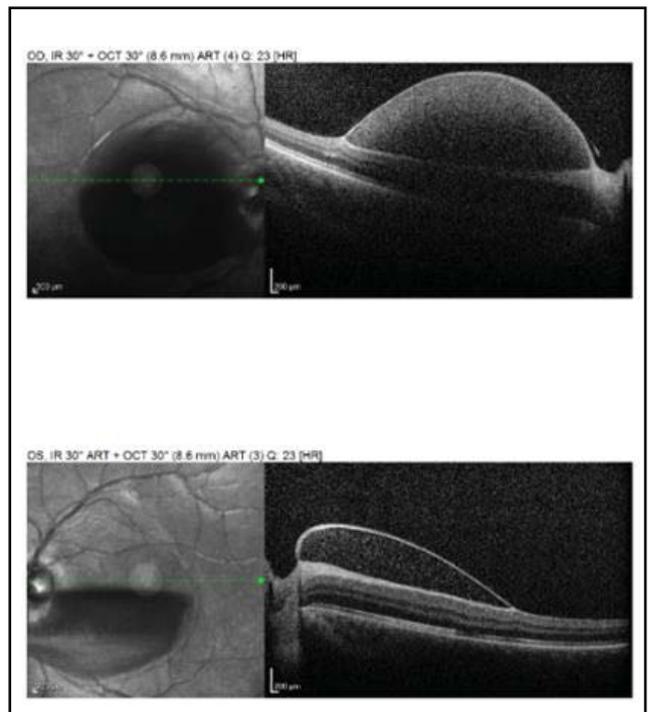


Figura 3. Imágenes de la OCT, donde se puede evidenciar la localización de la hemorragia

cual lo más probable es que sólo hubiera sangrado intracraneal intraquirúrgico o aparición de subida de presión intracraneal no mantenida, como se ha descrito en algunos casos (5).

En los pacientes con hemorragia intraocular por síndrome de Terson, la OCT puede usarse para identificar la localización de dicha hemorragia.

En cuanto al manejo, una opción en estos casos es la observación, sobre todo si son hemorragias leves. El tiempo de desaparición de la hemorragia es variable (6). Se pueden producir complicaciones como membranas epirretinianas (MER) o desprendimientos maculares traccionales por desarrollo de proliferación vitreoretiniana, que obligarían a realizar vitrectomía (7), aunque existen algunas series que reportan un mejor pronóstico cuando ésta es realizada en pacientes por debajo de los 45 años y antes de que hayan transcurrido 3 meses desde el sangrado intraocular (8). También se pueden desarrollar agujeros retinianos secundarios y disrupción del epitelio pigmentario de la retina, entre otros.

La observación, por tanto, se puede considerar como primera indicación según los siguientes factores: unilateralidad, extensión de la opacidad vítrea, signos de reabsorción espontánea, edad,

ocupación, necesidades visuales, estado psicológico y neurológico, papel familiar y riesgo de nueva cirugía.

Entre observación y vitrectomía podría estar el láser Nd:Yag en hemorragias subhialoideas y sub-membrana limitante interna para fotodisrupción del hematoma. El drenaje de la sangre al vítreo y posterior reabsorción permitirían la mejora de la AV además de descartar otros posibles problemas subyacentes como macroaneurismas retinianos o neovascularización subretiniana entre otros. Esta opción ha supuesto una alternativa para el tratamiento de algunas hemorragias prerretinianas, aunque hay que conocer sus posibles complicaciones, tanto el médico como el paciente (6).

En nuestro caso se optó por actitud expectante, también porque no había gran riesgo de ambliopía por la edad, objetivando en el tiempo una evolución favorable. En la evolución de estos pacientes, si no se presentan estas complicaciones y no hay reabsorción de la hemorragia, podría plantearse el drenaje con láser Nd: Yag, o incluso se puede programar de entrada según las características individuales. Si hay complicaciones, como aparición de MER entre otras, es necesario realizar vitrectomía, aunque ésta también puede indicarse de entrada y sobre todo si son sangrados extensos y duraderos (9).

Por todo ello, es muy importante el seguimiento estrecho de estos pacientes y poder detectar cualquier anomalía.

Actualmente, se necesitaría la realización de un estudio extenso para comparar las tres opciones de tratamiento y poder elaborar un protocolo más específico.

CONFLICTO DE INTERESES: Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses

CONFLICT OF INTEREST: No potential conflict of interest relevant to this article has been reported

BIBLIOGRAFÍA

1. Sánchez Ferreiro, AV., et al "Atypical presentation of Terson syndrome: Presentation of a case" *Neurologia*. 2012; 27(6):380-1
2. Wiethölter S, Steube D, Stotz HP. "Terson syndrome: a frequently missed ophthalmologic complication in subarachnoid hemorrhage". *Zentralbl Neurochir*. 1998; 59 (3): 166–70.
3. Ko F, Knox DL. "The ocular pathology of Terson's syndrome" *Ophthalmology*. 2010; 117 (7): 1423–9.e2.
4. George J.S., et al "Mystery Case: Terson syndrome on CT head" *Neurology*. 2016; 27;87(13):e133-4
5. Jing, XB., et al "Terson syndrome with no cerebral hemorrhage: A case report" *Exp Ther Med*. 2014; 7(1): 251–253.
6. Chinchurreta-Capote A., et al "Síndrome de Terson en malformación de Arnold Chiari I" *Arch Soc Esp Oftalmol*. 2007; 82 (2)
7. Lee S.H., et al "Terson Syndrome in Aneurysmal Subarachnoid Hemorrhage: A Case Report" *Ann Rehabil Med*. 2015;39(4):640-4
8. Garweg JG, Koerner F. "Outcome indicators for vitrectomy in Terson syndrome" *Acta Ophthalmol*. 2009; 87 (2): 222–6
9. Kuhn F., et al "Terson syndrome. Results of vitrectomy and the significance of vitreous hemorrhage in patients with subarachnoid hemorrhage" *Ophthalmology*. 1998; 105: 472-477