Caso clínico
Med Int Méx. 2018 julio-agosto;34(4):645-648.

Síndrome de seno cavernoso

Cavernous sinus syndrome.

Hiram Javier Jaramillo-Ramírez, Flor María Yocupicio-Yocupicio, Alfredo Angulo-Preciado, Carlo René Espinoza-Rodríguez

Resumen

La trombosis del seno cavernoso es una enfermedad poco común, pero puede ser fatal. Se vincula con infecciones faciales, sinusitis o asépticas. El reconocimiento oportuno en pacientes con fiebre, cefalea y alteraciones en la exploración de movimientos oculares es importante para un buen pronóstico. Se comunica el caso de un paciente con síndrome de seno cavernoso, con meningitis por contigüidad.

PALABRAS CLAVE: Síndrome del seno cavernoso; meningitis.

Abstract

Cavernous sinus thrombosis (CST) is a rare, life-threatening disorder that can complicate facial infection. Early recognition of cavernous sinus thrombosis in patients with fever, headache, eye findings such as periorbital swelling and ophthalmoplegia is critical for good outcome. We present the case of a patient with cavernous sinus syndrome with contiguous meningitis.

KEYWORDS: Cavernous sinus thrombosis; Meningitis.

Medicina Interna, Hospital General de Mexicali, Mexicali, Baja California, México.

Recibido: febrero 2018

Aceptado: abril 2018

Correspondencia
Hiram Javier Jaramillo Ramírez
hiramjaramillo@yahoo.com.mx

Este artículo debe citarse como
Jaramillo-Ramírez HJ, Yocupicio-Yocupicio FM, Angulo-Preciado A, Espinoza-Rodríguez CR. Síndrome de seno cavernoso. Med Int Méx. 2018 julio-agosto;34(4):645-648.
DOI: https://10.24245/mim.v34i4.1741

CASO CLÍNICO

Paciente masculino de 45 años de edad, con antecedente de alcoholismo y tabaquismo remitidos, sin más antecedentes de relevancia. Acudió a servicios médicos por padecer cefalea de dos semanas de evolución, progresiva, difusa, de tipo punzante, que aumentaba al realizar actividades físicas y se atenuaba al reposo, sin irradiaciones, con fiebre esporádica durante el padecimiento. Se agregó pérdida del estado de alerta una hora antes de su ingreso. A su llegada a urgencias se encontraba somnoliento, con signos meníngeos positivos (Brudzinsky y Binda), oftalmoplejía del tercer, cuarto y sexto pares craneales del ojo izquierdo, pupilas anisocóricas a expensas de miosis del ojo izquierdo, reflejos fotomotor y consensual ausentes en el ojo izquierdo, además de papiledema bilateral. Los demás pares craneales estaban conservados. Por manifestar datos meníngeos, previa administración de manitol se realizó punción lumbar para la obtención de líquido cefalorraquídeo que evidenció pleocitosis de 5220 a expensas de 93% polimorfonucleares, hipoglucorraquia de 0.02 g/dL, proteinorraquia de 242.2 mg/dL, aspecto turbio. Se inició tratamiento antibiótico con ceftriaxona a dosis de 2 g cada 12 horas y vancomicina a dosis de 1 g cada 8 horas, además de dexametasona. Veinticuatro horas después del inicio de los fármacos hubo alivio de los síntomas, con recuperación del estado de alerta basal. La cefalea disminuyó en intensidad y se localizó en la región fronto-parietal del hemicráneo izquierdo, se añadió paresia en la hemicara izquierda, la región oftálmica y maxilar. La tomografía computada de cráneo mostró de manera incidental sinusitis esfenoidal crónica agudizada y maxilar izquierda crónica, se complementó con estudio de imagen por resonancia magnética que evidenció cambios inflamatorios en el seno esfenoidal, datos de disección de la arteria carótida interna izquierda, pseudoaneurisma en su segmento cavernoso y trombosis de la vena yugular interna izquierda. Se encontraron cambios por neumoencéfalo, así como edema parietal bilateral e isquemia cerebelosa derecha. Se encontró mastoiditis izquierda (**Figura 1**), por lo que se agregó metronidazol a dosis de 500 mg cada 6 horas por la posibilidad de bacterias anaerobias, ampicilina 500 mg cada 6 horas pensando en *Listeria monocytogenes* como una posibilidad etiológica y enoxaparina debido a la trombosis. Veinticuatro horas después se realizó sinusotomía del seno esfenoidal con hallazgo de cambios inflamatorios en la mucosa de ese seno y pérdida de continuidad de la pared lateral izquierda (**Figura 2**); se recolectó muestra de la mucosa para análisis histopatológico que evidenció infiltrado inflamatorio representado por linfocitos acompañado de células plasmáticas, además de vasos sanguíneos congestivos, datos compatibles con sinusitis del seno esfenoidal. El cultivo de líquido cefalorraquídeo no mostró

Figura 1. Imagen por resonancia magnética en T2. Pseudoaneurisma de la arteria carótida interna izquierda en segmento cavernoso (flecha). Trombosis del seno cavernoso ipsilateral.

DOI: https://10.24245/mim.v34i4.1741

Figura 2. Imagen de la pared lateral del seno esfenoidal con datos de isquemia y pérdida de continuidad de la pared (flecha).

crecimiento y el PCR para *M. tuberculosis* fue negativo. Se completó el esquema antibiótico con buena evolución. Se egresó con anticoagulación y se ha continuado la valoración por consulta externa. No hay datos de meningitis ni sinusitis a tres meses de su egreso. Durante el seguimiento se hicieron nuevos exámenes de laboratorio con VSG: 14, anti DNA-DS, anti Ro y anti-SSB negativos. El paciente continúa con tercer, cuarto y sexto pares craneales afectados.

DISCUSIÓN

El seno cavernoso es una pequeña pero compleja estructura que contiene un plexo venoso, la arteria carótida, fibras simpáticas y nervios craneales, todas ellas estructuras vitales que pueden ser afectadas a nivel vascular, neoplásico, infeccioso o vía adyacente.[1] El síndrome del seno cavernoso es una enfermedad caracterizada por la aparición de múltiples neuropatías craneales, principalmente a nivel oftálmico, que incluyen discapacidad de los nervios motores oculares por afectación de los pares craneales 3, 4 y 6, síndrome de Horner y alteraciones sensitivas en la primera y segunda ramas del nervio trigémino;[2] puede haber cefalea, dolor retroorbitatio, convulsiones, alteración en el eje hipotálamo hipófisis y alteraciones pupilares.[3,4] Este síndrome es causante incluso de 5% de las oftalmoplejías.[4] En cuanto a su epidemiología, la incidencia siempre ha sido baja, con sólo 88 reportes de casos en 48 años en búsquedas en inglés. En México no se tienen reportes de caso en la bibliografía. La mortalidad antes del advenimiento de antibióticos efectivos era de 100%, típicamente por infección del sistema nervioso central y sepsis.[3] La morbilidad es alta, aproximadamente la mitad de los pacientes persiste con afectación de pares craneales.[5] Sus causas principales son las infecciosas, debido a bacterias u hongos en pacientes inmunodeprimidos;[5] esta reacción inflamatoria lleva a trombosis del seno, causando los síntomas descritos. Entre las causas no infecciosas se encuentra el síndrome de Tolosa-Hunt,[1] enfermedad caracterizada por oftalmoplejía con dolor recurrente, debido a granulomatosis inflamatoria idiopática de la pared anterior del seno o fisura orbitaria superior, el diagnóstico está basado en los hallazgos de oftalmoplejía dolorosa acompañada de déficit motores de los nervios oculomotor y abducens. En el caso del síndrome de Tolosa-Hunt, hay respuesta al tratamiento con corticoesteroides y se deben excluir otras causas.[2] Otras causas no infecciosas son los procesos autoinmunitarios (vasculitis), neoplasias y traumatismos.[6] Como parte del abordaje diagnóstico es necesario realizar pruebas de laboratorio con el fin de descartar las causas citadas. Las pruebas de imagen son imprescindibles, pueden encontrarse desde masas tumorales hasta pequeñas zonas aneurismáticas o zonas de trombosis, estas últimas se evidenciarán con alteraciones en la señal del seno cavernoso, con aumento del tamaño de los contornos y el trombo visualizado en fase

subaguda como un foco de señal aumentada o área central hipointensa con realce periférico.[2]

En el caso de este paciente, que cursó con síndrome del seno cavernoso, se evidenció un proceso infeccioso en los senos paranasales complicado con infección del sistema nervioso central por contigüidad (meningitis), que llevó a trombosis del seno, secundaria al proceso inflamatorio. Se descartó causa tuberculosa del proceso infeccioso y el paciente respondió adecuadamente a antibióticos convencionales en combinación con corticoesteroides. Asimismo, se descartó origen autoinmunitario o vasculitis con anti-DNA, anti-Ro y anti-SSB negativos.

El tratamiento debe orientarse a tratar la enfermedad de fondo. En el caso de trombosis del seno cavernoso, su variante séptica es la más frecuente; sin embargo, en incluso 12.5% de los casos la causa permanece desconocida.[7] El tratamiento debe incluir antibióticos y drenaje temprano de exudado en los senos o la región mastoidea; análisis retrospectivos sugieren que el tratamiento antitrombótico reduce la mortalidad en casos de trombosis séptica de seno cavernoso.[8]

REFERENCIAS

1. Razek AA, Castillo M. Imaging lesions of the cavernous sinus. AJNR 2009;30:444-452.
2. Jeong HL, Ho KL, Ji KP, C GC, Dae S. Cavernous sinus syndrome: clinical features and differential diagnosis with MR imaging. AJR 2003;181:583-590.
3. Toro J, Burbano LE, Reyes S, Barreras P. Cavernous sinus syndrome: need for early diagnosis. BMJ Case Rep 2015; Mar 27.
4. Bone I, Hadley D. Syndromes of the orbital fissure, cavernous sinus, cerebello-pontine angle, and skull base. J Neurol Neurosurg Psychiatry 2005;76(Suppl III):iii29-iii38.
5. Ebright J, Pace MT, Niazi AF. Septic thrombosis of the cavernous sinuses. Arch Intern Med 2001;161:2671-2676.
6. Sacchetti F, Stagni S, Spinardi L, Raumer L, Dentale N, Cirillo L. A singular case of cavernous internal carotid artery aneurysm in patient with cavernous sinus syndrome and bacterial meningitis. Radiol Case Rep 2016;11(3):227-233.
7. Mira F. Cavernous sinus thrombosis. Rev Bras Oftalmol 2014;73(3):182-4.
8. Southwick FS, Richardson EP, Swartz MN. Septic thrombosis of the dural venous sinuses. Medicine 1986;65(2):82-106.

AVISO PARA LOS AUTORES

Medicina Interna de México tiene una nueva plataforma de gestión para envío de artículos. En: **www.revisionporpares.com/index.php/MIM/login** podrá inscribirse en nuestra base de datos administrada por el sistema *Open Journal Systems* (OJS) que ofrece las siguientes ventajas para los autores:

- Subir sus artículos directamente al sistema.
- Conocer, en cualquier momento, el estado de los artículos enviados, es decir, si ya fueron asignados a un revisor, aceptados con o sin cambios, o rechazados.
- Participar en el proceso editorial corrigiendo y modificando sus artículos hasta su aceptación final.

DOI: https://10.24245/mim.v34i4.1741