



Casuística

Trombosis venosa cortical: reto diagnóstico. Reporte de un caso clínico, Colombia, Bogotá, 2015



Carolina Tramontini^{a,*}, Carlos Clavijo-Prado^b y Laura Acosta^c

^a Neurorradióloga, Clínica Universitaria Colombia, Profesora asistente, Fundación Universitaria Sanitas, Coordinadora Programa de Radiología e Imágenes Diagnósticas Fundación Universitaria Sanitas, Bogotá, Colombia

^b Residente de Neurología, Fundación Universitaria Ciencias de la Salud, Bogotá, Colombia

^c Residente de Radiología, Fundación Universitaria Sanitas, Bogotá, Colombia

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 11 de julio de 2015

Aceptado el 5 de septiembre de 2015

Palabras clave:

Trombosis venosa cortical

Trombosis de senos venosos

Resonancia magnética

Cefalea

R E S U M E N

La trombosis venosa cortical aislada es una entidad rara, siendo un reto diagnóstico debido principalmente a las variaciones en el número, tamaño y localización de estas venas. Se presenta paciente femenina de 60 años que comienza con cefalea, seguida de episodio ictal, con tomografía cerebral simple inicial que demostró una hemorragia subaracnoidea del valle sylviano izquierdo. En la resonancia magnética cerebral, en especial mediante la secuencia de susceptibilidad magnética, dado su gran sensibilidad a los productos paramagnéticos de la hemoglobina en los diferentes estadios de la formación del coágulo, se hizo el diagnóstico de trombosis venosa cortical.

© 2015 Sociedad Neurológica Argentina. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Cortical venous thrombosis: Diagnostic challenge. Clinical case report Colombia, Bogotá, 2015

A B S T R A C T

Keywords:

Cortical vein thrombosis

Dural sinus thrombosis

Magnetic resonance imaging

Headache

Isolated cortical vein thrombosis is a rare entity and remains a diagnostic challenge mainly due to variations in number, size and location of these veins. We present a female 60 yo patient that presented with headache, followed by ictal episode, with admission non enhanced brain CT showing subarachnoid hemorrhage in the left sylvian fissure. The diagnosis of cortical vein thrombosis was made on brain MRI, mainly magnetic susceptibility sequence, because of its great sensitivity to paramagnetic hemoglobin products at different stages of clot formation.,

© 2015 Sociedad Neurológica Argentina. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: ctramontinij@gmail.com (C. Tramontini).
<http://dx.doi.org/10.1016/j.neuarg.2015.09.001>

1853-0028/© 2015 Sociedad Neurológica Argentina. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Introducción

La trombosis de senos venosos durales es una patología que durante años ha constituido un reto diagnóstico debido a que se presenta clínicamente con una amplia variedad de signos y síntomas, dentro de los cuales la cefalea se consolida como la queja de mayor frecuencia al inicio del cuadro clínico¹.

No obstante, su espectro de presentación puede ser tan amplio como variados los territorios corticales comprometidos, de tal manera que podemos hablar de 4 grandes síndromes principales, como son los signos asociados a hipertensión endocraneana, focalización neurológica, convulsiones e incluso alteración de la conciencia².

Una de las complicaciones que resulta de la trombosis de los senos durales es la extensión del trombo de manera retrógrada a la circulación venosa profunda y/o a la circulación venosa cortical. Esto puede desencadenar incluso infartos que se podrían reflejar clínicamente con los signos pertinentes al territorio afectado¹.

La trombosis venosa cortical aislada es una entidad rara, con pocos casos reportados en la literatura, siendo un reto diagnóstico en imágenes debido principalmente a las variaciones en el número, el tamaño y la localización de estas venas³. Es por esto que presentamos el caso de una mujer con trombosis venosa cortical aislada.

Descripción del caso

Mujer de 60 años de edad, quien ingresó al servicio de urgencias por episodio de pérdida del tono postural y alteración de conciencia de aproximadamente un minuto de duración, precedida de cefalea de novo, intensa, con posterior resolución completa de los síntomas. Sin embargo, media hora después presenta movimientos clónicos del miembro superior derecho y alteración para la emisión del lenguaje de 2 min de duración, seguidos de postura tónica y movimientos

clónicos generalizados. La paciente persistió con cefalea; se realizó una tomografía computarizada cerebral que evidenció lesión hiperdensa lineal en región cortical frontal, además de imagen hiperdensa en el valle silviano correspondiente a hemorragia subaracnoidea ([fig. 1 a y b](#)). Por lo tanto, se solicitó una resonancia magnética cerebral simple que inicialmente fue reportada como hemorragia subaracnoidea insular, parietal y temporal izquierda ([fig. 1 c](#)).

Se completó el estudio con dímero-D, el cual fue negativo, siendo llevada posteriormente a panangiografía, donde no se encontró ningún defecto de llenado ni dilatación aneurismática.

Ante la duda diagnóstica, la paciente es sometida a una nueva resonancia magnética cerebral simple y se revisan imágenes encontrando vena cortical prominente que confluye hacia el seno esfenoparietal izquierdo. Se observa hiperintensa en secuencias con información T1 y T2, correspondiente a metahemoglobina extracelular en estadio subagudo tardío del trombo. Revisando la resonancia previa, la vena se observaba marcadamente hipointensa en secuencias de T2 correspondiente a trombosis subaguda temprana cortical ([figs. 1 c, 2 a-c](#) y [fig. 3 a-c](#)) e indiferenciable por imagen en ese momento del vacío de flujo normal.

Durante la hospitalización, la paciente presenta un nuevo episodio consistente en dificultad para la emisión del lenguaje de corta duración, seguido de un periodo de desorientación, lo que se consideró como una crisis afásica en el contexto de lesión irritativa ínsulo-temporo-parietal izquierda secundaria a ligera transformación hemorrágica en relación con la trombosis cortical descrita.

Dada la situación de esta paciente, donde el fenómeno irritativo es secundario a una oclusión venosa, se inició anticoagulación plena con heparina de bajo peso molecular a dosis de 1 mg/kg/cada 12 h, además de topiramato a dosis de 100 mg cada 12 h por vía oral, logrando de esta manera una evolución neurológica satisfactoria con resolución completa de los síntomas. La paciente egresa sin nuevos episodios ictales, sin cefalea ni déficit neurológico.

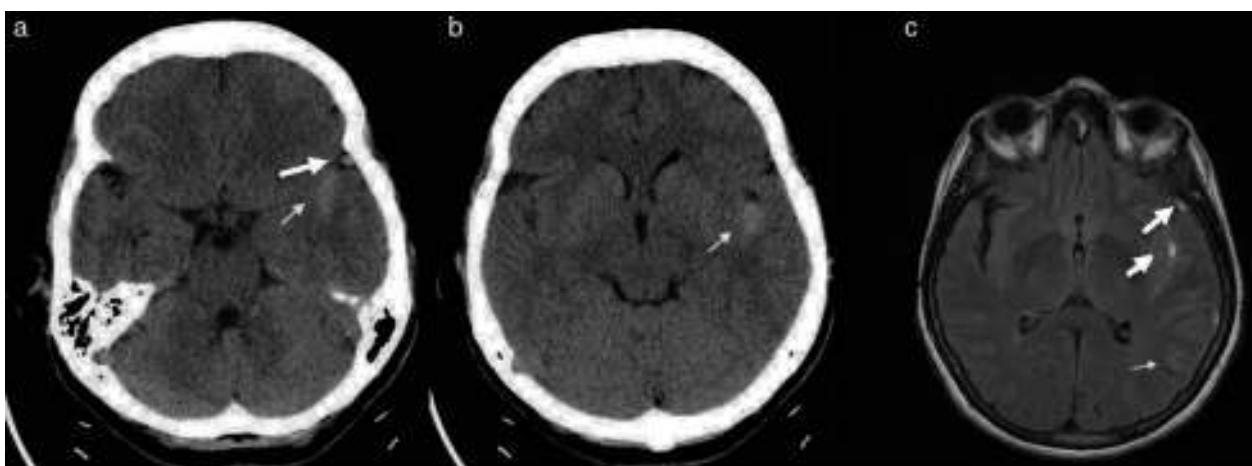


Figura 1 – a y b) Tomografía computarizada simple, cortes axiales. Se observa lesión hiperdensa en el valle silviano correspondiente a hemorragia subaracnoidea (flecha) y vena cortical trombosada (cabeza de flecha) identificada retrospectivamente. **c)** RM en secuencia Flair, plano axial. Hay aumento en la intensidad de señal en la cisura de Silvio izquierda, asociada a vena cortical prominente e hiperintensa en la región temporal y parietal ipsolateral (flechas blancas).

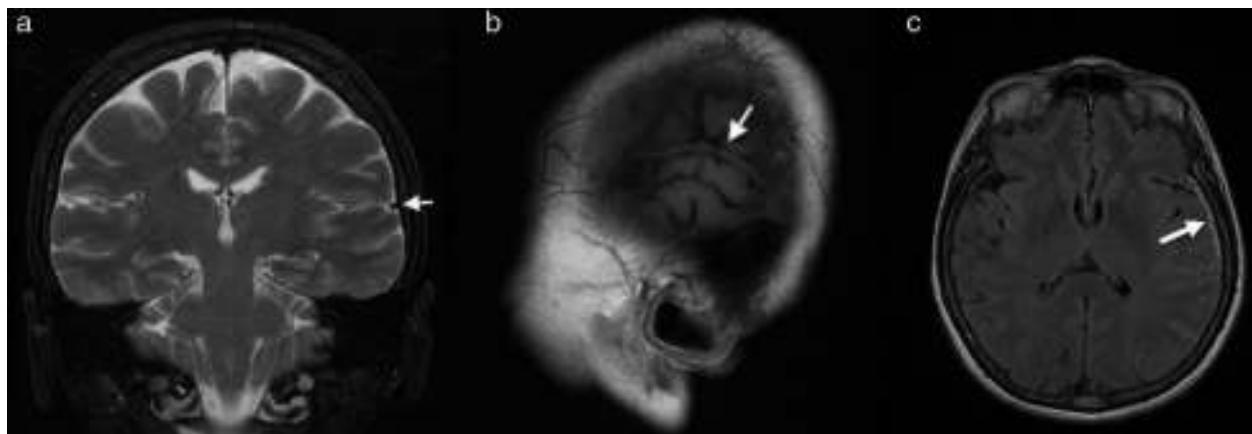


Figura 2 – a) RM en secuencia T2 plano coronal. Se observa vena cortical (flecha) hipointensa en la cisura de Silvio izquierda. b y c) RM en secuencia T1 sagital y T2 axial. Hiperintensidad en el trayecto de vena cortical que corresponde vena trombosada.

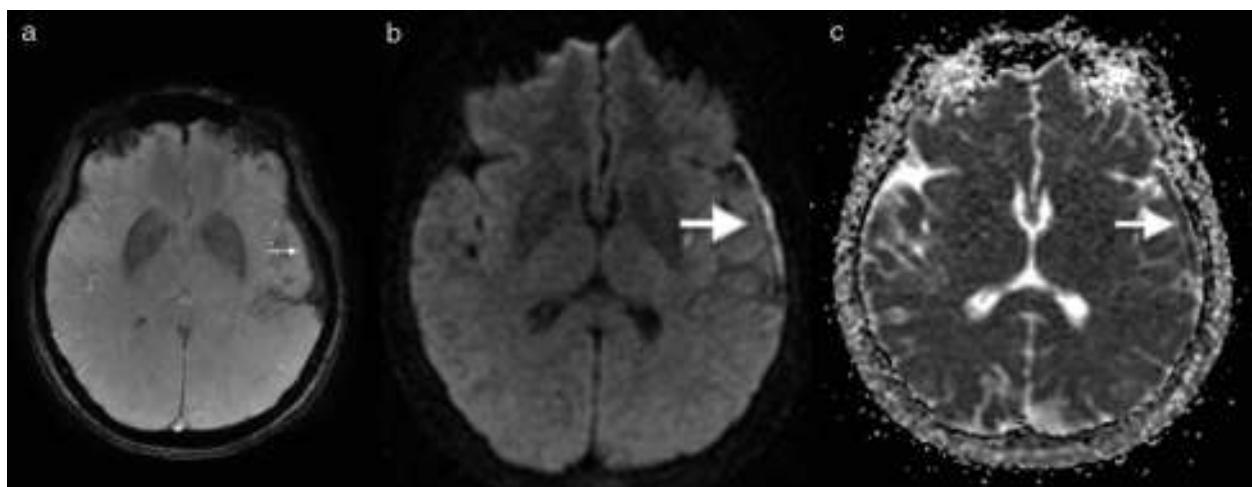


Figura 3 – a) RM en secuencia de susceptibilidad. Hay disminución en la intensidad de señal en la vena cortical izquierda en la cisura de Silvio correspondiente a zona de trombo (flecha blanca). b y c) RM en secuencias DWI y mapa ADC. Se observa trayecto venoso con alta intensidad de señal en la secuencia DWI y marcadamente hipointenso en el mapa ADC (flechas) por restricción en la difusión.

Discusión

La sospecha clínica que se logra después de un adecuado interrogatorio, acompañado de un examen neurológico exhaustivo, nos acerca a un diagnóstico oportuno de trombosis venosa cerebral. Sin embargo, el uso de las nuevas técnicas radiológicas se convierte en una gran ayuda, tanto que en situaciones como la de nuestro caso son imprescindibles para la conclusión de los hallazgos. Las trombosis de venas corticales son difíciles de diagnosticar incluso en imágenes de resonancia magnética, dado el calibre de las venas y la variabilidad en la intensidad de señal de los productos de degradación de la hemoglobina que compone el coágulo en los diferentes estadios, desde el hiperagudo hasta el crónico³⁻⁵.

Los datos epidemiológicos de esta patología en nuestro medio son muy similares a los descritos en la literatura

mundial, con una incidencia reportada en neonatos y niños hasta de 7 por cada millón de habitantes y en adultos entre 3 y 4 por cada millón de habitantes, con mayor predilección por jóvenes y mujeres en edad reproductiva, y mayor prevalencia en el mundo oriental⁶.

La trombosis venosa cortical representa hasta el 5% de los pacientes con trombosis de venosa cerebral y se ha convertido no solo en un reto clínico, sino también imagenológico. El análisis cuidadoso y detallado de la resonancia magnética y la venografía por resonancia permite el diagnóstico de la trombosis de venas corticales, anotando que la secuencia de susceptibilidad magnética o en su defecto el T2*GR ha aumentado la sensibilidad en el diagnóstico dado su alta sensibilidad a los productos paramagnéticos de degradación de la hemoglobina en sus diferentes estadios desde el estado hiperagudo^{3,7,8}.

Conclusión

Mediante el presente reporte de caso quisimos demostrar la importancia del planteamiento clínico desde la perspectiva de la buena práctica médica arraigada en la semiología, que nos permite establecer diagnósticos que nos acercan a la realidad de un proceso patológico. Sin embargo, existen escenarios donde las ayudas tecnológicas nos permiten precisar mejor lo que se está presentando y es aquí donde el uso racional de la tecnología y el trabajo conjunto del neurólogo y el neurorradiólogo resultan ser una combinación en favor del bienestar del paciente.

La trombosis cortical es una entidad patológica poco frecuente por lo que resulta un reto para el clínico y el neurorradiólogo considerando el amplio espectro clínico e imagenológico con el que podemos enfrentarnos. La resonancia magnética cerebral, y en especial la secuencia de susceptibilidad magnética o (T2*GR), se ha convertido en una gran herramienta diagnóstica en estos casos, dada su gran sensibilidad frente a todos los productos paramagnéticos de la hemoglobina, permitiendo precisar de una mejor manera este diagnóstico desde un estudio temprano a uno más tardío.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Conflictos de intereses

Los autores del manuscrito de referencia declaran que no existe ningún conflicto de interés relacionado con el artículo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Hinman JM, Provenzale JM. Hypointense thrombus on T2-weighted MR imaging: A potential pitfall in the diagnosis of dural sinus thrombosis. *Eur J Radiol.* 2002;41:147-52.
2. Piazza G. Cerebral venous thrombosis. *Circulation.* 2012;125:1704-9.
3. Boukobza M, Crassard I, Bousser MG, Chabriat H. MR imaging features of isolated cortical vein thrombosis: Diagnosis and follow-up. *AJNR Am J Neuroradiol.* 2009;30:344-8.
4. Fellner FA, Fellner C, Aichner FT, Mölzer G. Importance of T2*-weighted gradient-echo MRI for diagnosis of cortical vein thrombosis. *Eur J Radiol.* 2005;56:235-9.
5. Jacobs K, Moulin T, Bogousslavsky J, Woimant F, Dehaene I, Tatoo L, et al. The stroke syndrome of cortical vein thrombosis. *Neurology.* 1996;47:376-82.
6. Zafar A, Ali Z. Pattern of magnetic resonance imaging and magnetic resonance venography changes in cerebral venous sinus thrombosis. *J Ayub Med Coll Abbottabad.* 2012;24:63-7.
7. Idbaih A, Boukobza M, Crassard I, Porcher R, Bousser MG, Chabriat H. MRI of clot in cerebral venous thrombosis: High diagnostic value of susceptibility-weighted images. *Stroke.* 2006;37:991-5.
8. Pikija S, Unterreuter P, Knoflach M. Teaching neuroImages: Magnetic resonance susceptibility effect for acute isolated cortical vein thrombosis. *Neurology.* 2014;83:e178-9.