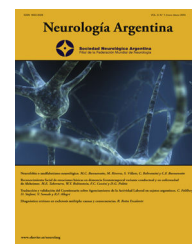




Sociedad Neurológica Argentina
Filial de la Federación Mundial
de Neurología

Neurología Argentina

www.elsevier.es/neurolarg



Casuística

Tuberculoma cerebral en placa. Presentación atípica de tuberculosis en el sistema nervioso central



Eduardo Bessolo*, Sebastián Villate, José Alfredo Arroyo,
Graciela Rango y Gustavo Andrés Ortiz

Servicio de Neurología, Sanatorio Allende, Córdoba, Argentina

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 29 de abril de 2016

Aceptado el 19 de agosto de 2016

On-line el 5 de octubre de 2016

Palabras clave:

Tuberculoma en placa

Síndrome mielodisplásico

Paquimeningitis

R E S U M E N

Introducción: La tuberculosis (TB) en el sistema nervioso central (SNC) es infrecuente, más aún bajo una presentación atípica como la del tuberculoma en placa. El diagnóstico correcto puede ser dificultoso por no incorporarla como posible agente etiológico de tumores intracraniales.

Caso clínico: Varón de 64 años con diagnóstico de síndrome mielodisplásico, tuberculosis en su juventud y micosis dérmica sin tratamiento, que presentó un episodio convulsivo aislado, que no dejó secuelas neurológicas. Se le solicitó una resonancia magnética cerebral que evidenció una lesión córtico-subcortical frontal derecha, con afectación de la duramadre, captando contraste. Los estudios bioquímicos y serológicos no relevaron otras causas sugestivas, a excepción de una biopsia cutánea de región anterointerna de muslo derecho, que confirmó la presencia de tejido granulomatoso. Se comenzó tratamiento farmacológico con antituberculosos, lo que produjo mejoría clínica y radiológica.

Conclusión: Si bien, en la actualidad, es frecuente la presencia de TB en el SNC, en los pacientes inmunocomprometidos, no es excluyente, por lo que en pacientes aparentemente inmunocompetentes debe ser considerado un diagnóstico diferencial, y encaminar otros estudios complementarios y eventualmente serológicos del líquido cefalorraquídeo (LCR) hacia esta posibilidad.

© 2016 Sociedad Neurológica Argentina. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: eduardobessolo@gmail.com (E. Bessolo).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.neuarg.2016.08.003>

1853-0028/© 2016 Sociedad Neurológica Argentina. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Brain tuberculoma brain en plaque. Atypical presentation of tuberculosis in the central nervous system

A B S T R A C T

Keywords:

Tuberculoma en plaque
Myelodysplastic syndrome
Pachymeningitis

Introduction: Tuberculous plaque is an uncommon and atypical presentation of CNS tuberculosis. Specific diagnosis can be difficult and this condition may not be included in the differential of intracranial lesions.

Clinical case: A 64-year-old male patient with history of myelodysplastic syndrome, remote tuberculosis and dermal mycosis, who developed first-time seizure with complete symptomatic resolution. The brain MRI showed a cortico-subcortical right frontal lesion, with involvement of the dura, which enhanced with contrast agent. Biochemical and serological studies were unrevealing, but a skin biopsy showed granulomatous reaction. Antituberculosis treatment with four drugs was started, with clinical and radiological improvement.

Conclusion: CNS tuberculosis is rare, but may occur in apparently immunocompetent patients. Tuberculous plaque should be considered in the differential diagnosis for intracranial tumors.

© 2016 Sociedad Neurológica Argentina. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

El pulmón es el órgano principalmente afectado por la infección primaria, y la posterior enfermedad producida por *Mycobacterium tuberculosis*. El compromiso del sistema nervioso central (SNC), ocurre entre un 15-20% de los casos de tuberculosis (TB) extrapulmonar, en la forma de meningitis tuberculosa, o bien tuberculoma. Cerca de la mitad de estos casos se dan en presencia de TB miliar¹.

En ausencia de otra sintomatología sistémica, el diagnóstico radiológico de tuberculomas en placa del SNC puede resultar dificultoso, siendo entonces de importancia los antecedentes clínicos y la respuesta al tratamiento.

Caso clínico

Varón de 64 años de edad con antecedente de síndrome mielodisplásico, TB tratada en su juventud y lesiones dérmicas crónicas no identificadas previamente, que consulta por un episodio convulsivo aislado. Al momento de la consulta no presentaba signos, ni síntomas compatibles con un cuadro infeccioso, y no había historia de infecciones a repetición o sospechosas de inmunodepresión. Se realizó una resonancia magnética nuclear (RMN) de cerebro con gadolinio, evidenciándose una lesión a nivel córtico-subcortical frontal derecho, con engrosamiento de la duramadre y realce del contraste leptomeníngeo cortical, de aspecto nodular-seudonodular, irregular, que inicialmente fue interpretado como un posible proceso infiltrativo de la meninge, de aspecto inespecífico (fig. 1).

El laboratorio, para evaluar procesos infecciosos y reumatológicos, el dosaje de la enzima convertidora de angiotensina y el frotis, no evidenciaron anormalidades. El líquido cefalorraquídeo (LCR) tampoco mostró alteraciones, sin desarrollo de microorganismos en el cultivo y serologías virales

negativas. Una muestra fue enviada en busca de células neoplásicas mediante citometría de flujo, la cual resultó negativa.

En el examen físico se detectó la presencia de una lesión dérmica en miembro inferior izquierdo, en forma de nódulo eritemato-violáceo, con adenopatías inguinales bilaterales. La biopsia de dicha lesión evidenció una reacción inflamatoria granulomatosa inespecífica. Ante la negativa del paciente a la biopsia estereotáxica de la lesión en el SNC, como también a una nueva toma de LCR para realizar PRC para TB, se interpretó la imagen en contexto de los resultados de la biopsia cutánea, como posible TB cerebral, y se comenzó el tratamiento antituberculoso.

Los fármacos utilizados fueron isoniazida, rifampicina, etambutol y pirazinamida, sumado a medicación de sostén como anticonvulsivantes, orexígenos y polivitamínicos.

Se realizó una RMN cerebral de control 2 meses más tarde, objetivándose disminución significativa de la lesión cerebral.

Desarrollo

En Argentina, en el año 2010 se notificaron 10.354 pacientes afectados de TB. Un 20% de los mismos (1.900) presentaron lesiones con localización extrapulmonar, de los cuales, solo 97 casos tuvieron afección meníngea y 8 de estos fueron menores de 5 años².

El tuberculoma es un concepto anatomopatológico que se refiere a un conglomerado de focos de necrosis caseosa rodeado de parénquima cerebral, formado por una masa avascular, en su mayoría solitaria, producido a partir de una diseminación hematogena en el parénquima cerebral. Rich y McCordock, sugirieron que tal como ocurre en la primoinfección pulmonar³, pequeñas lesiones tuberculosas (focos de Rich) se desarrollan en el SNC ya sea durante la etapa de bacteriemia de la infección tuberculosa primaria, o poco después. Estas lesiones iniciales pueden ocurrir en cualquier sitio y permanecer en estado latente durante años.

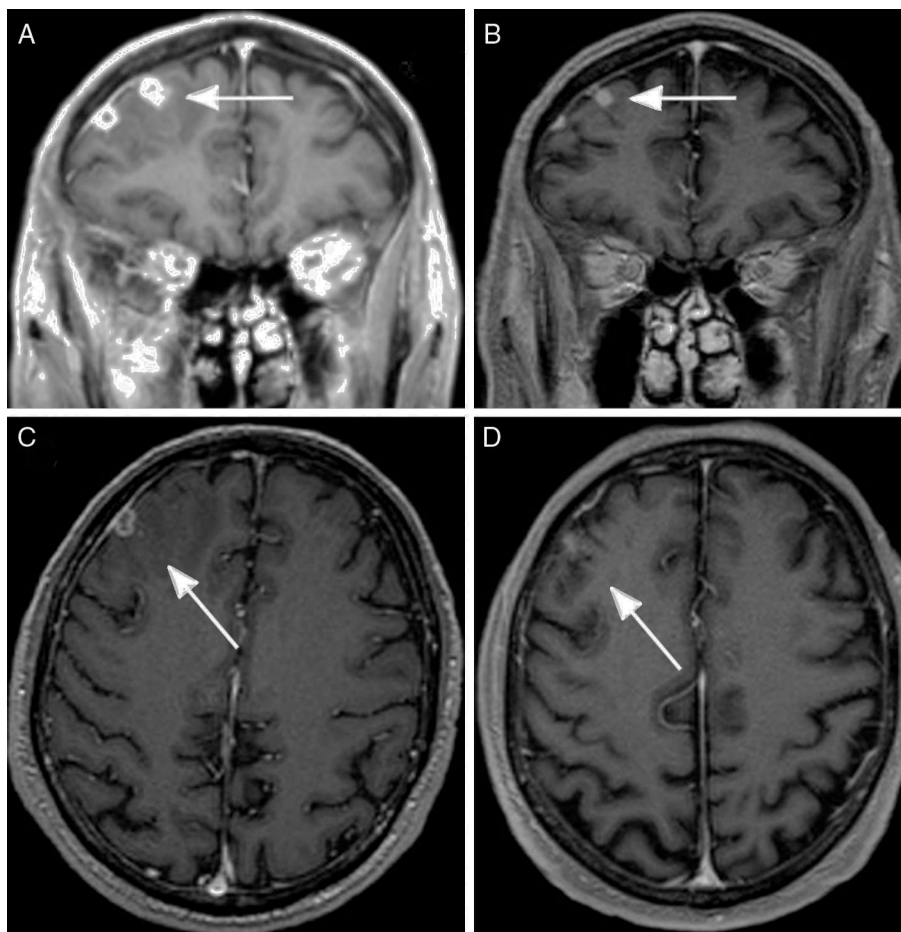


Figura 1 – RMN cerebral con contraste: A) Corte coronal a nivel frontal, imagen inicial. Se aprecia tuberculoma en placa, en región frontal derecha, asociado a importante edema perilesional (flecha). B) Corte coronal, 3 meses más tarde. Disminución marcada del tuberculoma, con resolución del edema perilesional (flecha). C) Corte axial inicial: Tuberculoma en región frontal derecha, con importante edema perilesional (flecha). D) Corte axial, 3 meses más tarde, con disminución marcada del tuberculoma y resolución del edema perilesional (flecha).

El tuberculoma en placa, descrito por primera vez en 1979 por Welchman, es más raro y puede presentarse como una lesión solitaria, focal, en placa globular o irregular, localizándose en relación con un surco y las meninges⁴.

El diagnóstico preciso de esta lesión particular puede ser difícil de documentar, y la confirmación diagnóstica es anatomopatológica y microbiológica⁵⁻⁷. El estudio de LCR (cultivo y PCR), es suficiente para el diagnóstico en la mayoría de los casos, mientras que la biopsia tiene mayor rendimiento y utilidad en presentaciones atípicas de tuberculomas³.

Teniendo en cuenta el antecedente de síndrome mielodisplásico, se consideró la posibilidad de un proceso infiltrativo neoplásico a nivel de las meninges, sin embargo, esta condición hematológica se encontraba bien controlada al tiempo de los síntomas. La combinación de afectación meníngea y parenquimatosa, y el bajo grado de edema perilesional serían las características a tener en cuenta para sospechar TB y plantear el diagnóstico diferencial con abscesos, neoplasias, neurosarcoidosis y otras afectaciones meníngeas. Si bien no tenemos la confirmación microbiológica, la excelente

respuesta al tratamiento antituberculoso apoya fuertemente el diagnóstico de tuberculoma cerebral.

Conclusión

El tuberculoma en placa, presentación atípica de la TB extrapulmonar, puede ser de difícil diagnóstico radiológico y microbiológico. En nuestro paciente, el antecedente de TB tratada en la juventud, y la presencia de lesiones dérmicas granulomatosas fueron importantes para apoyar dicho diagnóstico y decidir la conducta terapéutica.

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 han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

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

Financiación

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

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

BIBLIOGRAFÍA

1. Maartens G, Willcox PA, Benatar SR. Miliary tuberculosis: Rapid diagnosis, hematologic abnormalities, and outcome in 109 treated adults. *Am J Med.* 1990;89:291-6.
2. Bossio JC. Notificación de casos de tuberculosis en la República Argentina. Período 1980-2012, D.P.d. Salud., Editor 2012, Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) Emilio Coni: Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud.
3. Garg RK. Tuberculosis of the central nervous system. *Postgrad Med J.* 1999;75:133-40.
4. Alvarez-Salgado JA, Ruiz-Ginés JA, Fuentes-Ventura CD, Gonzales-Sejas AG, Belinchón de Diego JM, González-Llanos Fernández de Mesa F, et al. Intracranial tuberculoma simulating a malignant tumor: Case report and literature review [Article in Spanish]. *Neurocirugía (Astur).* 2011;22:600-4.
5. Foerster BR, Thurnher MM, Malani PN, Petrou M, Carets-Zumelzu F, Sundgren PC. Intracranial infections: Clinical and imaging characteristics. *Acta Radiol.* 2007;48:875-93.
6. Pal D, Bhattacharyya A, Husain M, Prasad KN, Pandey CM, Gupta RK. In vivo proton MR spectroscopy evaluation of pyogenic brain abscesses: A report of 194 cases. *AJNR Am J Neuroradiol.* 2010;31:360-6.
7. Sonmez G, Ozturk E, Sildiroglu HO, Mutlu H, Cuce F, Senol MG, et al. MRI findings of intracranial tuberculomas. *Clin Imaging.* 2008;32:88-92.