



COMUNICACIÓN BREVE

## Trastorno de Tourette y de la lectura en un niño con disrupción del tracto parietofrontal izquierdo

D. Martín Fernández-Mayoralas<sup>a,\*</sup>, A. Fernández-Jaén<sup>a</sup>, J.J. Gómez Herrera<sup>b</sup> y M. Jiménez de la Peña<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Sección de Neuropediatría, Servicio de Neurología, Hospital Universitario, Pozuelo de Alarcón, Madrid, España

<sup>b</sup> Servicio de Radiodiagnóstico, Hospital Universitario Quirón, Pozuelo de Alarcón, Madrid, España

Recibido el 14 de junio de 2011; aceptado el 27 de junio de 2011

Disponible en Internet el 22 de octubre de 2011

### PALABRAS CLAVE

Dislexia;  
DTI;  
Resonancia magnética cerebral;  
Tensor de difusión;  
Tics;  
Tourette;  
Tractografía;  
Trastorno de la lectura

### KEYWORDS

Dyslexia;  
DTI;  
Brain MRI;  
Diffusion tensor;  
Tics;  
Tourette;  
Tractography;  
Reading disorder

**Resumen** Presentamos el caso de un paciente de 9 años con trastorno de Tourette y de la lectura con antecedente de un proceso infeccioso grave durante el período neonatal tardío. La resonancia magnética cerebral demostró una cavidad encefalomalácica parietal izquierda, y un estudio con tensor de difusión y tractografía mostraron una llamativa disrupción del haz de sustancia blanca que une la región parietal izquierda con la frontal homolateral, con afectación del fascículo longitudinal superior y del fascículo arcuato izquierdos. Aunque los trastornos descritos son fundamentalmente neuropsiquiátricos hereditarios, pueden existir casos secundarios a alteraciones cerebrales como la que nos ocupa en el presente niño. La introducción de ésta y otras técnicas modernas de neuroimagen en pacientes con trastornos neuropsiquiátricos (o riesgo de padecerlos) podrían tener un gran valor diagnóstico y pronóstico en el futuro.

© 2011 SERAM. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

### Tourette syndrome and reading disorder in a boy with left parietofrontal tract disruption

**Abstract** We present the case of a nine-year-old boy with Tourette syndrome and reading disorder with a history of a severe infectious process in the late neonatal period. Brain MRI showed a left parietal malacotic cavity and diffusion tensor imaging and tractography showed a striking disruption of the white matter bundle that joins the left parietal region with the ipsilateral frontal region with involvement of the left superior longitudinal fasciculus and of the left arcuate fasciculus. Although Tourette syndrome and reading disorder are fundamentally hereditary neuropsychiatric disorders, they can also occur secondary to cerebral alterations like those existing in this boy. The introduction of modern neuroimaging techniques in patients with neuropsychiatric disorders (or the risk of developing them) can be very useful in the diagnosis and prognosis in the future.

© 2011 SERAM. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [dmfmayor@yahoo.es](mailto:dmfmayor@yahoo.es) (D. Martín Fernández-Mayoralas).

## Introducción

El trastorno o síndrome de Tourette (ST) es una alteración frecuente del neurodesarrollo, con frecuencia hereditario, que se manifiesta en el 1% de la población infantil y que se caracteriza por un curso crónico, pero fluctuante, de tics motores múltiples y tics fónicos<sup>1,2</sup>. El trastorno de la lectura se diagnostica cuando ésta, medida mediante pruebas de precisión o comprensión normalizadas y administradas individualmente, se sitúa sustancialmente por debajo de lo esperado para la edad cronológica del sujeto, su coeficiente de inteligencia y la escolaridad propia de su edad<sup>3</sup>.

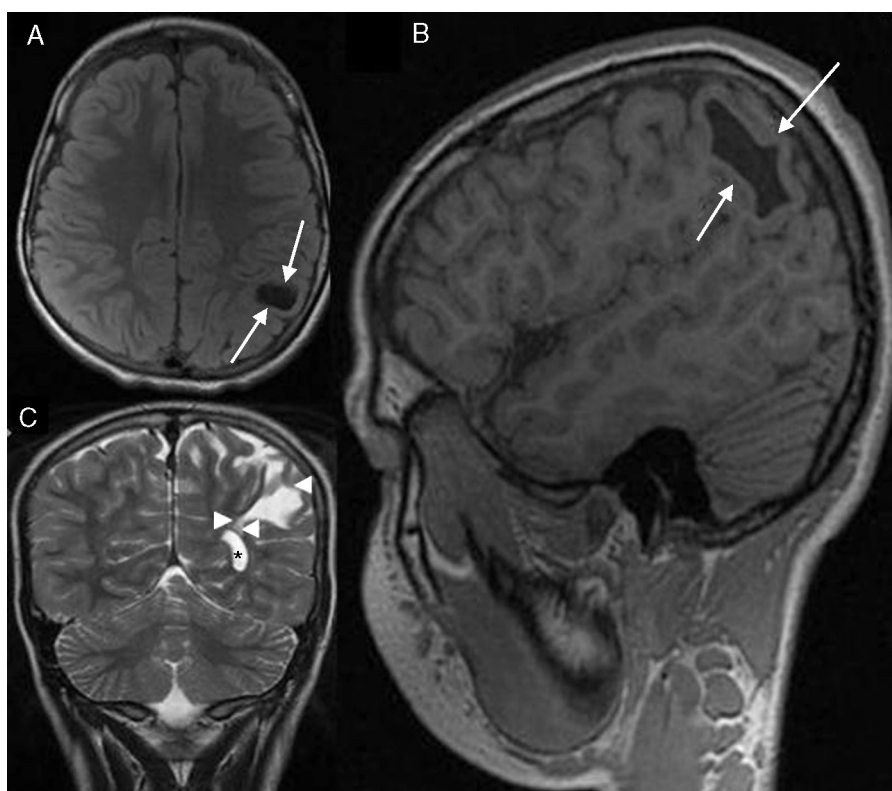
## Presentación del caso

Se trata de un paciente de 9 años que acudió a nuestro centro por dificultades en la lectura y tics. Entre los antecedentes personales destacaba un embarazo y parto normal. Durante el período neonatal (20 días de vida) sufrió un proceso séptico que requirió ingreso en otro centro con respuesta satisfactoria al tratamiento antibiótico (instaurado sin punción lumbar previa por el mal estado general del niño), con líquido cefalorraquídeo tras un ciclo completo de tratamiento, ecografía de control y exploración clínica aparentemente normales. No se identificó el germen causante del cuadro.

Con los años sufrió un retraso muy leve del lenguaje (realizó logopedia) y un aprendizaje tardío de la lectura (que

precisó apoyos). No había antecedentes familiares de interés.

Cuando acudió a la consulta el niño presentaba ciertos problemas de atención, pero no cumplía los criterios necesarios de trastorno por déficit de atención/hiperactividad (TDAH). El test de lectura revelaba dificultades. Presentaba, desde hacía dos años, tics motores variados y tics vocales nasales y guturales que aparecían varias veces al día, de manera intermitente, sin periodos libres de tics superiores a tres meses consecutivos. La exploración neurológica era normal. No obstante, dados sus antecedentes de probable sepsis-meningitis neonatal, se solicitó una resonancia magnética (RM) cerebral que mostró una cavidad encefalomalálica parietal izquierda de  $27 \times 9 \times 31$  mm de diámetro, posiblemente secundaria al proceso infeccioso peri o postnatal (fig. 1). El estudio del difusión por RM se llevó a cabo utilizando una secuencia difusión espin-eco-planar con 25-45 direcciones (TE: mínimo; TR: 6000ms; matriz  $128 \times 128$ ; 1 adquisición; FOV: 24 cm; grosor: 4 mm; espaciado: 1,5 mm; valor máximo de  $b=1000$  seg/mm<sup>2</sup>). La tractografía 3D construida a partir del tensor de difusión incluyó como haces principales evaluados los fascículos longitudinales superiores, los fascículos arcuatos, el cuerpo caloso, las coronas radiadas, la vía sensitiva (sistema anterolateral) y los tractos corticoespinales. Se demostró una llamativa disrupción del haz de sustancia blanca que une la región parietal izquierda con la frontal homolateral (fig. 2) con afectación del fascículo longitudinal superior y del fascículo arcuato izquierdos, desplazados y adelgazados.



**Figura 1** RM cerebral. A) Imágenes axial FLAIR y B) sagital T1. Cavidad malálica córtico-subcortical en la región parietal izquierda, concretamente en la circunvolución parietal inferior (flechas). No se acompaña de edema ni otros hallazgos asociados. C) Imagen coronal potenciada en T2. Existe una mínima hiperintensidad periférica compatible con gliosis (puntas de flecha) y leve dilatación *ex-vacuo* del asta ventricular occipital izquierda (asterisco).

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4245375>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4245375>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)