

IMÁGENES EN PEDIATRÍA

Alteraciones en resonancia magnética asociadas a tratamiento con vigabatrina



Magnetic resonance imaging abnormalities associated with vigabatrin therapy

Manuel Lubián-Gutiérrez^{a,b,e,*}, Isabel Benavente-Fernández^{c,d,e},
Amaya Zuazo-Ojeda^{d,e} y Simón Pedro Lubián-López^{c,d,e}

^a Departamento de Pediatría y sus áreas específicas, Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz, España

^b Centro de Salud Dr. Cayetano Roldán, San Fernando, Cádiz, España

^c Unidad de Neonatología, Departamento de Pediatría y sus áreas específicas, Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz, España

^d Fundación NeNe, Madrid, España

^e Departamento de Radiodiagnóstico, Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz, España

Disponible en Internet el 13 de diciembre de 2020

Lactante de 8 meses al que se realiza una RM por sospecha de malfunción valvular. Se evidencian cambios en la intensidad de señal en ambos tálamos, globos pálidos, núcleos dentados y troncoencéfalo, que no aparecían en las RM previas y no asociados a cambios clínicos.

Intervenido tras el nacimiento por mielomeningocele con inserción de válvula de derivación ventrículo-peritoneal. A los 6 meses presenta espasmos en flexión con hipsarritmia en el trazado electroencefalográfico, siendo diagnosticado de síndrome de West. Se inició tratamiento con ácido valproico, ACTH y posteriormente vigabatrina, alcanzando dosis máxima de 100 mg/kg.

La RM se realiza por sospecha de malfunción valvular tras un mes de tratamiento con vigabatrina. Los hallazgos

sugieren edema citotóxico: hiperintensidad de señal bilateral y simétrica en secuencias ponderadas en T2 en ambos tálamos, globos pálidos, núcleos dentados y troncoencéfalo (figs. 1A y B). En la secuencia de difusión se observa hiperintensidad de señal (fig. 1C) con caída del coeficiente aparente de difusión (ADC) en estas regiones (fig. 1C).

Vigabatrina actúa como inhibidor irreversible de la GABA transaminasa, aumentando la concentración de GABA. Constituye uno de los tratamientos de primera línea de los espasmos epilépticos¹. Estudios histológicos en animales ponen de manifiesto edema intramielínico y microvacuolización tras el tratamiento con vigabatrina². La incidencia de anomalías transitorias en la RM asociadas al tratamiento con vigabatrina es del 22-32%, cursa sin clínica asociada, es reversible y es dosis-dependiente³.

El reconocimiento de las alteraciones reversibles en neuroimagen asociadas a vigabatrina es importante y se debe tener en cuenta en el diagnóstico diferencial de las lesiones en núcleos profundos.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: manu.lubian@gmail.com
(M. Lubián-Gutiérrez).

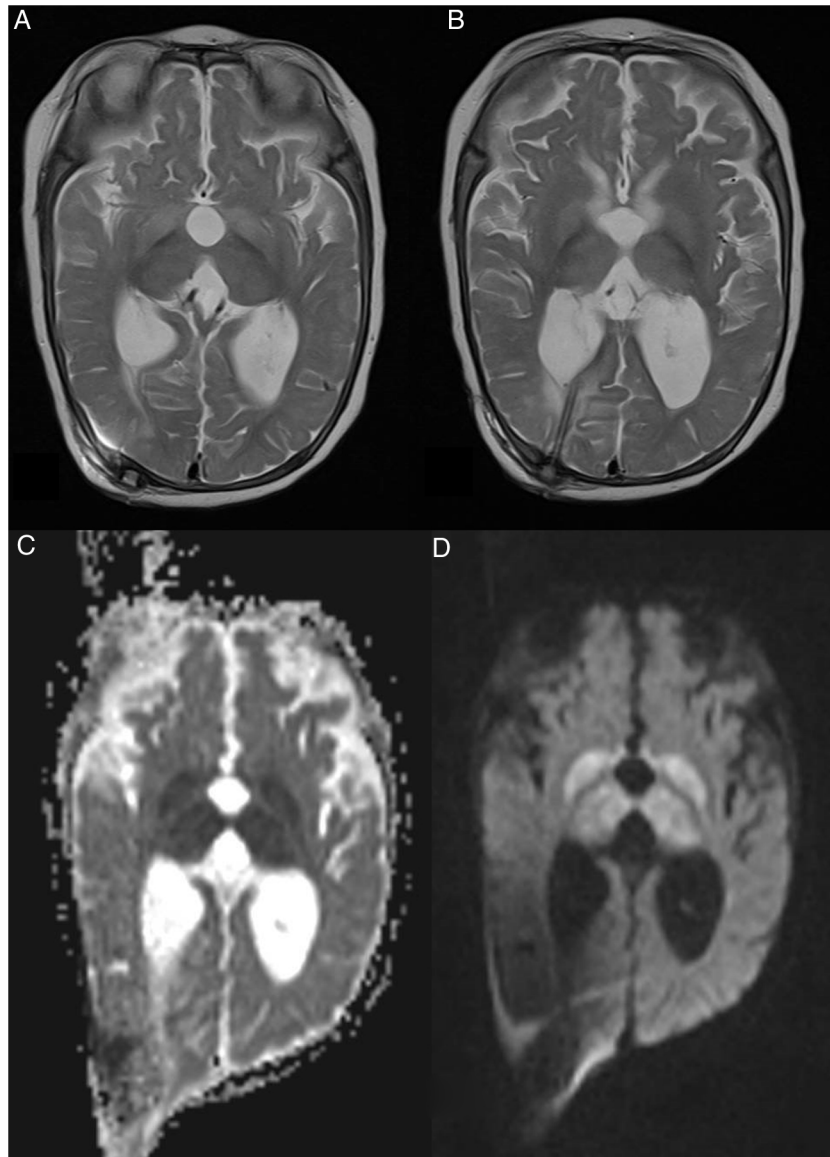


Figura 1 RM cerebral realizada a los 8 meses. A y B) Secuencia ponderada en T2 en la que se aprecia hiperintensidad bilateral de globos pálidos y tálamos. C) Mapa ADC que muestra restricción a la difusión de ambos globos pálidos y tálamos de forma simétrica. D) Imagen ponderada en difusión (DWI) en la que se observa hiperintensidad de globos pálidos y tálamos.

Bibliografía

1. Wilmschurst JM, Gaillard WD, Vinayan KP, Tsuchida TN, Plouin P, van Bogaert P, et al. Summary of recommendations for the management of infantile seizures: Task Force Report for the ILAE Commission of Pediatrics. *Epilepsia*. 2015;56: 1185–97.
2. Preece NE, Houseman J, King MD, Weller RO, Williams SR. Development of vigabatrin-induced lesions in the rat brain studied by magnetic resonance imaging, histology, and immunocytochemistry. *Synapse*. 2004;53:36–43.
3. Hussain K, Walsh TJ, Chazen JL. Brain MRI findings with vigabatrin therapy: Case report and literature review. *Clin Imaging*. 2016;40:180–2.