

# Encefalopatía de Wernicke secundaria a déficit nutricional postquirúrgico

## Diagnóstico final

Encefalopatía de Wernicke secundaria a déficits nutricionales postquirúrgicos.

## Hallazgos radiológicos

Se realizó una tomografía computarizada craneal simple sin hallazgos de interés.

Se llevó a cabo una resonancia magnética (RM) craneal, en la que se objetivó en las secuencias T2 y FLAIR hiperintensidad periacueductal y de la lámina cuadrigémina (fig. 1), de los núcleos talámicos medios (fig. 2), así como leve dilatación del tercer ventrículo. Tras la administración de medio de contraste se aprecia un realce intenso de los cuerpos mamilares (figs. 3 y 4), fundamentalmente el derecho, así como de la porción inferior de la lámina cuadrigémina (fig. 3). Se observa dilatación de espacios subaracnoideos de la fosa posterior, que está en relación con una leve atrofia cerebelosa; línea media centrada y cisternas basales libres.

## Comentario

La encefalopatía de Wernicke (EW) tiene como base etiológica la insuficiencia nutricional de Tiamina, que condiciona una alteración en el metabolismo de los carbohidratos y un cúmulo de glutamato dañino dentro de las células<sup>1</sup>.

Con mucha frecuencia es debida al consumo crónico de alcohol, aunque en el 50% de los casos se debe a otras etiologías, como hemodiálisis, uremia o cirugía bariátrica<sup>2-4</sup>.

La clínica constituye una tríada clásica de ataxia, oftalmoplejía y confusión. La tríada puede no ser constante en aparición, pero lo que sí es típico es que la primera en responder al tratamiento con tiamina sea la oftalmoplejía<sup>4</sup>. Al 80% se les añade polineuropatía y otros síntomas como hiperemesis o hiperalimentación.

La EW afecta tanto a la sustancia gris como la blanca, con una distribución típica. Afecta a los cuerpos mamilares, los núcleos talámicos medios, las regiones paraventriculares, la masa intermedia y el suelo del tercer ventrículo, así como a la región periacueductal y a la lámina cuadrigémina.

Los hallazgos en RM son múltiples<sup>5-8</sup>. En las secuencias potenciadas en T1 es característico el realce con el contraste de los cuerpos mamilares, alrededor del tercer ventrículo y del acueducto. En las secuencias potenciadas en T2 y FLAIR estas mismas áreas aparecen hiperintensas. Se ha descrito una restricción de la difusión en la masa intermedia y en las paredes del tercer ventrículo<sup>5-7</sup>. Así mismo se han reportado presentaciones atípicas con afectación a nivel de cerebro, protuberancia y mesencéfalo<sup>8</sup>.

Los hallazgos pueden estudiarse cronológicamente. El aumento de tamaño de los cuerpos mamilares, el realce periventricular, del núcleo talámico medio y periacueductal postgadolino-T1 son signos característicos de un estadio agudo. La hiperintensidad periventricular y del núcleo talámico medio en T2 y FLAIR son signos subagudos. En una fase crónica la hiperintensidad en T2 desaparece, pero los cuerpos mamilares y el vermis cerebeloso se atrofian, a la vez que la dilatación del tercer ventrículo se hace más evidente<sup>5,9</sup>. La hiposeñal en las secuencias potenciadas en T2 no suele durar más de dos días tras el inicio del tratamiento médico<sup>5</sup>.

## BIBLIOGRAFÍA

- Martin P, Singleton C, Hiller-Sturmhofel S. The role of thiamine deficiency in alcoholic brain disease. *Alcohol Res Health*. 2003;27(2):134-42.
- Shikata E, Mizutani T, Kokubun Y, Takasu T. 'iatrogenic' Wernicke's Encephalopathy in Japan. *Eur Neurol*. 2000;44(3):156-61.
- Escalona A, Pérez G, León F, Volaric C, Mellado P, Ibáñez L, et al. Wernicke's encephalopathy after Roux-en-Y gastric bypass. *Obes Surg*. 2004;14(18):1135-7.
- Munir A, Hussain SA, Sondhi D, Ameh J, Rosner F. Wernicke's encephalopathy in non-alcoholic man. *Mnt Sinai J Med*. 2001;68(3):216-8.
- Park SH, Kim M, Na DL, Jeon BS. Magnetic resonance reflects the pathological evolution of Wernicke encephalopathy. *J Neuroimaging*. 2001;11(4):406-11.
- Weidauer S, Nichtweiss M, Lanfermann H, Zanella FE. Wernicke encephalopathy: MR findings and clinical presentation. *Eur Radiol*. 2003;13(5):1001-9.
- Halavaara J, Brander A, Lytinen J, Setala K, Kallela M. Wernicke's encephalopathy: is diffusion-weighted MRI useful? *Neuroradiology*. 2003;45(8):519-23.
- Bae SJ, Lee HK, Lee JH, Choi CG, Suh DC. Wernicke's encephalopathy: atypical manifestation at MR imaging. *AJNR Am J Neuroradiol*. 2001;22(8):1480-2.
- Zhong C, Jin L, Fei G. MR Imaging of nonalcoholic Wernicke encephalopathy: a follow-up study. *AJNR Am J Neuroradiol*. 2005;26(9):2301-5.

## Correspondencia:

Iratxe Díez.  
Servicio de Radiología.  
Hospital Universitario Dr. Josep Trueta de Girona.  
Avda. de Francia, s/n.  
17007 Girona.  
iratxedm@yahoo.com