

CARTAS AL EDITOR

Valor de la TC de perfusión para el diagnóstico de estatus epiléptico no convulsivo en urgencias: reporte de un caso

Importance of CT-perfusion in the diagnosis of nonconvulsive status epilepticus in the emergency department: a case report

Sr. Editor:

El estatus epiléptico no convulsivo por definición requiere de la confirmación electroencefalográfica para su diagnóstico y manejo, y no siempre está disponible en los servicios de urgencias. En muchas ocasiones plantea retos diagnósticos con otras patologías neurológicas agudas, especialmente cuando se presenta como un cuadro de déficit neurológico focal. En estos casos no es infrecuente la activación del código ictus por parte de los servicios de emergencias extrahospitalarias. El uso creciente de la tomografía computarizada (TC) de perfusión en el manejo inicial de estos pacientes puede ayudar a establecer un diagnóstico correcto temprano.

Mujer de 68 años con antecedentes relevantes de hipertensión arterial refractaria y enfermedad renal crónica en hemodiálisis. Es valorada por los servicios de emergencias extrahospitalarias y manejada como código ictus de inicio desconocido. En urgencias presenta cifras de presión de 200/130 mmHg y síndrome hemisférico izquierdo con desviación ocular forzada cruzada (a la derecha) y batidas nistagmoides a la derecha a la exploración neurológica. Se realiza una TC craneal basal que no muestra datos de hemorragia ni signos precoces de isquemia, y una angioTC multifase donde no se observan defectos de repleción. En la TC-perfusión se aprecia patrón de hiperflujo sanguíneo en la región parieto-occipital izquierda (Figura 1) no esperable en patología vascular y sí sugestivo de estatus epiléptico. Se desactivó el código ictus y se confirmó el diagnóstico mediante video-electroencefalografía que registró un patrón electroencefalográfico ictal en la región parieto-occipital izquierda. Se administró de forma consecutiva 6 mg de midazolam, 3.000 mg de levetiracetam, 200 mg de lacosamida vía intravenosa y 16 mg de perampanel vía oral, con lo que se consiguió el control clínico y electroencefalográfico. Ingresó en la unidad de cuidados intensivos donde se normalizaron las cifras de presión arterial con perfusión de clevidi-

pino. En resonancia magnética craneal se observan datos de encefalopatía posterior reversible, probablemente en relación con hipertensión refractaria y enfermedad renal crónica. Se consiguió recuperación completa de la situación clínica en la planta de hospitalización y fue dada de alta asintomática en biterapia con levetiracetam y lacosamida.

De acuerdo con algunas series, hasta un 16% de los códigos ictus son catalogados finalmente como simulados (*stroke-mimics*)¹ y un 4% de crisis epilépticas tras un estudio multimodal completo². Por ello, resulta fundamental una rigurosa anamnesis y exploración neurológica junto con un alto nivel de sospecha clínica para evitar diagnósticos erróneos y tratamientos deletéreos. Recientemente se ha extendido en los servicios de urgencias el uso de la TC-perfusión como parte del estudio de la TC multimodal, para la valoración inicial del ictus agudo. Según algunas series retrospectivas hasta un 26% de los *stroke-mimics* muestran alteraciones en la TC-perfusión¹. Se han observado patrones de hiper e hipoperfusión que no suelen restringirse a un territorio vascular³⁻⁵. Estos se han relacionado principalmente con crisis epilépticas y estatus epiléptico (40%)¹.

Por ello, debe evaluarse la incorporación de la TC-perfusión en el algoritmo diagnóstico de cuadros de focalidad neurológica aguda sin evidencia de oclusión de gran vaso dentro de un protocolo de valoración multimodal del estatus epiléptico que optimice los tiempos y facilite un tratamiento precoz.

Mario Hernández-Holgado,
Pablo Mayo,
Beatriz Parejo,
María Romeral,
Mercedes Vivar-Vela,
Irene García-Morales

Servicio de Neurología, Unidad de Epilepsia, Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España.

mario.hernandezholgado@gmail.com

Conflicto de intereses: Los autores declaran no tener conflicto de interés en relación al presente artículo.

Contribución de los autores, financiación y responsabilidades éticas: Todos los autores han confirmado su autoría, la no existencia de financiación externa y el mantenimiento de la confidencialidad y respeto de los derechos de los pacientes en el documento de responsabilidades del autor, acuerdo de publicación y cesión de derechos a EMERGENCIAS. El paciente ha confirmado su consentimiento para que su información personal sea publicada.

Editor responsable: Adriana Gil Rodrigo.

Artículo no encargado por el Comité Editorial y con revisión externa por pares.

DOI: 10.55633/s3me/E088.2023

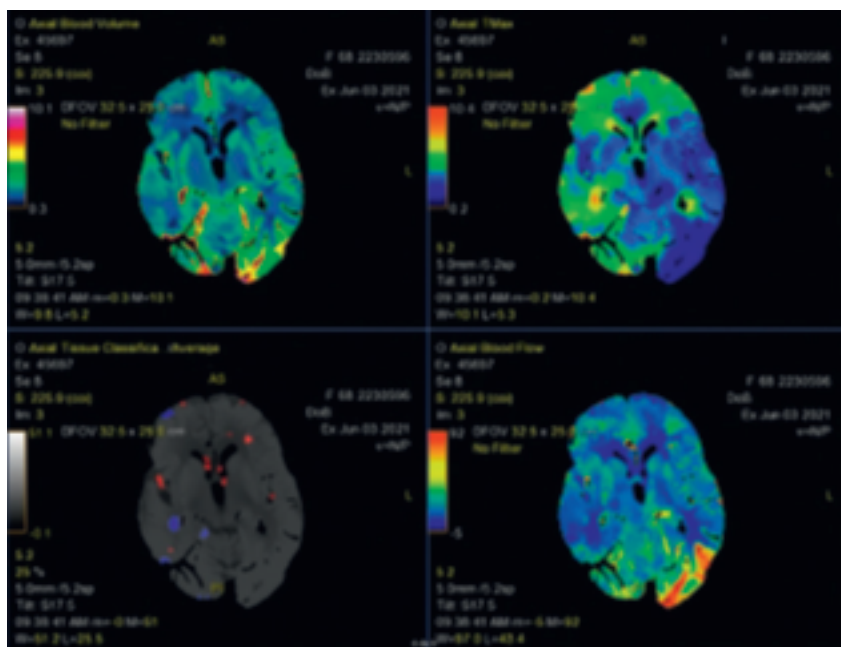


Figura 1. Tomografía computarizada de perfusión de la paciente en su valoración en el servicio de urgencias. Se observa patrón de hiperperfusión en la región parietooccipital izquierda con aumento del flujo sanguíneo cerebral (abajo derecha), aumento del volumen sanguíneo cerebral (arriba izquierda) y acortamiento del tiempo de tránsito medio (arriba derecha).

Bibliografía

- 1 González-Martínez A, Trillo S, Benavides-Bernaldo de Quirós C, Casado-Fernández L, De Toledo M, Barbosa del Olmo A, et al. Predictors of perfusion computed tomography alterations in stroke mimics attended as stroke code. *Eur J Neurol.* 2021;28:1939-48.
- 2 Kim SJ, Kim DW, Kim HY, Roh HG, Park JJ. Seizure in code stroke: Stroke mimic and initial manifestation of stroke. *Am J Emerg Med.* 2019;37:1871-5.
- 3 Gugger JJ, Llinas RH, Kaplan PW. The role of CT perfusion in the evaluation of seizures, the post-ictal state, and status epilepticus. *Epilepsy Res.* 2020;159:106256.
- 4 Austein F, Huhndorf M, Meyne J, Laufs H, Jansen O, Lindner T. Advanced CT for diagnosis of seizure-related stroke mimics. *Eur Radiol.* 2018;28:1791-800.
- 5 Guerrero WR, Dababneh H, Eisenschenk S. The role of perfusion CT in identifying stroke mimics in the emergency room: a case of status epilepticus presenting with perfusion CT alterations. *Int J Emerg Med.* 2012 20;5:4.