



## Carta al Editor

### Uso del levetiracetam en el estado mioclónico postanóxico

#### *Levetiracetam use in the post-hypoxic myoclonic status*

Sr. Editor:

El estado mioclónico puede aparecer tras un daño encefálico secundario a anoxia cerebral. En muchas ocasiones, medicaciones como el valproato, el clonacepam o el piracetam sólo pueden controlarlo parcialmente; otras medicaciones como el levetiracetam sí pueden controlarlo<sup>1,2</sup>, aunque se conoce su menor eficacia en el tratamiento del estatus epiléptico postanóxico<sup>3</sup>. A continuación se presenta una experiencia con sujetos en estado mioclónico secundario a encefalopatía postanóxico y refractario a tratamiento convencional que se controlaron con levetiracetam.

Se trata de un estudio prospectivo observacional que se realizó durante el período comprendido entre diciembre de 2007 y septiembre de 2008 en los sujetos que ingresaron en esta Unidad tras una parada cardiorrespiratoria prolongada secundaria a hipoxemia o a arritmias malignas, con encefalopatía postanóxico. Se incluyeron 26 sujetos, de los cuales 10 presentaron mioclonías. En 5 sujetos, las mioclonías cedieron con tratamiento convencional con valproato (dosis de carga de 15 mg/kg por vía intravenosa, seguida de una perfusión continua de 1 mg/kg cada una hora ajustada según concentraciones plasmáticas) y clonacepam (dosis de hasta 8 mg por día). En cambio, otros 5 sujetos seguían presentando mioclonías, por lo que se añadió tratamiento intravenoso con levetiracetam en dosis iniciales de 500 mg cada 12 h (en un caso se llegó a 1.500 mg cada 12 h); en todos los casos se controló el estado mioclónico y no se encontraron efectos secundarios del uso del fármaco. De los 10 sujetos que presentaron mioclonías, uno falleció durante su ingreso y los 9 restantes salieron en situación de estado vegetativo.

El levetiracetam es un fármaco antiepiléptico y su mecanismo de actuación es el de unirse a la proteína 2A de la vesícula presináptica, ya sea regulando la liberación del transmisor sináptico o inhibiendo la modulación negativa del ácido gamma-aminobutírico. Este fármaco se metaboliza en la mayor parte por

vía renal; el resto se metaboliza por vía enteral, y una pequeña parte se metaboliza a través de las hidrolasas plasmáticas<sup>4</sup>. Es un fármaco de acción rápida con interacciones farmacológicas escasas<sup>5,6</sup> y, por tanto, de gran utilidad en los sujetos críticos<sup>7</sup>. En conclusión, el levetiracetam resultó ser un fármaco seguro y eficaz contra las mioclonías refractarias de los sujetos con encefalopatía postanóxico grave aquí presentados, por lo que su eficacia debería demostrarse a través de estudios donde se incluya una muestra significativa de sujetos.

#### Bibliografía

1. Krauss GL, Bergin A, Kramer RE, Cho YW, Reich SG. Suppression of post-hypoxic and post-encephalitic myoclonus with levetiracetam. *Neurology*. 2001;56:411-2.
2. Lay-Son Rivas L, Pizarro Segura J, Meza Flores R. Use of levetiracetam in the management of post-anoxic myoclonias. A report of two cases. *Neurología*. 2007;22:915-6.
3. Rüegg S, Naegelin Y, Hardmeier M, Winkler DT, Marsch S, Fuhr P. Intravenous levetiracetam: treatment experience with the first 50 critically ill patients. *Epilepsy Behav*. 2008;12:477-80 Epub 2008 Mar 4.
4. De Smedt T, Raedt R, Vonck K, Boon P. Levetiracetam: part II, the clinical profile of a novel anticonvulsant drug. *CNS Drug Rev*. 2007;13:57-78.
5. May TW, Rambeck B, Jürgens U. Serum concentrations of Levetiracetam in epileptic patients: the influence of dose and co-medication. *Ther Drug Monit*. 2003;25:690-9.
6. Patsalos PN. Pharmacokinetic profile of levetiracetam: toward ideal characteristics. *Pharmacol Ther*. 2000;85:77-85.
7. Szaflarski JP, Meckler JM, Szaflarski M, Shutter LA, Privitera MD, Yates SL. Levetiracetam use in critically ill patients. *Neurocrit Care*. 2007;7:140-7.

Juan José Cáceres-Agra, Luciano Santana-Cabrera\*,  
Manuela Fernández-Arroyo y Manuel Sánchez-Palacios

*Servicio de Medicina Intensiva, Hospital Universitario Insular de Gran Canaria, Gran Canaria, España*

\*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [lsancabx@gobiernodecanarias.org](mailto:lsancabx@gobiernodecanarias.org)  
(L. Santana-Cabrera).

On-line el 23 de febrero de 2009