

HOSPITAL UNIVERSITARIO GINECOOBSTÉTRICO  
"MARIANA GRAJALES"  
SANTA CLARA, VILLA CLARA

INFORME DE CASO

VALOR DEL ELECTROENCEFALOGRAMA EN LAS ANOMALÍAS  
ESTRUCTURALES NEONATALES. PRESENTACIÓN DE UN PACIENTE

Por:

Dra. Ana Miriam Clemades Méndez<sup>1</sup>, Dra. Maribel Alonso Ramírez<sup>2</sup> y Dr. Arturo José Somano Reyes<sup>3</sup>

1. Especialista de I Grado en Neonatología y en Medicina General Integral. Hospital Universitario Ginecoobstétrico "Mariana Grajales". Santa Clara, Villa Clara. Instructora. ISCM-VC.
2. Especialista de II Grado en Neonatología. Hospital Universitario Ginecoobstétrico "Mariana Grajales". Santa Clara, Villa Clara. Profesora Consultante. ISCM-VC. e-mail: [maribel@capiro.vcl.sld.cu](mailto:maribel@capiro.vcl.sld.cu)
3. Especialista de I Grado en Neurofisiología. Hospital Pediátrico Universitario "José Luis Miranda". Santa Clara, Villa Clara. Asistente. ISCM-VC. e-mail: [somano@capiro.vcl.sld.cu](mailto:somano@capiro.vcl.sld.cu)

*Descriptor DeCS:*

ELECTROENCEFALOGRAFIA  
EPILEPSIA BENIGNA  
NEONATAL/diagnóstico

*Subject headings:*

ELECTROENCEPHALOGRAPHY  
EPILEPSY, BENIGN NEONATAL/diagnosis

El diagnóstico clínico de crisis convulsivas en el neonato es especialmente complicado, debido a la sutileza de muchas de las manifestaciones clínicas. La enfermedad cerebrovascular en niños es poco frecuente, y del 25 al 70 % corresponde a la afección isquémica<sup>1</sup>.

En el recién nacido, existen entidades poco frecuentes que también pueden causar signos clínicos de epilepsia parcial continua de una parte del cuerpo: una mano o la boca. Es grave, no tanto por sí misma, como por ser una manifestación de una lesión estructural subyacente (un infarto cerebral) y responde mal a la medicación<sup>2</sup>.

La validez del electroencefalograma (EEG) en unidades de neonatología está demostrada, de modo que ante la menor sospecha de crisis, su utilización debe ser sistemática<sup>1</sup>.

Presentación del paciente

Recién nacido masculino, de raza blanca, hijo de madre joven con antecedentes de diabetes gestacional, cefalea migrañosa y sepsis vaginal en el tercer trimestre del embarazo, procedente de un área urbana, que nace a las 38.2 semanas de edad gestacional, de parto distócico por cesárea (electiva), líquido amniótico claro, rotura de membranas al nacer, peso 3250 gramos, puntuación de Apgar 8/9, no se produjeron signos de asfisia ni cianosis posnatal. A las ocho horas de vida comienza a observarse un episodio autolimitado de movimientos involuntarios del miembro superior derecho durante varios segundos. A partir de ahí, entre las 27 y 36 horas de vida, presentó cuatro episodios similares que no ofrecieron dudas diagnósticas con relación a que se trataba de convulsiones neonatales. En una ocasión, presentó breves temblores de la mandíbula. Se administró terapia anticonvulsivante con fenobarbital hasta 40 mg/kg y 10 mg/kg de fenitoína.

Se realizaron exámenes complementarios, que resultaron normales. A las 48 horas de vida se realizó un EEG que demostró trazado de sueño con actividad lenta, theta, polimorfa, asimétrica, generalizada, más lenta en el hemisferio izquierdo, y signos de sufrimiento cortical en este (Fig 1).

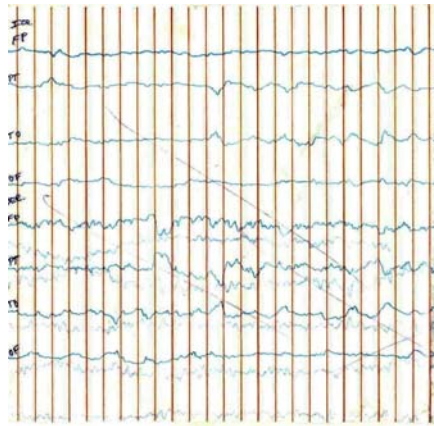


Fig 1 Electroencefalograma realizado durante el sueño natural, actividad lenta, theta, polimorfa, más lenta en el hemisferio izquierdo.

Como consecuencia de estos hallazgos, se realizó una tomografía axial computadorizada que demostró gruesa imagen hipodensa que ocupa región parietooccipital izquierda, y no provoca efecto de masa en relación con infarto isquémico a ese nivel (Fig 2).



Fig 2 Tomografía axial computadorizada donde se observa gruesa imagen hipodensa que ocupa región parietooccipital izquierda, y no provoca efecto de masa en relación con infarto isquémico.

Fue egresado del servicio de Neonatología a los quince días, asintomático, y con examen físico neurológico normal, hasta la actualidad.

#### Comentario

En la literatura médica consultada se informa que las características clínicas y electroencefalográficas de las convulsiones neonatales son muy diferentes a las del niño mayor y adulto, debido a la inmadurez de su sistema nervioso central<sup>3</sup>.

El infarto cerebral idiopático del neonato a término suele manifestarse clínicamente por un estado de mal convulsivo focal, que surge sin causa aparente<sup>2</sup>, como se demostró en este paciente. Los

factores de riesgo pueden no ser identificables en una cuarta parte de los niños con infarto isquémico<sup>4</sup>.

Este paciente inició la crisis convulsiva antes de las 24 horas de vida; coincidimos con otros autores que refieren el inicio de las crisis comiciales en las primeras 48 horas de la vida en un 47,3% de los pacientes<sup>5</sup>.

Las convulsiones focales, clónicas o tónicas, se asocian con frecuencia a infartos localizados, que tienden a producir lesión cerebral focal con "aceptable conservación" de otras regiones cerebrales. Numerosos autores han referido la evolución benigna de esta enfermedad, con ausencia de secuelas neurológicas hasta en el 34,5 % de los pacientes<sup>2,4</sup>. En este que presentamos, la evolución fue satisfactoria durante la etapa neonatal.

El diagnóstico de esta enfermedad se está incrementando en neonatos debido al uso del electroencefalograma, la tomografía axial computadorizada, la resonancia magnética nuclear, la angiografía magnética y la ecografía cerebral<sup>6</sup>.

Es conveniente señalar que los aspectos prácticos del tratamiento de las convulsiones neonatales han cambiado poco en los últimos 30 años; el fenobarbital se mantiene como droga de primera línea, y la fenitoína como segunda opción cuando no hay respuesta, con una dosis máxima de fenobarbital hasta 40 mg/kg de peso<sup>3</sup>.

### ***Referencias bibliográficas***

1. Martínez A, Prieto J, Sanz E, Traba A. Valor del EEG en las anomalías estructurales neonatales. A propósito de un caso. Rev Neurol. 2003;37:988.
2. Sreenan C, Bhargava R, Robertson CMT. Cerebral infarction in the term newborn: clinical presentation and long-term outcome. J Pediatr. 2000;137:351-5.
3. Doménech E, Castro JR, Herraiz T, González C. Convulsiones neonatales: influencia del patrón electroencefalográfico en su evolución y en la respuesta al tratamiento. Rev Neurol. 2003;37(5):4-13.
4. Alfonso I, Andrade AO, Luzondo RJ, Díaz G, Papazian O. Accidentes vasculares encefálicos en neonatos a término. Rev Neurol. 2006;42(3):17.
5. Alcover E, Campistol J, Iriondo M. Convulsiones neonatales, experiencia en la unidad. Rev Neurol. 2004;38(9):8.
6. Barkowich AJ. Brain and spine injuries in infancy and childhood. En: Pediatric neuroimaging. 3<sup>rd</sup> ed. Philadelphia: Lippincott; 2000. p. 157-249.

Recibido: 13 de marzo de 2007

Aprobado: 30 de enero de 2008