

Caso Clínico

Electroencefalograma y crisis sutiles

F. VILLANUEVA, R. FERNÁNDEZ ALONSO, J. DE JUAN, M^a C. FERNÁNDEZ MIRANDA

Sección de Neurofisiología Infantil. Hospital Central de Asturias. Oviedo.

RESUMEN

Las convulsiones del recién nacido se identifican mediante la observación directa, pero en ocasiones algunos fenómenos motores y de la conducta caracterizados como convulsiones no muestran descargas en el EEG y, a sensu contrario, convulsiones electroencefalográficas no se acompañan de alteraciones clínicamente observables. Estas convulsiones sutiles se dan con frecuencia en neonatos y deben controlarse en muchos casos mediante monitorización video-EEG, que haga patente el origen cerebral de alteraciones motoras que traducen un origen epiléptico de la descarga en muchos casos grave, como es el caso descrito, con crisis oculoclónicas infraclínicas que acabaron desarrollando un Síndrome de West incompleto.

Palabras Clave: Electroencefalograma(EEG); Crisis sutiles; Síndrome West incompleto.

ELECTROENCEPHALOGRAMS AND SUBTLE ATTACKS

ABSTRACT

Seizures of the newborn are identified by direct observation, but some motor phenomena and behaviors characterized as seizures do not register discharges in the EEG and on the contrary, electroencephalographic seizures are not accompanied by clinically observable alterations. These subtle seizures frequently occur in the newborns and should be controlled in many cases by video-EEG monitorization

that shows the cerebral origin of motor alterations which express an epileptic origin of the discharge in many severe cases, such as the case described, with infraclinal oculoclonic attacks, that finally develop an incomplete West Syndrome.

Key Words: Electroencephalogram (EEG); Subtle attacks; Incomplete West Syndrome.o.

INTRODUCCIÓN

A menudo es difícil identificar convulsiones en el recién nacido, especialmente en prematuros, mediante la observación directa y ello es así porque debido a la falta de maduración neuronal y conexiones interhemisféricas, son especialmente infrecuentes crisis generalizadas en beneficio de ciertos movimientos más o menos desordenados que se ha dado en llamar crisis sutiles y que tienen una correlación electroencefalográfica crítica, que traduce un origen cerebral de la descarga coincidente con las manifestaciones clínicas.

En otras ocasiones, episodios clínicamente epilépticos no tienen correlación en el EEG y viceversa. Sobre estas crisis sutiles y su representación electroencefalográfica queremos hacer hincapié pues con frecuencia son expresivas de un daño cerebral severo.

Queremos resaltar que en los neonatos son en general de mayor gravedad las alteraciones de la amplitud, con depresión generalizada de voltajes en el electroencefalograma realizado precozmente, que alteraciones focales en

Correspondencia: Francisco Villanueva Gómez. C/ Cardenal Cienfuegos, nº 2, esc. 3, 6º B. 33007 OVIEDO.

Recibido: Octubre 1997 *Aceptado:* Febrero 1998

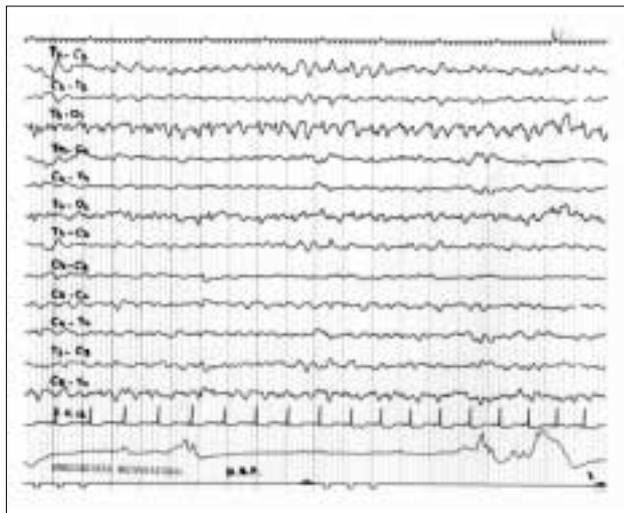


Figura 1. Crisis oculoclónica con ondas agudas y puntas izquierdas.

muchas ocasiones muy manifiestas. También se considera de mal pronóstico el EEG multifocal, sobretodo si la actividad basal está alterada⁽¹⁾.

Es por tanto necesario un diagnóstico precoz del fenómeno epiléptico ya que las convulsiones en los recién nacidos deben tratarse con prontitud debido a los efectos que tienen sobre la función ventilatoria, la circulación y el metabolismo cerebral y a la amenaza de lesión cerebral por las propias convulsiones⁽²⁾.

La monitorización electroencefalográfica es un medio eficaz para objetivar estas crisis sutiles y su evolución.

CASO CLÍNICO

Presentamos un recién nacido tras gestación de 33 semanas con síndrome hipóxico-isquémico crónico habiéndose realizado a la madre una ecografía doppler a las 32 semanas que mostraba una alteración del flujo de arterias umbilicales y vasodilatación de arterias cerebrales por lo que se practicó cesárea electiva. El test de Apgar fue valorado con una puntuación de 3/5, precisando intubación durante 24 horas; tenía hipotonía severa y ausencia global de reflejos.

Al 4º día de vida se realiza un EEG que muestra una importante depresión de amplitudes en todas las derivaciones, sin asimetrías interhemisféricas ni signos focales,

que sí aparecen un mes después en región temporooccipital izquierda, presentando como signo neurológico más expresivo una hipotonía generalizada de predominio cervical.

Al mes siguiente en el curso de una tos ferina, le registramos durante un control de rutina 3 crisis consistentes en desviación de la mirada hacia la derecha configurando crisis oculoclónicas con descarga crítica en el EEG de puntas rítmicas intercaladas por ondas lentas de baja amplitud y una duración de 20 segundos, todo ello sin trastorno aparente de la conciencia por lo que las crisis habían pasado clínicamente desapercibidas (Fig. 1). Este foco de carácter irritativo-lesivo, persistía 5 meses después aunque era entonces más visible en hemisferio derecho y la clínica mostraba un retraso psicomotor y un nistagmus horizontal así como menor movilidad en brazo izquierdo. Se pautó Fenobarbital durante este periodo y las crisis desaparecieron, si bien persistían invariables las alteraciones eléctricas.

Dos meses después se objetiva una asimetría en el EEG, a expensas de hemisferio izquierdo que a los 11 meses de vida configura una hipsarritmia en ese hemisferio, es decir en el lado sano, o mejor dicho, en el menos dañado muy probablemente porque el más dañado, el derecho, no tenía siquiera capacidad para descargar. El niño tenía clínica de espasmos en flexión de los brazos, en salvas, y caída de la cabeza que se tradujeron como una desincronización de la actividad basal en el EEG haciendo desaparecer las ondas en montaña (Fig. 2).

Se realizó un estudio poligráfico de sueño que produjo una fragmentación del trazado hipsarritmico y la correlación clínico-electroencefalográfica confirmó el diagnóstico de Síndrome de West por lo que se instauró una terapéutica con ACTH, Acido Valproico y Nitrazepam desapareciendo los espasmos y la hipsarritmia a los 6 días de iniciado el tratamiento, si bien continuaba evidenciándose una punta-onda izquierda y una desincronización con menor reactividad en el hemisferio derecho.

Los potenciales evocados visuales mostraban una desorganización del potencial al estimular ojo derecho y recoger el potencial en región occipital derecha (Fig. 3).

La TAC evidenciaba una amplia lesión derecha (Fig. 4).

El último EEG de sueño realizado a los cuatro años de edad configura un foco de punta-onda, probablemente atró-

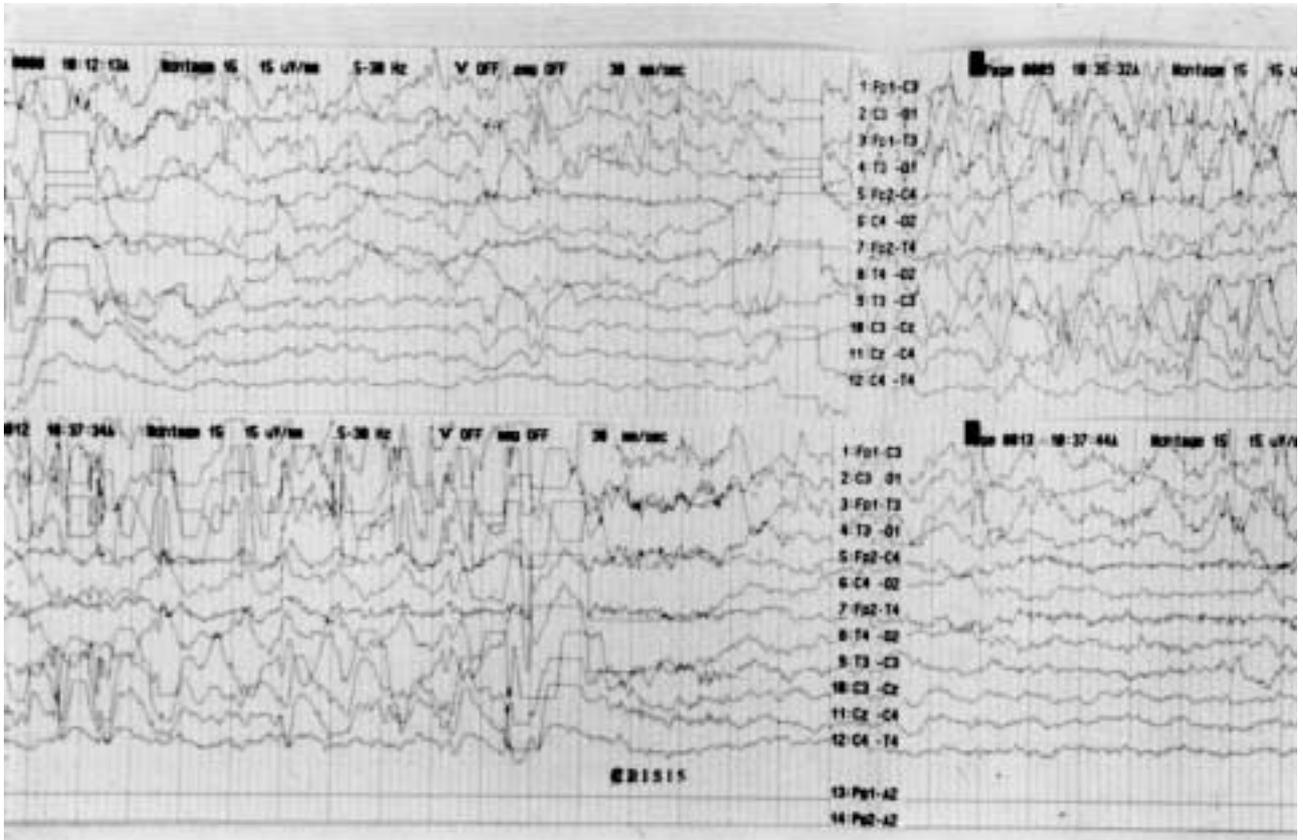


Figura 2. Hipsarritmia izquierda y espasmo en flexión con desincronización.

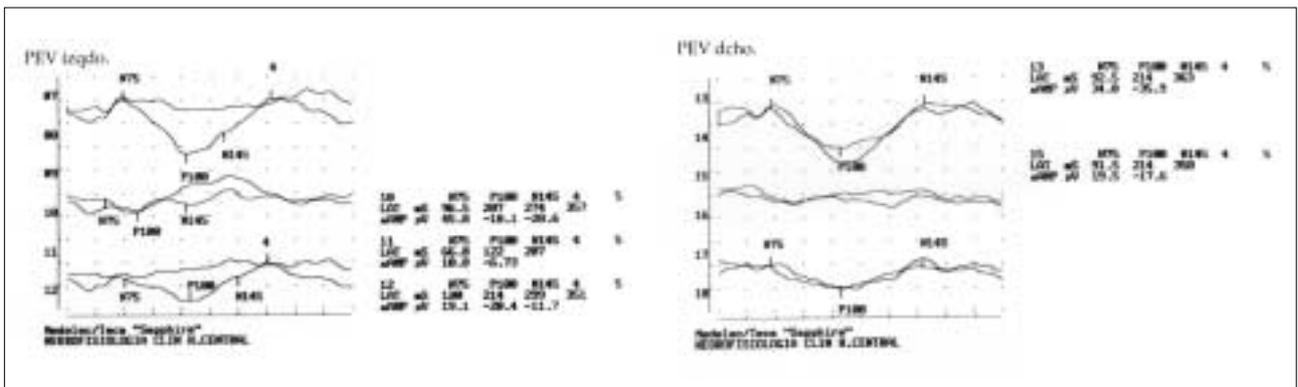


Figura 3. PEV desorganizado en región occipital izquierda.

fico, en región temporoccipital izquierda y depresión de amplitud derecha con una clínica de retraso psicomotor y crisis parciales complejas con automatismos orofaríngeos, si bien son con una frecuencia mensual.

DISCUSIÓN

Parece de interés reseñar este caso que muestra la ayuda diagnóstica del Electroencefalograma en fenómenos con-

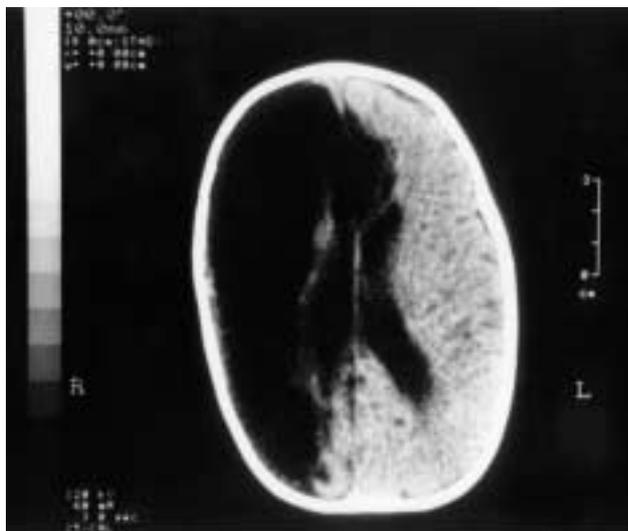


Figura 4. TAC con amplia lesión derecha.

vulsivos en recién nacidos cuya sintomatología clínica es tan abigarrada en ocasiones; tratándose además de una prueba muy sencilla de realizar y que solamente requiere paciencia y una colaboración estrecha entre el pediatra y el neurofisiólogo. En esta ocasión las crisis sutiles pudieron confirmarse por el registro electroencefalográfico al igual que el Síndrome de West incompleto secundario que realizó con posterioridad el enfermo.

BIBLIOGRAFÍA

1. F. Fernandez, A. Verdú, A. Perez-Higueras, V. López-Martín, C. Roche y J. Quero. Valor pronóstico del electroencefalograma y la TAC cerebral en la encefalopatía hipóxico-isquémica neonatal. *An. Esp Pediatr* 1988;29, I:46-50 .
2. Joseph J. Volpe. Convulsiones neonatales. Conceptos actuales y clasificación revisada. *Pediatrics (ed. esp.)* 1989;28(3).