Convulsiones benignas durante gastroenteritis leve: a propósito de dos casos

C. Gómez-Lado, M.ª García-Reboredo, L. Monasterio-Corral, M. Bravo-Mata, J. Eirís-Puñal y M. Castro-Gago

Departamento de Pediatría. Servicio de Neuropediatría y de Preescolares. Hospital Clínico-Universitario de Santiago. Universidad de Santiago de Compostela. España.

Introducción

La presentación de convulsiones benignas durante una gastroenteritis leve sin deshidratación ni fiebre es una asociación descrita con relativa frecuencia en Asia. Sin embargo, son escasas las referencias al tema fuera de dicho continente. Se trata de un proceso benigno que no implica un mayor riesgo de epilepsia ni de deterioro neuropsíquico.

Casos clínicos

Se describe el caso de dos niñas ingresadas en nuestro departamento en el último año por presentar convulsiones durante una gastroenteritis leve. En ambos casos las crisis fueron autolimitadas y la evolución benigna.

Conclusiones

Esta entidad no se presenta exclusivamente en Asia y es probable que sea más frecuente en nuestro medio de lo que se ha comunicado. Es importante tenerla presente ante un paciente con gastroenteritis y crisis convulsivas con el fin de evitar un tratamiento antiepiléptico agresivo y/o prolongado.

Palabras clave:

Convulsiones. Gastroenteritis. Rotavirus.

BENIGN SEIZURES ASSOCIATED WITH MILD GASTROENTERITIS: APROPOS OF TWO CASES

Introduction

The occurrence of benign seizures in association with viral gastroenteritis without dehydration or fever is well recognized in Asia, but it is virtually unknown in other parts of the world. This is a benign process that does not lead to a greater risk of epilepsy or developmental deterioration.

Case reports

We describe two infants who were admitted to our department over a 1-year period with acute convulsions and mild gastroenteritis. The seizures were brief and did not recur after the first day. In both cases the outcome was excellent.

Conclusions

This entity does not appear exclusively in Asia and its frequency may have been underestimated in Spain. This diagnosis should be borne in mind in patients with gastroenteritis and seizures to avoid intensive and/or prolonged antiepileptic treatment.

Key words:

Seizures. Gastroenteritis. Rotavirus.

INTRODUCCIÓN

La asociación de convulsiones benignas y gastroenteritis leve es una entidad bien conocida en Asia, aunque poco documentada fuera de este continente[1-3].

Se caracteriza por: *a)* crisis convulsivas afebriles durante una gastroenteritis viral con un grado de deshidratación inferior al 5%; *b)* niños sanos con edades comprendidas entre los 6 meses y los 3 años; *c)* tendencia a recurrir durante varios días; *d)* electroencefalograma (EEG) interictal normal; *e)* ausencia de alteraciones en líquido cefalorraquídeo (LCR) y en la bioquímica sanguínea, y *f)* buen pronóstico[3,4].

Se describen 2 pacientes ingresados por este motivo en nuestro departamento en el último año.

Correspondencia: Dr. M. Castro-Gago.
Servicio de Neuropediatría. Hospital Clínico-Universitario.
Travesía Choupana, s/n. 15706 Santiago de Compostela. España.
Correo electrónico: pdcastro@usc.es

Recibido en mayo de 2005.
Aceptado para su publicación en julio de 2005.

Observaciones clínicas

Paciente 1

Se trata de una niña de 2 años, hija única de padres sanos. No hubo incidencias en el embarazo y el parto y los hitos del desarrollo psicomotor fueron normales. No se referían antecedentes familiares de epilepsia ni de otra patología neurológica.

Ingresa en nuestro departamento por presentar una crisis tónico-clónica generalizada de unos 2 min. Tres días antes había comenzado con diarrea líquida (6-7 deposiciones/día) y vómitos. No había presentado fiebre.

Al ingreso presenta una ligera sequedad de mucosa oral, pero el resto de la exploración general y neurológica eran normales. En los exámenes de laboratorio destacan: acidosis metabólica leve con un pH 7,26, bicarbonato de 13 mEq/l y un exceso de bases –15, glucemia de 200 mg/dl y natremia de 132 mEq/l. El resto de la bioquímica e ionograma son normales. En el coprocultivo se aísla un rotavirus. Se realiza un EEG que es normal.

A los 30 min de su ingreso sufre una nueva crisis de características similares a la previa y que cede en unos 2 min tras la administración de diazepam rectal. Durante su hospitalización permanece afebril, la gastroenteritis se resuelve en las primeras 24 h y no recurren las crisis.

Su evolución posterior ha sido favorable. No ha presentado nuevas crisis y su desarrollo psicomotor ha sido normal.

Paciente 2

Se trata de una niña de 2 años y 10 meses, hija única de padres sanos y sin antecedentes familiares de epilepsia. El embarazo, parto y período neonatal transcurrieron sin incidencias y el desarrollo psicomotor fue normal. Unas 72 h antes de su ingreso comienza con diarrea líquida de tres o cuatro deposiciones al día y vómitos sin fiebre. El día del ingreso presenta una crisis precedida de un vómito consistente en desconexión ambiental, mirada perdida, palidez, hipotonía generalizada y llanto posterior. La bioquímica sanguínea, ionograma y gasometría no evidencian anomalías. Se realiza EEG, Doppler transcraneal, aminoácidos en sangre y orina, ácidos orgánicos en orina y perfil de acilcarnitinas mediante masas en tándem, en los que no se detectan anomalías. No se obtiene muestra para coprocultivo.

En las primeras 24 h de su ingreso presenta cuatro crisis tónico-clónicas generalizadas de una duración inferior a 3 min y que cedieron tras administración de diazepam rectal. Durante su ingreso permanece afebril y no presenta nuevas crisis.

Al igual que en el caso anterior, su desarrollo psicomotor es normal y no han recurrido las crisis.

Discusión

Las convulsiones son una complicación conocida aunque poco frecuente de las gastroenteritis. Se suelen presentar en relación con fiebre, alteraciones hidroelectrolíticas, hipoglucemia o durante una encefalitis[5,6]. La asociación de gastroenteritis viral leve y convulsiones benignas ha sido muy documentada en Japón, pero son escasas las publicaciones fuera del continente asiático[5,7] y no hemos encontrado ninguna referencia en España.

Su fisiopatología no está aclarada, pero con frecuencia (34-83%) el rotavirus se identifica en las heces de estos pacientes[3-5,8]. Por otra parte, se ha observado un mayor riesgo de presentar convulsiones si la diarrea es causada por rotavirus en comparación con aquellos casos en los que no se identifica el germen (riesgo relativo [RR]: 2,3) o en los de origen bacteriano (RR: 1,2)[9]. Se ha podido identificar su ARN mediante la técnica de la reacción en cadena de la polimerasa con transcriptasa reversa (RT-PCR) en el LCR de pacientes que presentaron convulsiones durante gastroenteritis[6,10,11]. También han sido identificados en las heces de estos pacientes virus pequeños de estructura redonda –entre los que se encuentran calicivirus, astrovirus y enterovirus– y que, por otra parte, constituyen la causa más frecuente de brotes de gastroenteritis no bacteriana en todo el mundo[6]. Se ha descrito incidencia superior entre diciembre y marzo, coincidiendo con la estacionalidad de las gastroenteritis virales[4,5].

En una serie amplia descrita por Uemura et al[4] se registran antecedentes familiares de convulsiones febriles en el 7% de los casos y de convulsiones afebriles en el 6%. Sólo se ha documentado una observación familiar de convulsiones benignas y gastroenteritis en dos hermanos gemelos[4]. En otras series de menor tamaño no se han documentado antecedentes familiares relevantes[3,5]. Se han observado antecedentes personales de convulsiones febriles en el 5% de los casos[4,8].

Las crisis suelen ser breves, con una duración inferior a 5 min[3-5,8], aunque también se ha comunicado algún caso en el que se prolongaron durante 10-20 min[3-5,8], pero sin progresión a estado convulsivo. Es habitual que se presenten agrupadas en brotes con una frecuencia que oscila entre 1 y 11 crisis por episodio según las diferentes series[3-5,8]. Pueden aparecer durante las 24 h previas o durante los 7 días siguientes al inicio de la gastroenteritis[3-5,8] y suelen ceder en la mayoría de los casos en un plazo no superior a las 48 h[4,5].

Con respecto al tipo de crisis, las más frecuentes son las generalizadas, aunque también se han descrito ausencias, crisis parciales simples, complejas y secundariamente generalizadas[3-5,8], y un mismo paciente puede presentar crisis de diferente semiología[3]. En los casos en los que se ha podido realizar un EEG crítico se ha observado un comienzo focal de la crisis con generalización posterior[10,12]. Una peculiaridad descrita por algunos autores es que, con frecuencia, se desencadenan por el llanto y/o el dolor ocasionado muchas veces por una venopunción[1,4,8].

El análisis del LCR, el hemograma, la bioquímica sanguínea, el EEG y las pruebas de imagen son siempre normales, y en opinión de algunos autores, estas exploraciones son innecesarias en la mayoría de los casos[5].

Evolutivamente se comporta como una entidad benigna que no interfiere en el desarrollo psicomotor y no implica un mayor riesgo de epilepsia[1,8,13]. Algunos autores han observado crisis recurrentes durante nuevos episodios de gastroenteritis aguda hasta en el 10 % de los pacientes[4,8].

No se ha establecido cuál es el tratamiento idóneo y con frecuencia las crisis son refractarias[8,13]. El fármaco más efectivo parece ser la lidocaína en infusión continua. En un estudio retrospectivo llevado a cabo por Okumura et al[13] la lidocaína en infusión continua en dosis de 1-2 mg/kg mostró eficacia en el 100 %. Otros fármacos como el fenobarbital o la lidocaína administrada mediante parches se han mostrado eficaces en un porcentaje cercano al 60 %[8,13]. Una alternativa, ampliamente usada en nuestro medio ante situaciones semejantes, es el diazepam rectal, que aparentemente resultó eficaz en las presentes observaciones. Dada la naturaleza benigna del proceso y que las crisis remiten espontáneamente en un corto período, algunos autores recomiendan la abstención terapéutica[4].

El diagnóstico diferencial debe plantearse con la encefalitis, para lo cual es de utilidad el EEG, el análisis del LCR y la neuroimagen, que en las convulsiones benignas son siempre normales[4,10].

Dado que la gastroenteritis viral, y en particular el rotavirus, muestra una elevada incidencia mundial, pensamos que es posible que esta entidad esté infradiagnosticada fuera del continente asiático. Por otro lado, también es probable que diferencias en los serotipos/genotipos virales justifiquen una mayor prevalencia de la misma en Asia, por lo que un mejor conocimiento de los agentes implicados podría aclarar este aspecto. Por último, hay que reseñar la importancia del reconocimiento de esta entidad para evitar la instauración de un tratamiento antiepiléptico agresivo y/o prolongado.

Bibliografía

1. Uemura N, Okumura A. Benign convulsions with mild gastroenteritis. A worldwide clinical entity. Brain Dev. 2005;27:78.
2. Posner E. Benign convulsions with mild gastroenteritis. A worldwide clinical entity. Brain Dev. 2003;25:529.
3. Komori H, Wada M, Eto M, Oki H, Aida K, Fujimoto T. Benign convulsions with mild gastroenteritis: A report of 10 recent cases detailing clinical varieties. Brain Dev. 1995;17:334-7.
4. Uemura N, Okumura A, Negoro T, Watanabe K. Clinical features of benign convulsions with mild gastroenteritis. Brain Dev. 2002;24:745-9.
5. Narchi H. Benign afebrile cluster convulsions with gastroenteritis: An observational study. BMC Pediatr. 2004;4:2.
6. Abe T, Kobayashi M, Araki K, Kodama H, Fujita Y, Shinozaki T, et al. Infantile convulsions with mild gastroenteritis. Brain Dev. 2000;22:301-6.
7. Contino MF, Lebby T, Arcinue EL. Rotaviral gastrointestinal infection causing afebrile seizures in infancy and childhood. Am J Emerg Med. 1994;12:94-5.
8. Okumura A, Tanabe T, Kato T, Hayakawa F, Watanabe K. A pilot study on lidocaine tape therapy for convulsions with mild gastroenteritis. Brain Dev. 2004;26:525-9.
9. Wong V. Acute gastroenteritis-related encephalopathy. J Child Neurol. 2001;16:906-10.
10. Hongou K, Konishi T, Yagi S, Araki K, Miyawaki T. Rotavirus encephalitis mimicking afebrile benign convulsions in infants. Pediatr Neurol. 1998;18:354-7.
11. Nishimura S, Ushijima H, Nishimura S, Shiraishi H, Kanazawa C, Abe T, et al. Detection of rotavirus in cerebrospinal fluid and blood of patients with convulsions and gastroenteritis by means of the reverse transcription polymerase chain reaction. Brain Dev. 1993;15:457-9.
12. Imai K, Otani K, Yanagihara K, Li Z, Futagi Y, Ono J, et al. Ictal video-EEG recording of three partial seizures in a patient with the benign infantile convulsions associated with mild gastroenteritis. Epilepsia. 1999;40:1455-8.
13. Okumura A, Uemura N, Negoro T, Watanabe K. Efficacy of antiepileptic drugs in patients with benign convulsions with mild gastroenteritis. Brain Dev. 2004;26:164-7.