

Convulsión afebril benigna asociada a gastroenteritis por rotavirus

Afebrile benign seizures associated to rotavirus gastroenteritis

Ronald Delgado Bocanegra¹, Raquel Bobbio. Rosas², Walter Peña Hernandez³.

RESUMEN

Introducción: el rotavirus, es la principal causa de gastroenteritis en niños menores de 3 años de edad. Se han publicado reportes en los cuales describen estas gastroenteritis asociadas a convulsiones generalizadas, afebriles, benignas. Esta convulsión se presenta con deshidratación leve y sin desequilibrio hidroelectrolítico. Es una entidad bien conocida en Asia pero muy poco reportada en el resto del mundo.

Caso clínico: lactante varón de 1 año y 2 meses de edad que acude por presentar convulsión tónica asociado a una gastroenteritis por rotavirus. La crisis fue autolimitada y de evolución benigna.

Conclusión: la entidad no se presenta exclusivamente en Asia y es probable que en nuestro medio sea mas frecuente pero subdiagnosticada.

Palabras clave: convulsión, gastroenteritis, rotavirus.

ABSTRACT:

Introduction: Rotavirus is the main cause of gastroenteritis in children under 3 years of age. Some reports have been published, describing cases of gastroenteritis associated to afebrile benign generalized seizures. These seizures occurring with mild dehydration and with no hydroelectrolytic imbalance have been frequently described in Asia, but they have rarely been reported in the rest of the world.

Case report: A 1-year and two-months old male infant presented with tonic seizures associated with rotavirus gastroenteritis. The episode was self-limited and with a good outcome up to now. This condition is not exclusive to Asia and it may even be more frequent in our environment but misdiagnosed.

Conclusion: to organization one does not appear exclusively in Asia and it is probable that in our means but frequent but it is subdiagnosed.

Key words: seizure, gastroenteritis, rotavirus.

INTRODUCCIÓN

El rotavirus fue descrito por primera vez en 1973. Descubierta por microscopia electrónica del duodeno y especímenes fecales de niños con diarrea en Melbourne¹.

Es la principal causa de gastroenteritis en niños menores de tres años de edad.

La infección es localizada en el intestino y existen muy pocos reportes de morbilidad extraintestinal. Sin embargo recientemente algunos investigadores muestran reportes de complicaciones del sistema nervioso central, en asociación con infección por rotavirus^{1,2}.

La presencia de convulsiones sin fiebre en asociación con gastroenteritis viral sin deshidratación o desequilibrio hidroelectrolítico es una entidad bien conocida en Asia, sin embargo son escasas las referencias fuera de dicho continente, tal es así que los libros de texto de pediatría americanos y británicos, no los mencionan^{3,4}. Existen más de 60 casos reportados en Japón y sólo 9 en otros países⁵, no habiéndose encontrado la existencia de algún reporte similar en América Latina.

CASO CLÍNICO:

Lactante varón de 1 año 2 meses fue admitido en la clínica San Pablo, el día 23 de julio del año 2006, por presentar un episodio de convulsión tónica generalizada, con menos de un minuto de duración, brazos extendidos, miembros

inferiores flexionados, retroversión ocular, relajación de esfínteres y somnolencia posictal. No presenta cuadro febril al momento del episodio.

En los tres días previos, el lactante se muestra inquieto y presenta vómitos en cuatro oportunidades, presentó fiebre (39°C) nocturna en una sola oportunidad la cual remitió espontáneamente no volviéndose a presentar. Al día siguiente se agrega deposiciones líquidas abundantes sin moco y sin sangre en aproximadamente doce oportunidades, las cuales persistían al momento de la admisión.

Antecedentes

Nacimiento por cesárea, llanto inmediato, los hitos del desarrollo psicomotor fueron normales, presentaba vacunas completas para su edad, no se refiere alergia a medicamentos, no tiene historia de consumo de algún tipo de fármaco ni episodios previos de convulsión.

No antecedentes convulsivos en la familia.

Durante el examen físico encontramos: Peso: 11,5Kg
FC: 109x' FR: 28x' T: 36.6 °C.

Sistema nervioso: Irritable con tendencia al llanto, despierto, función de nervios craneales conservados, no signos de focalización, reflejos conservados, no signos meníngeos, reflejos osteotendinosos presentes, moviliza 4 miembros sin limitación.

Boca: mucosa oral seca.

Nariz: con secreción mucoacuosa.

1 Médico Cirujano, coordinador del grupo de médicos de guardia de hospitalización de la Clínica San Pablo Sede Surco, Lima Perú.

2 Médico Pediatra, Departamento de Pediatría de la Clínica San Pablo Sede Surco, Lima Perú.

3 Médico Neurólogo Pediatra, Departamento de Pediatría de la Clínica San Pablo Sede Surco, Lima Perú.

Abdomen: ruidos aumentados, blando, depresible, no fue posible discriminar si había dolor a palpación, por llanto espontáneo.

Resto de examen dentro de límites normales.

Impresión diagnóstica

1. Crisis convulsiva:

- Asociado a trastorno metabólico por gastroenteritis.
- Patología estructural cerebral.
- Meningoencefalitis viral-bacteriana.

2. Deshidratación leve-moderada.

3. Gastroenteritis

Los análisis de laboratorio fueron:

Hemograma: Predominio linfocitario.

Electrolitos séricos: Normal.

Reacción inflamatoria en heces: No se observó leucocitos, se observa flora mixta bacteriana.

Prueba de látex para rotavirus: Positivo.

Tomografía axial computarizada (TAC): Ausencia de lesiones focalizadas parenquimales y extra-axiales intracraneales.

Electroencefalograma (EEG): En sueño inducido, de características normales para edad.

Punción lumbar (PL): No se realizó, por evolución favorable.

Se dejó indicado:

1.-Iniciar vía oral en una hora, y observar hasta el día siguiente, sobre todo, si muestra signos de compromiso de conciencia.

2.- De haber mayores signos de alarma neurológica

a) Crisis convulsiva; iniciar fenitoína 10mg/Kg/día en 3dosis endovenoso.

b) Trastorno de conciencia intermitente: iniciar antibiótico (ceftriaxona) y luego punción lumbar.

Durante su estancia no presentó fiebre ni nueva crisis convulsiva, dos días después, cesaron vómitos y gradualmente deposiciones disminuyeron en frecuencia y volumen.

Paciente no volvió a presentar convulsiones hasta la actualidad y no hay deterioro en su desarrollo psicomotor.

DISCUSIÓN

Presentamos un caso caracterizado por un episodio de convulsión tónica generalizada, el cual luego de ser evaluado, se encontró asociación con cuadro previo de tres días de evolución de gastroenteritis aguda, por lo tanto, se pensó en la posibilidad de un trastorno hidroelectrolítico, así mismo la necesidad de descartar patología estructural cerebral, por lo que se realizaron pruebas diagnósticas como hemograma, electrolitos séricos, tomografía

cerebral, y electroencefalograma, las cuales se informaron como normales. Además se solicitó prueba de latex para rotavirus en heces, cuyo resultado fue positivo, de esa manera se inicia la investigación bibliográfica para demostrar la asociación que existe entre la gastroenteritis aguda por rotavirus y el episodio de convulsión que presentó nuestro paciente.

Morooka, fue el primero que describió esta peculiar entidad en Japón en 1982. Se caracteriza por convulsiones afebriles generalizadas asociados a síntomas de gastroenteritis en pacientes previamente sanos, con rango de edad entre 6 meses y 3 años⁶.

Uemura, reporta que no suele existir antecedentes familiares de crisis convulsivas febriles o afebriles⁸, pero describe en su serie 6 % tuvieron historia familiar de convulsiones afebriles y 7 % tuvieron historia personal de convulsiones febriles⁸. Sin embargo nuestro paciente no se pudo incluir en ninguno de estos dos grupos.

Coincidimos con Specchio quien describió que el intervalo entre el inicio de la gastroenteritis y el inicio de la crisis convulsiva es de 2-3 días, con variaciones de 1-6 días⁵.

Narchi, encontró que este tipo de pacientes generalmente presentan crisis convulsivas de corta duración (menos de 5 minutos) asociadas a gastroenteritis por rotavirus, clasificándolos de la siguiente manera: Convulsiones generalizadas tónico clónica (65%), tónica (25%), y clónicas (10%). La mayoría se presentan con dos o más convulsiones (75%)³.

Esto clasifica a nuestro caso según Narchi³, dentro del grupo de convulsiones con presentación tónica (25%) y con un único episodio de convulsión (25%).

En todos los casos se observa EEG normal, así como un excelente pronóstico^{7,9}.

En el estudio realizado por Tanabe, dividen los pacientes con convulsiones benignas durante la infancia en tres grupos: A, B, y C⁹.

Las convulsiones del primer grupo (A) son asociadas a gastroenteritis aguda sin fiebre y su clasificación corresponde con la categoría de convulsiones descritas por Morooka y Cols⁶, con la diferencia que la edad de inicio que describe es significativamente mayor que de los otros grupos⁹.

Tanabe, describe que la edad de inicio de este grupo es significativamente mayor que de los otros grupos, los cuales nunca se presentaron luego de los 12 meses⁹, observándose que la mayor frecuencia de aparición de convulsión del grupo A oscila entre los 13 y 24 meses.

La edad de nuestro paciente corresponde a la clasificación del grupo A. Es importante resaltar que evolutivamente es una entidad benigna que no interfiere en el desarrollo psicomotor y no implica mayor riesgo de epilepsia^{4,10} y se debe considerar como diagnóstico diferencial a la encefalitis, que también estuvo dentro del planteamiento inicial en el caso.

Para el estudio diagnóstico son útiles el EEG, el análisis del LCR y la neuroimagen, los cuales en las convulsiones benignas son siempre normales^{4,8} y según Narchi estas exploraciones son innecesarias en la mayoría de los casos³.

Cuadro 1. Características clínicas de las convulsiones infantiles benignas asociadas a gastroenteritis leve

Paciente previamente saludable
Edad entre 1 y 2 años
Convulsión parcial secundariamente generalizada
Síntomas de gastroenteritis
Convulsiones en cluster
Convulsiones dentro de los primeros 5 días con gastroenteritis
Más de 50% con antígeno positivo para rotavirus
Raras veces presenta recurrencia de convulsiones
Curso benigno

Fuente: *Epilepsy Research* 2006; 3682: 1-5

En nuestro caso los estudios de imágenes practicados fueron electroencefalograma y tomografía cerebral las cuales fueron descritas como normales y el desarrollo psicomotor posterior dentro de límites normales, sin nuevo episodio convulsivo hasta 12 meses después del episodio inicial.

CONCLUSIONES

Este es el primer caso descrito de convulsión afebril benigna asociado a gastroenteritis por rotavirus en Latinoamérica.

No es una entidad exclusivamente de Asia y es probable que en nuestro medio, sea frecuente pero subdiagnosticada.

La convulsión asociada a gastroenteritis por rotavirus no produce trastorno en el desarrollo psicomotriz.

Es importante reconocer esta entidad, ya que puede ayudar a un mejor manejo y evitar farmacoterapia innecesaria con anticonvulsivantes a este grupo de pacientes.

Al identificar adecuadamente esta entidad se disminuirían los costes relacionados con pruebas diagnósticas y tratamientos innecesarios para estos casos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Chiu TF, Lee CN, Lee PI, Kao CL, Lin HC, Lu CY, et al. Rotavirus gastroenteritis in children: 5-year experience in a medical center. *J Microbiol Immunol Infect.* 2000; 33(3): 181-186.
2. Lynch M, Lee B, Azimi P, Gentsch J, Glaser C, Gilliam S, et al. Rotavirus and central nervous system symptoms: Cause or contaminant? Case Reports and review. *Clin Infect Dis.* 2001; 33(7):932-938.
3. Narchi H, Benign afebrile cluster convulsions with gastroenteritis: an observational study. *BMC Pediatr.* 2004;4:2.
4. Gomez-Lado C, Garcia-Reboredo M, Monasterio-Corral L, Bravo-Mata M, Eiris-Punal J, Castro-Gago M. Convulsiones benignas durante gastroenteritis leve: A proposito de dos casos. *An Pediatr (Barc).* 2005; 63(6):558-60.
5. Specchio N, Vigevano F. The spectrum of benign infantile seizures. *Epilepsy Res.* 2006; 70 Suppl 1: S156-67
6. Morooka, K., 1982. Mild diarrhea and convulsions. *Shonika* 23, 134-137
7. Hung JJ, Wen HY, Yen MH, Chen HW, Yan DC, Lin KL, et al. Rotavirus gastroenteritis associated with afebrile convulsion in children: clinical analysis of 40 cases. *Chang Gung Med J.* 2003; 26(9): 654-659.
8. Uemura N, Okumura A, Negoro T, Watanabe K. Clinical features of benign convulsions with mild gastroenteritis. *Brain Dev.* 2002; 24(8):745-749.
9. Tanabe T, Hara K, Kashiwagi M, Tamai H. Classification of benign infantile afebrile seizures. *Epilepsy Res.* 2006; 70 Suppl 1:S185-189.
10. Uemura N, Okumura A. Benign convulsions with mild gastroenteritis a worldwide clinical entity. *Brain Dev.* 2005; 27(1):78.

CORRESPONDENCIA:

Ronald Delgado Bocanegra

rdelgado_m@yahoo.es

Recibido: 01/07/07

Arbitrado: Sistema por pares

Aprobado: 01/12/07