

# Convulsões afebris benignas associadas a gastroenterite aguda ligeira

Catarina Matos<sup>1</sup>, Susana Lira<sup>1</sup>, Carla Brandão<sup>1</sup>, Leonilde Machado<sup>1</sup>

## RESUMO

**Introdução:** As convulsões afebris benignas associadas a gastroenterite aguda ligeira são crises convulsivas que ocorrem em apirexia, acompanhando quadros de gastroenterite aguda, sem desidratação ou distúrbios hidroeletrólíticos.

**Caso clínico:** Descreve-se o caso de uma criança de 15 meses de idade com três episódios convulsivos associados a gastroenterite aguda ligeira. Clinicamente não apresentava febre nem sinais de desidratação. A investigação laboratorial não evidenciava distúrbios hidroeletrólíticos. A pesquisa do antigénio do rotavírus nas fezes foi positivo. A tomografia axial computadorizada cerebral e o electroencefalograma não revelaram alterações. Não foi iniciada qualquer terapêutica e a evolução foi favorável, com remissão espontânea das convulsões em menos de 24 horas e dos sintomas gastrointestinais em quatro dias. Não houve recorrência das convulsões e o desenvolvimento psicomotor posterior foi normal.

**Conclusão:** Os autores pretendem realçar a importância do conhecimento desta entidade reconhecida recentemente, pelo seu carácter benigno, auto-limitado e com excelente prognóstico, evitando assim investigações exaustivas e terapêutica a longo prazo com antiepilepticos.

**Palavras-chave:** Entidade benigna, convulsões afebris, criança, gastroenterite aguda, rotavírus.

A sua incidência na Europa é desconhecida, existindo ainda poucos casos descritos. É, no entanto, uma entidade bem reconhecida na Ásia, com uma prevalência de aproximadamente 2% nas gastroenterites virais e destas 46% por rotavírus. A sua fisiopatologia ainda não é totalmente conhecida<sup>(4)</sup>.

Os principais critérios de diagnóstico foram originalmente propostos por Morooka (1982)<sup>(6)</sup>:

- Convulsões afebris associadas a gastroenterite aguda (primeiros cinco dias de diarreia) em crianças previamente saudáveis;
- Idade compreendida entre os seis meses e os três anos;
- Desidratação ligeira (<5%);
- Convulsões de curta duração que ocorrem em clusters;
- Exames laboratoriais (eletrólitos, glicemia, citoquímico e bacteriológico de líquido) normais;
- EEG intercrítico sem atividade epileptiforme;
- Isolamento do rotavírus nas fezes;
- Evolução favorável, sem sequelas neurológicas ou recidiva de crises epilépticas.

## CASO CLÍNICO

Relata-se o caso de uma criança do sexo masculino, com 15 meses de idade, previamente saudável, que recorre ao serviço de urgência (SU) por vômitos persistentes com 24 horas de evolução associados a episódio de perda de consciência. À entrada no SU apresentava-se com bom estado geral e apirética. Realizou estudo analítico (hemograma, glicose, ureia, creatinina, ionograma e proteína C reativa) e sedimento urinário que não apresentava alterações. Teve alta para o domicílio tendo o episódio sido interpretado como uma crise vaso-vagal. Ao segundo dia de doença mantinha vômitos e iniciou dejeções de fezes líquidas, sem sangue ou muco. No dia seguinte recorreu novamente ao SU por episódio de perda de consciência com olhar fixo associado a movimentos clónicos generalizados, com duração aproximada de um minuto. À entrada no SU, 30 minutos após o episódio convulsivo, apresentava-se vigil, sem défices neurológicos, apirética, com glicemia de 77 mg/L e hemodinamicamente estável (tensão arterial, frequência cardíaca, frequência respiratória normais). Não apresentava sinais de desidratação e a diurese estava mantida. Não havia perda ponderal. Os exames complementares iniciais revelaram: hemoglobina - 11.2 g/dL, leucócitos - 5.900/ $\mu$ L (31.2% neutrófilos; 55.3% linfócitos), plaquetas - 292.000/ $\mu$ L. A bioquímica apresentava glicose - 61 mg/dL, ureia - 55 mg/dL, creatinina - 0.5 mg/dL,

Nascer e Crescer 2013; 22(1): 30-32

## INTRODUÇÃO

As convulsões afebris na criança geralmente implicam a necessidade de investigação para determinar a sua etiologia e inferir do prognóstico, e, por vezes, poderá estar indicado iniciar terapêutica com anti epilepticos para prevenir a sua recorrência<sup>(1,2)</sup>.

As convulsões apiréticas benignas associadas a gastroenterite aguda ligeira (CABAGAL), descritas pela primeira vez em 1982 no Japão, são convulsões afebris benignas, auto-limitadas, associadas a quadros de gastroenterite aguda, sem desidratação ou distúrbios hidroeletrólíticos, que ocorrem em crianças previamente saudáveis<sup>(3-5)</sup>.

<sup>1</sup> S. Pediatria, CH Tâmega e Sousa

sódio - 136 mEq/L, potássio - 4.7 mEq/L, cloro - 106 mEq/L, cálcio - 4.8 mEq/L, fósforo - 5.2 mg/dL, magnésio - 2.1 mg/dL. A gasimetria venosa revelou pH - 7.36 e HCO<sub>3</sub> - 20.3 mmol/L. O estudo virológico de fezes foi positivo para rotavírus. Realizou tomografia axial computadorizada (TAC) cerebral que não apresentou alterações.

Oito horas após a admissão, e já em regime de internamento, apresentou nova crise convulsiva, tonico-clónica generalizada com duração de um a dois minutos seguida de sonolência pós-ictal. Mantinha-se apirética (tax: 36.8°C) e a glicemia era de 95 mg/dL. Realizou eletroencefalograma (EEG) que apresentava traçado bem organizado, sem anomalias.

Foi tomada uma atitude expectante, não tendo sido iniciado qualquer tratamento específico.

Teve alta ao segundo dia de internamento, com melhoria dos sintomas de gastroenterite aguda e sem medicação específica para as convulsões.

Foi feito seguimento posterior em consulta externa durante três anos. Não teve recidiva de crises convulsivas e mantinha exame neurológico e desenvolvimento psicomotor adequado à idade.

## DISCUSSÃO

As convulsões associadas a quadros de gastroenterite aguda podem ser convulsões febris, quando a febre acompanha o quadro gastrointestinal, ou convulsões afebris associadas a complicações da gastroenterite aguda como desidratação, distúrbios hidroeletrólíticos, hipoglicemia, síndrome hemolítico-urémico, neurotoxicidade de bactérias como *Campylobacter*, *Shigella* ou *Salmonella enteritis* ou de vírus neurotrópicos como o adenovírus, enterovírus, citomegalovírus e vírus herpes humano tipo 6, entre outros<sup>(2)</sup>.

Pelo contrário, as convulsões afebris associadas a gastroenterite aguda ligeira ocorrem sem desidratação ou distúrbios hidroeletrólíticos, com temperatura corporal inferior a 38°C antes e após a convulsão.

Cerca de 80% dos casos descritos ocorrem entre Dezembro e Março, refletindo a maior prevalência das gastroenterites víricas no Inverno. O antígeno para rotavírus nas fezes é positivo em aproximadamente metade.

As convulsões surgem, na maioria dos casos, nos primeiros dias de diarreia, sendo a média de tempo de intervalo entre o início dos sintomas e as convulsões de 2,3 dias (entre um a seis dias). No entanto, em 40% dos casos, podem ocorrer antes do início dos sintomas, o que pode dificultar o seu diagnóstico. No caso clínico descrito a criança apresentou, antes do aparecimento da diarreia, um episódio de convulsão que terá sido interpretado como reação vaso-vagal, o que atrasou o reconhecimento desta entidade<sup>(2,4,7)</sup>.

As convulsões são descritas como de curta duração (menos de cinco minutos), em número de um a sete, tonico-clónicas generalizadas em 65% casos, tónicas em 25% e clónicas em 10%. Ocorrem mais de dois episódios de convulsão em 75% dos casos. Apesar de na maioria serem curtas, repetitivas e em salva (em 60% dos casos), as convulsões podem alternar num mesmo

episódio entre generalizadas e focais, podem ser prolongadas (cinco a dez minutos) ou mesmo apresentarem-se como estado de mal epilético<sup>(8,9)</sup>.

O hemoleucograma, glicose sérica, creatinina, eletrólitos, citoquímico de líquor e bacteriológico de fezes são normais<sup>(4,10)</sup>.

A terapêutica com fármacos antiepilépticos é ineficaz em 58% casos e em 71-92% dos casos as convulsões não se repetem depois das primeiras 24 horas, pelo que não é recomendada qualquer terapêutica<sup>(8,10,11)</sup>.

Não há recorrência das convulsões e o desenvolvimento psicomotor é normal (seguimentos de seis meses a um ano). A sua evolução benigna confirma o diagnóstico<sup>(2,3,8,11)</sup>.

## CONCLUSÃO

Numa criança que se apresenta com convulsões afebris, breves, generalizadas, que se repetem num intervalo de tempo inferior a 24 horas, com sintomas de gastroenterite aguda ligeira e cujo exame neurológico é normal entre as crises, é lícito evocar o diagnóstico de CABAGAL, após terem sido eliminadas outras causas de convulsões pelo estudo analítico. O isolamento do rotavírus nas fezes reforça o diagnóstico, por este ser um agente frequentemente associado a esta patologia. Desta forma, o EEG, a TAC cerebral e o exame do líquido cefalorraquidiano não são necessários como elementos diagnósticos. Estes tornam-se apenas importantes se as crises são complicadas (focais, prolongadas ou quando se repetem para além das 24 horas de início do quadro) ou se associadas a alterações do exame neurológico<sup>(2,10)</sup>.

Assim, após o diagnóstico, a atitude deve ser expectante e de vigilância, não estando indicado iniciar qualquer terapêutica antiepiléptica.

As CABAGAL constituem uma entidade clínica reconhecida recentemente, de carácter auto-limitado e excelente prognóstico, e cujo diagnóstico pode evitar investigações exaustivas e terapêuticas desnecessárias<sup>(2, 3, 10)</sup>.

## AFEBRILE BENIGN CONVULSIONS ASSOCIATED WITH MILD GASTROENTERITIS

### ABSTRACT

**Introduction:** Benign afebrile convulsions associated with mild acute gastroenteritis are seizures that occur in apyrexia, accompanying acute gastroenteritis without dehydration or electrolyte imbalance.

**Case report:** We describe the case of a 15 months old child, with the occurrence of three seizures within a few hours associated with mild acute gastroenteritis, with no fever or clinical signs of dehydration. Laboratory tests revealed no hydroelectrolytic changes. Rotavirus antigen in stool was positive. EEG and brain CT showed no abnormalities. No specific treatment was started, and outcome was good, with no further seizures in less than 24 hours and improvement of gastrointestinal symptoms in four days. There was no recurrence of seizures and subsequent psychomotor development was normal.

**Conclusion:** The authors aim to highlight the importance of recognizing this entity and its benign nature, being self-limited and with an excellent outcome, avoiding an extensive investigations and long-term therapy with antiepileptic drugs.

**Keywords:** Benign entity, afebrile seizures, children, acute gastroenteritis, rotavirus.

Nascer e Crescer 2013; 22(1): 30-32

## BIBLIOGRAFIA

1. Verrotti A, Tocco AM, Coppola GG, Altobelli E, Chiarelli F. Afebrile benign convulsions with mild gastroenteritis: a new entity? *Acta Neurol. Scand* 2009;120:73-9.
2. Dinis MJ, Teles A, Chorão R, Carrilho I, Santos M. Convulsões apiréticas benignas associadas a gastroenterite aguda ligeira (CABAGAL) na criança. *Saúde Infantil* 2009; 31:125-8.
3. Narchi H. Benign afebrile cluster convulsions with gastroenteritis: an observational study. *BMC Pediatrics* 2004;4:2.
4. Chen S, Tsai C, Lai M, Chen C, Lin K, Lin T, et al. Norovirus infection as a cause of diarrhea-associated benign infantile seizures. *Clin Infect Dis* 2009;48:849-55.
5. Caraballo R, Ganez L, De los Santos C, Espeche A, Cersósimo R, Fejerman N. Benign infantile seizures with gastroenteritis: Study of 22 patients. *Seizure* 2009;18:686-9.
6. Morooka K. Convulsions and mild diarrhea. *Shonika Rinsho* 1982;23:131-7.
7. Verrotti A, Nanni G, Agostinelli S, Parisi P, Copovilla G, Beccaria F, et al. Benign convulsions associated with mild gastroenteritis: A multicenter clinical study. *Epilepsy Res* 2011;93:107-14.
8. Saadelin IY. Electroclinical features of benign infantile seizures with mild gastroenteritis. *Epileptic Disord* 2011;13:8-17.
9. Cusmai R, Jovic-Jakubi B, Cantonetti L, Japaridze N, Vigeveno F. Convulsions associated with gastroenteritis in spectrum of benign focal epilepsies in infancy: 30 cases including four cases with ictal EEG recording. *Epileptic Disord* 2010;12:255-61.
10. Patteau G, Stheneur C, Chevallier B, Parez N. Convulsions non fébriles bénignes associées à une gastro-entérite aigue à rotavirus chez l'enfant. *Arch Pediatr* 2010;17: 1527-30.
11. Martí I, Cilla G, Gomáriz M, Eizaguirre J, García-Pardos C, Pérez-Yarza EG. Rotavirus y crisis convulsivas. Una asociación poco frecuente aunque bien definida. *An Pediatr (Barc)* 2010;73:70-3.

## ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Catarina Matos  
catarinamatos82@gmail.com