

Protocolos de Neurología

Convulsiones febriles

E. PÉREZ GIL*, M. SÁNCHEZ RODRÍGUEZ**

*Centro de Salud Astillero-Camargo. Servicio Cántabro de Salud. **Servicio de Pediatría. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla.

INTRODUCCIÓN

Las convulsiones febriles (CF) son crisis convulsivas asociadas a fiebre de origen extracraneal, que se producen en niños de entre tres meses y cinco años de edad. Quedan excluidos de esta definición aquellos niños que hayan padecido crisis afebriles previamente, las crisis asociadas a fiebre sin componente convulsivo (crisis anóxicas febriles, síncope febriles), así como las infecciones intracraneales o desequilibrios hidroelectrolíticos.

Las CF son las crisis cerebrales más frecuentes, afectando al 3-5% de los niños menores de 5 años, son excepcionales en menores de 6 meses y raras en mayores de 4 años. Ocurren en ambos sexos con ligero predominio del masculino y son discretamente más frecuentes en la raza negra.

FORMAS CLÍNICAS

La mayoría de las CF constituyen episodios banales que no van a repercutir en el desarrollo neurológico del niño, pero es importante conocer algunas presentaciones clínicas que pueden influir en el pronóstico y tratamiento de las mismas:

1. *CF simples* (típicas, benignas): son las más frecuentes (75%). Crisis de corta duración (<15 minutos), habitualmente tónicas, clónicas o tónico-clónicas generalizadas, que acontecen en las primeras 24 horas de un proceso febril con fiebre elevada y que no se repiten en el mismo proceso febril.

2. *CF complejas o atípicas*: son de larga duración (>15 minutos), focales o recidivan en las primeras 24 horas del mismo proceso infeccioso.
3. *Síndrome HH*: crisis convulsiva unilateral de 30 minutos, seguida de hemiplejía transitoria o permanente. Son poco frecuentes y el 30-70% desarrollan años más tarde crisis epilépticas relacionadas, en muchos casos, con el lóbulo temporal.
4. *Epilepsia mioclónica severa del niño o síndrome de Dravet*: 3% de las CF, aparecen entre los 4 y 10 meses en forma de convulsiones que suelen ser unilaterales y/o de larga duración, con fiebre moderada y recurren aproximadamente una vez al mes. Antecedentes familiares frecuentes.
5. *Epilepsia generalizada con crisis febriles plus*: CF que persiste por encima de los 6 años de edad, momento en el que desarrollan epilepsia generalizada.

ACTITUD ANTE UNA CONVULSIÓN FEBRIL

Control de la crisis

El tratamiento habitual, fundamentalmente en el medio extrahospitalario, se realiza con diazepam rectal, 5 mg en <2 años y 10 mg en >2 años, repitiendo la misma dosis si en un minuto no ha cedido la crisis. Si persiste, se realizará traslado inmediato a un centro hospitalario.

Recientemente, se están realizando ensayos con midazolam intranasal y bucal con buenos resultados en cuanto

Correspondencia: Santiago Montequi Nogués. Centro de Salud El Astillero. Avda Chiclana s/n. 39610 Astillero. Cantabria
Correo electrónico: smontequi@yahoo.es

© 2006 Sociedad de Pediatría de Asturias, Cantabria, Castilla y León
Éste es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia Reconocimiento-NoComercial de Creative Commons (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.1/es/>), la cual permite su uso, distribución y reproducción por cualquier medio para fines no comerciales, siempre que se cite el trabajo original.

a eficacia y seguridad del fármaco. No obstante, aún se precisan estudios más amplios que demuestren la seguridad para ser administrado en medio extrahospitalario y por personal no sanitario. Podría tratarse de una alternativa mejor aceptada por padres y cuidadores así como para su uso en lugares públicos.

Anamnesis detallada

La mayoría de las veces la convulsión ya ha cedido cuando la recibe el personal sanitario, por lo que es fundamental recoger información exhaustiva del episodio a los testigos directos.

Identificar el proceso febril

Exploración física rigurosa del niño, con especial atención a la clínica neurológica. La fiebre habitualmente está provocada por las mismas infecciones que se padecen frecuentemente a esta edad (procesos virales de vías altas, otitis, neumonías, gastroenteritis). Algunas vacunas, como la antitosferinosa y la antisarampionosa, también se han relacionado con las CF.

Los exámenes complementarios no están indicados de forma rutinaria, salvo que el proceso causal lo indique. La punción lumbar debe realizarse si existe sospecha clínica (rigidez nuchal, petequias, fontanela abombada) o si son niños menores de 12- 18 meses en los que los signos meníngeos no son tan manifiestos.

Se recomienda determinar la glucemia cuando el período postcrítico es prolongado, así como la natremia, ya que se ha relacionado la hiponatremia como causa de algunas CF recurrentes.

Estudios de imagen como TAC o RMN no suelen estar indicados, a aunque son aconsejables ante un síndrome HH.

El EEG puede poner de manifiesto alteraciones paroxísticas pero no está indicada su realización, ya que puede llevar a confusiones diagnósticas y no tiene ningún valor pronóstico en cuanto al desarrollo de epilepsia posterior.

Información a los padres

La CF es un episodio que los padres viven con gran angustia, describiéndolo en muchos casos como "sensación de muerte inminente", por ello es importante una información detallada explicando la naturaleza benigna de estas crisis. Las CF son cuadros frecuentes, que no son

mortales ni producen deterioro cerebral en el niño. Resaltar que CF no significa epilepsia y que son muy pocos los casos que la van a desarrollar en el futuro, sobre todo si se trata de una CF simple. Deben conocer que tras la primera CF tienen más riesgo de padecer otros nuevos episodios cuando el niño presente procesos febriles. Es importante adiestrar a padres y educadores sobre el manejo de las siguientes crisis, enseñándoles el uso correcto del diazepam rectal.

Criterios de ingreso hospitalario

- Sospecha de proceso infeccioso intracraneal.
- Crisis de larga duración o focal.
- Mal estado general.
- Fracaso del diazepam rectal.
- Excesiva angustia familiar.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Síncopes febriles (crisis anóxicas febriles): el niño presenta fiebre elevada con pérdida brusca de la conciencia e hipotonía generalizada.
- Delirio febril: temblores que acompañan a ascensos de temperatura y no deben confundirse con crisis clónicas.
- Infecciones del SNC: prestar especial atención a lactantes, en los que los signos meníngeos pueden no ser tan evidentes.
- Encefalopatías agudas.
- Intoxicaciones medicamentosas.

EVOLUCIÓN

- Mortalidad nula.
- Secuelas neuropsicológicas excepcionales.
- Riesgo de recidiva:
 - . Si primera CF en <12 meses, riesgo del 50%.
 - . Si primera CF en >12 meses, riesgo del 30%.
 - . Si presenta más de una CF, el riesgo aumenta al 50%.
- Factores de riesgo de recurrencia:
 - . Antecedentes familiares de CF (tipo de herencia no definida): 10-20% si un hermano tuvo CF, 30-40% si un hermano y uno de los padres lo presentó, 50% si los dos padres y un hermano lo presentaron.
 - . Edad temprana (<18 meses).
 - . Breve duración de la fiebre en la primera CF.
 - . Temperatura baja en la primera CF.

- Riesgo de epilepsia: el porcentaje de niños con CF que presentan posteriormente epilepsia está entre 2,5-5%, siendo mayor el riesgo en niños con CF complejas, en menores de 12 meses con recidivas frecuentes y en los que tienen antecedentes familiares de epilepsia.

TRATAMIENTO PROFILÁCTICO

En la primera CF no está indicado el tratamiento profiláctico y se recomienda el diazepam rectal en caso de recurrencia. Sin embargo, cuando las CF son de larga duración, con claro carácter focal, muy recurrentes, en niños menores de 12 meses, gran ansiedad familiar o condiciones sociales desfavorables (accesibilidad a un centro médico) puede estar indicado un tratamiento profiláctico que evita las recurrencias, teniendo en cuenta que no existe ningún dato que demuestre que estos tratamientos sean eficaces para prevenir el desarrollo de una epilepsia.

Se proponen dos tipos de profilaxis:

- *Continua*: tratamiento mantenido durante 18-24 meses desde la última CF. Indicado en familias con gran nivel de ansiedad, condiciones sociogeográficas desfavorables o cuando la CF precede a la aparición de la fiebre. El tratamiento de elección es el valproato, vía oral, a dosis de 20-40 mg/kg/día en dos tomas (hasta alcanzar niveles de 60-80 µg/ml). Como alternativa, se utiliza fenobarbital, vía oral, a dosis de 3,5-5 mg/kg/día, inicialmente en dos dosis, para pasar después de 15 días a una sola toma

diaria. Vigilar aparición de efectos secundarios (hiperactividad, alteración de la conducta, sedación, etc).

- *Discontinua*: indicada en familias con buena comprensión y baja ansiedad. Se realiza con diazepam rectal a dosis de 0,25-0,5 mg/kg/12 horas desde el inicio del proceso febril hasta el tercer día del mismo, o antes si ha cedido la fiebre. Efectos adversos: adormecimiento, letargia y ataxia, que se atenúan descendiendo la dosis.

BIBLIOGRAFÍA

1. Armijo JA, Herranz JL, Pena-Pardo MA, Adín J. Intranasal and buccal midazolam in the treatment of acute seizures. *Rev Neurol* 2004;38:458-468.
2. Baumann J. Technical Report: Treatment of the Chile UIT Simple Febrile Seizures. American Academy of Pediatrics. *Pediatrics* 1999; 103(6):e86.
3. Masuko AH, Castro AA, Santos GR, Atallah AN, do Prado LB, de Carvalho LB, do Prado GF. Intermittent diazepam and continuous phenobarbital to treat recurrence of febrile seizures: a systematic review with meta-analysis. *Arq Neuropsiquiatr* 2003; 61:897-901.
4. Nieto M. Seguimiento y manejo del niño que ha tenido una convulsión febril. *Pediatr Integral* 2003;VII(9):637-646.
5. Rosman NP. Evaluation of the child who convulses with fever. *Paediatr Drugs* 2003; 5:457-461.
6. Shinnar S, Glauser TA. Febrile Seizures. *J Child Neurol* 2002;17:S44-S52.
7. Waruiru C, Appleton R. Febrile seizures: an update. *Arch Dis Child* 2004; 89:751-756.